



江苏省建筑施工安全管理 实用手册

张并锐 主编

江苏凤凰科学技术出版社

主编单位:江苏省建筑安全监督总站

参编单位:南京市建筑安全生产监督站

无锡市建设工程安全监督站

徐州市建筑施工安全监督站

常州市建设工程管理中心

苏州市建设工程质量安全监督站

南通市建设安全生产监督站

连云港市建设工程安全监督站

淮安市建筑安全监督站

盐城市建筑工程管理处

扬州市建筑安全监察站

镇江市建设工程安全监督站

泰州市建筑安全监督站

宿迁市质量安全监督站

苏州工业园区建设工程质量安全监督站

中建八局第三建设有限公司

中亿丰建设集团股份有限公司

江苏南通二建集团有限公司

江苏南通六建建设有限公司

江苏邗建集团有限公司

江苏华昊建设集团有限公司

南京傲途软件有限公司

江苏省苏中建设集团股份有限公司

主 编:张并锐

副 主 编:曹春光 王佳强

参编人员:(按姓氏笔画排序)

丁小虎 马小波 王 龙 王志伟 王宏军 王 晨 石祚国

朱晓军 孙 鹏 杨 凯 邹冠闻 沈洪文 张卫鸿 张立轩

陈 柱 陈 新 陈扣林 卓 立 郑红卫 赵 锋 施州州

施红健 姜太平 姜 勇 夏 亮 谈 睿 曹旭华 薛海涛

目 录

第1章 安全管理基本资料	(1)
1.1 基本内容	(3)
1.1.1 工程概况表.....	(3)
1.1.2 项目部管理人员名册.....	(4)
1.1.3 特种作业人员名册.....	(5)
1.1.4 分包单位登记表.....	(6)
1.1.5 分包单位资质审查表.....	(7)
1.1.6 总承包单位与分包单位安全协议.....	(8)
1.1.7 相关附件材料.....	(10)
1.1.7 - 1 资质证书副本、企业安全生产许可证复印件	(10)
1.1.7 - 2 项目经理注册证书复印件(变更的需提供手续)	(10)
1.1.7 - 3 项目经理、安全员安全考核合格证书复印件	(10)
1.1.7 - 4 项目经理、安全员参加年度继续教育培训合格证书复印件	(10)
1.1.7 - 5 中标通知书复印件	(10)
1.1.7 - 6 安全监督备案手续	(10)
1.1.7 - 7 施工许可证复印件	(10)
1.1.7 - 8 工伤保险办理凭证复印件	(10)
1.1.7 - 9 施工现场总平面布置图	(10)
1.1.7 - 10 施工现场安全警示标志总平面布置图	(10)
1.1.7 - 11 施工进度计划表	(10)
1.1.7 - 12 安全文明施工措施费支付凭证	(10)
1.2 项目部安全生产组织机构及目标管理	(11)
1.2.1 专职安全员公司委派证明	(11)
1.2.2 项目安全生产文明施工管理网络	(12)
1.2.2 - 1 项目安全生产管理网络	(12)
1.2.2 - 2 项目文明(绿色)施工管理网络	(13)
1.2.2 - 3 项目消防安全管理网络	(14)
1.2.2 - 4 项目施工扬尘整治管理网络	(15)

1.2.2-5 事故应急救援组织网络	(16)
1.2.2-6 建筑工人业余学校组织网络	(17)
1.2.3 安全生产、文明施工目标责任书	(18)
1.2.4 安全生产标准化责任目标分解图.....	(19)
1.2.5 安全管理目标责任落实考核办法.....	(20)
1.3 应急救援预案与事故调查处理	(21)
1.3.1 施工现场事故应急救援预案编写要求.....	(21)
1.3.2 施工现场应急救援组织人员名册.....	(22)
1.3.3 施工现场应急救援设施设备仪器登记表.....	(23)
1.3.4 事故应急救援演习记录表.....	(24)
1.3.5 事故登记表.....	(25)
1.3.6 工程建设重大质量安全事故快报表单.....	(26)
1.3.7 工程项目部生产安全事故(月、年)统计报表	(29)
第2章 岗位责任制、管理制度、操作规程	(31)
2.1 施工管理人员安全生产岗位责任制	(33)
2.1.1 项目经理安全生产岗位责任制.....	(33)
2.1.2 项目技术负责人安全生产岗位责任制.....	(34)
2.1.3 施工员安全生产岗位责任制.....	(35)
2.1.4 专职安全员安全生产岗位责任制.....	(36)
2.1.5 机械员安全生产岗位责任制.....	(37)
2.1.6 资料员安全生产岗位责任制.....	(38)
2.1.7 造价员安全生产岗位责任制.....	(39)
2.1.8 质量员安全生产岗位责任制.....	(40)
2.1.9 材料员安全生产岗位责任制.....	(41)
2.1.10 劳务员安全生产岗位责任制	(42)
2.1.11 标准员安全生产岗位责任制	(43)
2.1.12 班组长安全生产岗位责任制	(44)
2.1.13 门卫安全生产岗位责任制	(45)
2.1.14 炊事员安全生产岗位责任制	(46)
2.1.15 卫生员安全生产岗位责任制	(47)
2.1.16 其他人员安全生产岗位责任制	(48)
2.2 施工安全生产管理制度	(49)
2.2.1 安全生产资金保障制度.....	(49)
2.2.2 项目负责人现场带班制度.....	(50)
2.2.3 专项施工方案编审制度.....	(51)

目 录

2.2.4 安全生产技术交底制度.....	(52)
2.2.5 安全生产教育培训制度.....	(53)
2.2.6 安全生产检查制度.....	(54)
2.2.7 班组安全活动制度.....	(55)
2.2.8 安全生产责任制考核制度.....	(56)
2.2.9 危险源辨识与管理制度.....	(57)
2.2.10 应急救援制度	(58)
2.2.11 机械设备安全管理制度	(59)
2.2.12 临时设施安全管理制度	(60)
2.2.13 职业健康与劳动保护制度	(61)
2.2.14 劳动防护用品(具)管理制度	(62)
2.2.15 特种作业人员管理制度	(63)
2.2.16 生产安全事故报告制度	(64)
2.2.17 分包单位安全管理制度	(65)
2.2.18 文明施工管理制度	(66)
2.2.19 卫生管理制度	(67)
2.2.20 建筑工地集体食堂卫生管理制度	(68)
2.2.21 环境保护管理制度	(69)
2.2.22 消防防火制度	(70)
2.2.23 治安保卫制度	(71)
2.2.24 建筑工人业余学校管理制度	(72)
2.2.25 施工车辆管理制度	(73)
2.2.26 安全隐患排查制度	(74)
2.2.27 施工用电管理制度	(75)
2.2.28 绿色施工管理制度	(77)
2.2.29 项目安全会议(例会)制度	(78)
2.3 施工现场各工种安全技术操作规程	(79)
2.3.1 施工现场作业人员安全生产基本规定.....	(79)
2.3.2 普通工安全技术操作规程.....	(80)
2.3.3 架子工安全技术操作规程.....	(81)
2.3.4 瓦工安全技术操作规程.....	(83)
2.3.5 抹灰工安全技术操作规程.....	(84)
2.3.6 木工安全技术操作规程.....	(85)
2.3.7 钢筋工安全技术操作规程.....	(86)
2.3.8 混凝土工安全技术操作规程.....	(87)
2.3.9 防水工安全技术操作规程.....	(88)
2.3.10 电工安全技术操作规程	(89)

2.3.11 通风工安全技术操作规程	(90)
2.3.12 电焊工安全技术操作规程	(91)
2.3.13 气焊工安全技术操作规程	(92)
2.3.14 起重安装工安全技术操作规程	(93)
2.3.15 起重司机安全技术操作规程	(94)
2.3.16 起重指挥工安全技术操作规程	(95)
2.3.17 起重司索工安全技术操作规程	(96)
2.3.18 桩机操作工安全技术操作规程	(97)
2.3.19 机械维修工安全技术操作规程	(98)
2.3.20 中小型机械操作工安全技术操作规程	(99)
2.3.21 保温工安全技术操作规程.....	(100)
2.3.22 管工安全技术操作规程.....	(101)
2.3.23 油漆工安全技术操作规程.....	(102)
2.3.24 厂(场)内机动车司机安全技术操作规程.....	(103)
2.3.25 装卸工安全技术操作规程.....	(104)
2.3.26 混凝土泵工安全技术操作规程.....	(105)
2.3.27 水磨石工安全技术操作规程.....	(106)
2.3.28 顶管操作工安全技术操作规程.....	(107)
第3章 安全防护用品(具)管理	(109)
3.1 安全防护用品(具)购置使用计划	(111)
3.2 安全防护用品(具)进场验收登记表	(112)
3.3 安全防护用品(具)验收单	(113)
3.4 安全防护用品(具)生产许可证、产品质量合格证、安全认证、评估报告、推荐证标志	(114)
3.5 安全防护用品(具)送检检验报告	(114)
3.6 个人劳动防护用品发放记录	(115)
3.7 安全防护用具、材料领用记录	(116)
3.8 安全防护用具、材料报废记录	(117)
第4章 安全教育及安全活动记录	(119)
4.1 安全教育培训	(121)
4.1.1 企业安全培训和考核登记表	(121)
4.1.2 项目部作业人员安全培训记录表	(122)
4.2 建筑工人业余学校管理台账	(123)
4.2.1 建筑工人业余学校基本情况	(125)

目 录

4.2.2 建筑工人业余学校章程	(126)
4.2.3 建筑工人业余学校管理制度	(127)
4.2.4 建筑工人业余学校学员守则	(128)
4.2.5 项目部业余分校组织机构(附任命文件)	(129)
4.2.6 建筑工人业余学校师资人员配备表	(130)
4.2.7 建筑工人业余学校教学计划	(131)
4.2.8 建筑工人业余学校课时安排计划表	(132)
4.2.9 建筑工人业余学校开展活动记录	(133)
4.3 安全活动记录	(134)
4.3.1 项目部安全活动记录	(135)
4.3.2 项目部安全会议记录	(136)
4.3.3 班组班前安全活动记录	(137)
第5章 专项施工方案及安全技术交底	(139)
5.1 危险性较大的分部分项工程安全要点	(141)
5.1.1 起重机械安装、拆卸作业安全要点	(141)
5.1.2 起重机械使用安全要点	(141)
5.1.3 基坑工程施工安全要点	(142)
5.1.4 脚手架施工安全要点	(142)
5.1.5 模板支架施工安全要点	(143)
5.2 专项施工方案	(144)
5.2.1 专项施工方案编审要求	(144)
5.2.2 危险性较大的分部分项工程范围	(147)
5.2.3 专项施工方案编审	(149)
5.2.3-1 专项施工方案审核表(总承包)	(149)
5.2.3-2 专项施工方案审核表(分包)	(150)
5.2.3-3 专项施工方案报审表	(151)
5.2.3-4 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案审批表	(152)
5.2.3-5 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案专家论证会签到表	(154)
5.2.3-6 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案专家论证报告	(155)
5.3 安全技术交底	(157)
5.3.1 安全技术交底编写要求	(157)
5.3.2 开工前工程安全技术交底表	(159)
5.3.3 项目部安全技术交底记录汇总表	(160)

5.3.4 项目部安全技术交底表	(161)
5.3.5 分部(分项)工程安全技术交底记录汇总表	(162)
5.3.6 分部(分项)工程安全技术交底表	(163)
第6章 安全检查及隐患整改.....	(165)
6.1 安全检查及隐患整改	(167)
6.1.1 工程安全检查记录登记汇总表	(167)
6.1.2 安全检查记录表	(168)
6.1.3 安全检查隐患整改单登记汇总表	(169)
6.1.4 安全检查隐患整改单	(170)
6.1.5 安全员巡查日志	(171)
6.1.6 巡查参考内容	(172)
6.1.7 建筑施工安全检查评分汇总表	(173)
6.1.8 安全管理检查评分表	(174)
6.1.9 文明施工检查评分表	(176)
6.1.10 扣件式钢管脚手架检查评分表.....	(178)
6.1.11 门式钢管脚手架检查评分表.....	(180)
6.1.12 碗扣式钢管脚手架检查评分表.....	(182)
6.1.13 承插型盘扣式钢管支架检查评分表.....	(184)
6.1.14 满堂式脚手架检查评分表.....	(186)
6.1.15 悬挑式脚手架检查评分表.....	(188)
6.1.16 附着式升降脚手架检查评分表.....	(190)
6.1.17 高处作业吊篮检查评分表.....	(192)
6.1.18 基坑工程检查评分表.....	(194)
6.1.19 模板支架检查评分表.....	(196)
6.1.20 高处作业检查评分表.....	(197)
6.1.21 施工用电检查评分表.....	(199)
6.1.22 物料提升机检查评分表.....	(201)
6.1.23 施工升降机检查评分表.....	(203)
6.1.24 塔式起重机检查评分表.....	(205)
6.1.25 起重吊装检查评分表.....	(207)
6.1.26 施工机具检查评分表.....	(208)
6.2 安全奖罚记录	(210)
6.2.1 违章处理登记表	(210)
6.2.2 安全奖励记录登记表	(211)

目 录

第7章 安全验收	(213)
7.1 安全验收记录汇总表	(215)
7.2 临建设施	(216)
7.2.1 施工现场围挡验收表	(216)
7.2.2 施工现场装配式活动板房安装验收表	(217)
7.2.3 施工现场装配式轻钢结构活动板房安全检查表	(219)
7.3 分部分项工程	(221)
7.3.1 基坑支护、降水安全验收表.....	(221)
7.3.2 土方开挖安全验收表	(222)
7.3.3 模板工程及支撑体系安全验收表	(223)
7.3.4 脚手架及附属设施	(224)
7.3.4 - 1 落地式钢管扣件脚手架搭设验收表	(224)
7.3.4 - 2 悬挑式脚手架验收表	(225)
7.3.4 - 3 门式脚手架验收表	(226)
7.3.4 - 4 移动式操作平台验收表	(227)
7.3.4 - 5 落地式操作平台验收表	(228)
7.3.4 - 6 悬挑式操作平台验收表	(229)
7.4.1 防护设施	(230)
7.4.1 临边、洞口安全防护设施验收表.....	(230)
7.4.2 安全防护棚搭设验收表	(231)
7.4.3 攀登作业设施验收表	(232)
7.4.4 扣件式脚手架悬挑安全网验收表	(233)
7.5 脚手架、安全防护设施临时拆除申请表	(234)
第8章 建筑施工机械与临时用电	(235)
8.1 建筑施工起重机械管理	(237)
8.1.1 建筑施工起重机械设备登记汇总表	(237)
8.1.2 建筑施工起重机械管理目录	(238)
8.1.3 建筑施工起重机械安装(拆卸)告知单	(239)
8.1.4 建筑施工起重机械设备安装/使用/拆卸报审表	(240)
8.1.5 建筑施工起重机械安装(拆卸)专项方案审核表(总承包单位)	(241)
8.1.6 建筑施工起重机械安装(拆卸)专项方案审核表(分包单位)	(242)
8.1.7 建筑施工起重机械安装(拆卸)单位条件审核表	(243)
8.1.8 建筑施工起重机械设备安装/拆卸过程监理用表(旁站通用记录表).....	(244)
8.1.9 建筑施工起重机械安装、使用验收检查资料.....	(245)

8.1.9-1 建筑施工起重机械(塔式起重机)现浇混凝土固定基础验收表	(245)
8.1.9-2 建筑施工起重机械(塔式起重机)混凝土预制拼装基础验收表	(246)
8.1.9-3 建筑施工起重机械(塔式起重机)轨道基础验收表	(247)
8.1.9-4 建筑施工起重机械(塔式起重机)安装前检查表	(248)
8.1.9-5 建筑施工起重机械(塔式起重机)安装自检表	(249)
8.1.9-6 建筑施工起重机械(塔式起重机)安装检测报告	(253)
8.1.9-7 建筑施工起重机械(塔式起重机)安装验收记录表	(254)
8.1.9-8 建筑施工起重机械(塔式起重机)使用登记证	(256)
8.1.9-9 建筑施工起重机械(施工升降机)基础验收表	(256)
8.1.9-10 建筑施工起重机械(施工升降机)安装前检查表	(257)
8.1.9-11 建筑施工起重机械(施工升降机)安装自检表	(258)
8.1.9-12 建筑施工起重机械(施工升降机)安装检测报告	(260)
8.1.9-13 建筑施工起重机械(施工升降机)安装验收记录表	(261)
8.1.9-14 建筑施工起重机械(施工升降机)使用登记证	(262)
8.1.9-15 建筑施工起重机械(物料提升机)基础验收表	(263)
8.1.9-16 建筑施工起重机械(物料提升机)安装自检表	(264)
8.1.9-17 建筑施工起重机械(物料提升机)安装检测报告	(265)
8.1.9-18 建筑施工起重机械(物料提升机)安装验收记录表	(266)
8.1.9-19 建筑施工起重机械(物料提升机)使用登记证	(267)
8.1.10 建筑施工起重机械运转及交接班记录	(268)
8.1.11 建筑施工起重机械故障修理及验收记录	(269)
8.1.12 建筑施工起重机械(塔式起重机)日常维护保养表	(270)
8.1.13 建筑施工起重机械(施工升降机)日常维护保养表	(271)
8.1.14 建筑施工起重机械(物料提升机)日常维护保养表	(272)
8.1.15 建筑施工起重机械(塔机)定期维护保养表	(273)
8.1.16 建筑施工起重机械(施工升降机)定期维护保养表	(275)
8.1.17 建筑施工起重机械(物料提升机)定期维护保养表	(277)
8.1.18 施工升降机定期坠落试验记录表	(279)
8.1.19 建筑施工起重吊装机具验收表	(281)
8.2 建筑施工工具式脚手架管理	(282)
8.2.1 建筑施工工具式脚手架登记表	(282)
8.2.2 建筑施工工具式脚手架管理目录	(283)
8.2.3 建筑施工工具式脚手架工程专项方案报审表	(284)
8.2.4 建筑施工工具式脚手架工程专项方案审核表(总承包单位)	(285)
8.2.5 建筑施工工具式脚手架工程分包单位审核表	(286)
8.2.6 建筑施工工具式脚手架安装、使用验收检查资料	(287)
8.2.6-1 附着式升降脚手架首次安装后自检表	(287)

目 录

8.2.6-2	附着式升降脚手架安装检测报告	(289)
8.2.6-3	附着式升降脚手架安装验收表	(290)
8.2.6-4	附着式升降脚手架使用登记证	(291)
8.2.6-5	附着式升降脚手架提升、下降作业前检查表	(291)
8.2.6-6	附着式升降脚手架提升、下降后验收表	(293)
8.2.6-7	附着式升降脚手架日常维护检查表	(294)
8.2.6-8	高处作业吊篮安装自检表	(295)
8.2.6-9	高处作业吊篮安装检测报告	(295)
8.2.6-10	高处作业吊篮安装验收表	(296)
8.2.6-11	高处作业吊篮使用登记证	(297)
8.2.6-12	高处作业吊篮日常维护检查表	(298)
8.3	建筑施工厂(场)内机动车辆及桩工机械管理	(299)
8.3.1	建筑施工厂(场)内机动车辆、桩工机械登记表	(299)
8.3.2	建筑施工厂(场)内机动车辆、桩工机械检测报告	(300)
8.3.3	建筑施工厂(场)内机动车辆验收表	(300)
8.3.4	建筑施工桩工机械验收表	(301)
8.4	建筑施工中小型施工机具管理	(302)
8.4.1	建筑施工中小型施工机具登记表	(302)
8.4.2	建筑施工中小型施工机具验收记录表	(303)
8.4.3	建筑施工机具(气瓶)验收记录表	(304)
8.5	建筑施工现场临时用电管理	(305)
8.5.1	建筑施工现场临时用电管理要求	(305)
8.5.2	建筑施工现场临时用电设备登记表	(306)
8.5.3	建筑施工现场电器成套产品质量证明文件	(306)
8.5.4	建筑施工现场临时用电验收表	(307)
8.5.5	建筑施工现场外电防护设施验收表	(308)
8.5.6	建筑施工现场临时用电设备调试记录	(309)
8.5.7	建筑施工现场临时用电接地电阻测试记录	(310)
8.5.8	建筑施工现场临时用电绝缘电阻测试记录	(311)
8.5.9	建筑施工现场漏电保护器试跳记录	(312)
8.5.10	建筑施工现场临时用电电工安装、巡检、维修、拆除工作记录表	(313)
第9章	文明施工	(315)
9.1	文明施工组织管理	(317)
9.1.1	施工管理网络	(317)
9.1.2	文明工地创建规划与实施方案	(318)

9.1.3 目标考核责任制	(319)
9.1.4 资金保障计划	(320)
9.2 绿色施工方案	(321)
9.2.1 环境保护	(322)
9.2.1-1 噪声监控表	(322)
9.2.1-2 工程污水排放监测记录情况表	(323)
9.2.1-3 沉淀池、排水沟及化粪池清理记录表	(324)
9.2.1-4 厕所、卫生设施、排水沟消毒记录表	(325)
9.2.1-5 建筑废弃物清理记录表	(326)
9.2.1-6 办公、生活区垃圾清运检查记录表	(327)
9.2.1-7 建筑垃圾回收利用统计台账	(328)
9.2.2 节材与材料资源利用	(329)
9.2.2-1 合格供应商名册	(329)
9.2.2-2 工程材料总需用计划表	(330)
9.2.2-3 物资月度需用计划表	(331)
9.2.2-4 建筑材料包装物回收及利用记录表	(332)
9.2.2-5 混凝土废料掺量表	(333)
9.2.2-6 节材与材料资源利用效果分析	(334)
9.2.3 节水与水资源利用	(335)
9.2.3-1 用水统计表	(335)
9.2.3-2 非传统用水统计表	(336)
9.2.3-3 节水器具进场使用记录台账	(337)
9.2.3-4 节水与水资源利用效果分析	(338)
9.2.4 节能与能源利用	(339)
9.2.4-1 能耗统计表	(339)
9.2.4-2 再生能源利用统计	(340)
9.2.4-3 节能灯具(器具)进场使用记录	(341)
9.2.4-4 月度用电分析表	(342)
9.2.4-5 节能与能源利用效果分析	(343)
9.2.5 节地与土地资源利用	(344)
9.2.5-1 阶段施工用地统计表	(344)
9.2.5-2 节地与土地资源利用效果分析	(345)
9.3 扬尘控制	(345)
9.3.1 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(扬尘防治管理)	(346)
9.3.2 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(围挡与场地)	(347)
9.3.3 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(车辆冲洗与垃圾处置)	(348)
9.3.4 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(降尘措施)	(349)

目 录

9.4 施工现场卫生管理	(350)
9.4.1 环境卫生管理	(350)
9.4.1-1 环境卫生管理方案编制要求	(350)
9.4.1-2 环境卫生管理方案报审表	(351)
9.4.1-3 环境卫生管理方案	(352)
9.4.2 施工现场场容场貌验收表	(353)
9.4.3 施工现场卫生保洁责任表	(354)
9.4.4 施工现场环境卫生检查评分表	(355)
9.5 消防安全管理	(357)
9.5.1 施工现场消防安全管理制度和措施	(357)
9.5.2 施工现场消防重点部位登记表	(358)
9.5.3 义务消防人员登记表	(359)
9.5.4 施工现场消防设施检查验收表	(360)
9.5.5 灭火器材更新登记表	(361)
9.5.6 动火许可证	(362)
9.5.6-1 一级动火许可证	(362)
9.5.6-2 二级动火许可证	(363)
9.5.6-3 三级动火许可证	(364)
9.6 平安创建	(365)
9.6.1 治安管理	(365)
9.6.1-1 治安管理方案	(365)
9.6.1-2 项目部与施工工地所属派出所签订平安共建协议书	(366)
9.6.2 进入施工现场外来人员登记表	(367)
9.6.3 建筑工人工资管理	(368)
9.6.3-1 建筑工人工资管理相关要求	(368)
9.6.3-2 清欠工资和公开事项告知牌	(369)
第 10 章 安全生产标准化考评	(371)
10.1 标准化考评目的	(373)
10.2 标准化自评机构	(374)
10.3 标准化自评依据	(375)
10.3.1 建筑施工安全检查评分汇总表	(375)
10.3.2 建筑工地扬尘防治检查评分汇总表	(376)
10.3.3 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(扬尘防治管理)	(377)
10.3.4 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(围挡与场地)	(377)
10.3.5 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(车辆冲洗与垃圾处置)	(377)

10.3.6 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(降尘措施).....	(377)
10.4 标准化自评申报	(378)
10.5 标准化自评工作	(379)
10.6 标准化自评报告	(380)
10.7 标准化考评结果	(382)
10.8 省标准化星级工地	(383)
第 11 章 施工项目信息化系统建设	(385)
11.1 信息化建设意义	(387)
11.2 信息化建设内容	(388)
11.3 安全教育培训系统	(389)
11.4 人员动态管理系统	(390)
11.5 智能安全帽识别定位系统	(391)
11.6 二维码安全管理系统	(392)
11.7 扬尘管控监测系统	(393)
11.8 临边洞口防护状态监测系统	(394)
11.9 塔式起重机安全监测系统	(395)
11.10 安全隐患排查系统	(396)
11.11 项目数据集成平台	(397)

江苏省建筑施工安全管理实用手册

第 1 章

安全管理基本资料

说 明

1. 施工总承包单位、专业分包单位需提供有效的资质证书副本复印件、安全生产许可证副本复印件，并加盖单位公章附后备查。

资质证书副本、安全生产许可证副本原件需送项目总监审查，项目总监应对证书的真实性和有效性进行核实，并在复印件上签署意见。

2. 建造师(临时)注册证书复印件、小型项目管理师证书复印件、“三类”人员安全生产考核合格证书复印件、特种作业人员操作证书复印件应经本人签字，并加盖单位公章附后备查。

证书原件需送项目总监审查，项目总监应对证书的真实性和有效性进行核实，并在《项目部管理人员名册》和《特殊工种作业人员名册》上签署意见。

3. 项目经理变更需提供完整的变更手续附后备查。

4. 表格按实际需要增加。

1.1 基本内容

1.1.1 工程概况表

工程名称			工程地址		
工程造价		建筑面积		结构类型/层次	
开工日期			竣工日期		
建设单位					
单位名称			项目负责人	联系电话	
监理单位					
单位名称			项目总监	联系电话	
勘察单位					
单位名称			项目负责人	联系电话	
设计单位					
单位名称			项目负责人	联系电话	
施工单位					
单位名称			资质等级		
项目经理		执业资格证书号		联系电话	
安全员		安全考核合格证号		联系电话	
项目标准化管理目标	优良 <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/>				
安全监督备案号			监督备案日期		

1.1.2 项目部管理人员名册

岗位	姓名	性别	证书编号	发证单位	有效时间	备注
项目经理			B类证书			
项目技术负责人						
项目施工员						
专职安全员						
项目机械员						
项目资料员						
项目造价员						
项目质量员						
项目材料员						
项目劳务员						
项目标准员						
项目总监理工程师审查意见			年 月 日			

1.1.3 特种作业人员名册

1.1.4 分包单位登记表

江苏省建筑施工安全管理实用手册

1.1.5 分包单位资质审查表

公司名称				
分包内容				
公司地址			邮政编码	
法人代表			联系电话	
现场负责人		职务	电话	
审查内容	分包单位应提供以下原件： 1. 企业营业执照、资质证书、安全生产许可证副本； 2. 项目经理资格证书； 3. 三类人员安全生产考核合格证书、特种作业人员资格证书； 4. 其他资料。 注：以上证书复印件加盖单位公章由总承包单位存档。			
审查意见	1. 分包单位提供的资料是否属实? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2. 分包单位的资质是否满足要求? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 3. 其他： 项目经理(签字)： 施工总承包单位(加盖公章)：		1. 分包单位提供的资料是否属实? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2. 分包单位的资质是否满足要求? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 3. 其他： 项目总监(签字)： 监理单位(加盖公章)：	

1.1.6 总承包单位与分包单位安全协议

总承包单位(以下简称甲方):_____

分包单位(以下简称乙方):_____

工程名称:_____

分包形式:_____

为了切实加强施工现场安全生产管理,依照《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国合同法》的有关规定,双方本着平等、自愿的原则,签订本协议书。甲方和乙方均严格遵守本协议书规定的权力、责任和义务,确保施工现场的安全生产。

一、甲方的权利、责任和义务:

1. 贯彻落实国家及地方有关施工现场安全生产、文明施工的法规和管理规定,对施工现场进行全面的安全生产管理和监督检查。

2. 严格审查乙方施工资质,不得与不具备施工资质或施工资质与承包内容不相符的分包单位签订合同。

3. 提供施工现场安全生产条件。安全防护设施由甲方提供的,交付使用前双方要办理交接手续,由甲方按照有关安全标准对乙方进行日常监督检查。

4. 提供施工用电,并保证符合安全标准。按照有关安全用电标准对乙方的施工用电设施设备进行监督检查,发现隐患责成乙方予以整改。

5. 督促乙方特殊工种操作人员建立档案并在甲方备案。

6. 对乙方施工区域进行安全生产和文明施工检查;及时纠正乙方施工人员违章指挥和违章作业行为,并按照有关规定予以查处。对乙方施工区域内的重大安全隐患,应作出立即停止施工指令,并开具隐患通知单。

7. 建立健全施工现场各项安全生产管理制度。

8. 对乙方的安全生产培训、劳动保护用品的使用和危险预知工作提出指导意见,并监督落实情况。

9. 对乙方提出的安全生产要求积极提供帮助。

10. 提供施工现场消防安全通道和消防设备、设施。

11. 乙方发生生产安全事故时提供协助救援服务。

12. 对乙方开展的安全生产活动提供帮助。

13. 由于甲方责任造成生产安全事故,导致乙方人员伤亡时,由甲方承担事故责任和经济责任。

14. 由于乙方责任造成生产安全事故时,甲方有义务协助处理善后事宜。

15. 由于双方责任造成的生产安全事故,根据上级有关部门的责任划分承担相应的事故责任和经济责任。

二、乙方的权利、责任和义务:

1. 贯彻落实国家及地方有关施工现场安全生产的法规和管理制度,建立健全安全生产责任制和安全生产管理制度,对分包施工区域的安全生产管理负全面责任。

2. 接受甲方的施工资质审查,并负责提供有关资料。严格按照施工资质范围施工,不得承接超资质范围的施工任务。严格遵守《中华人民共和国建筑法》有关规定,不得将分承包项目再次转包。

3. 服从甲方安全管理,有权拒绝总承包单位违反安全生产法规的指令。

4. 对管辖范围由甲方交付使用的安全防护设施的搭设、拆除、维护和改造负有全部责任。必须符合有

关安全标准并符合总承包单位对施工现场整体安全防护的要求;在搭设、拆除和改造前,必须向总承包单位报告。

5. 对管辖范围的施工用电负有全部管理责任,有权拒绝不符合安全标准的用电设备从所辖线路中拉接电源。
6. 对自行携带和使用的机械设备负有安全管理与维护保养的责任,并符合有关安全标准。使(租)用大型机械设备时,应在使用前向甲方备案。
7. 为本单位作业人员提供合格的劳动保护用品,进行危险预知的教育。对特殊工种作业人员进行安全管理,保证特殊工种作业人员持证上岗,负责建立特殊工种作业人员档案,并向甲方备案。
8. 按照江苏省有关安全管理规定,定期组织对所辖施工区域进行安全生产检查。在安全检查中发现甲方管辖范围内的事故隐患,应向甲方及时报告。
9. 按照江苏省有关安全管理规定,定期组织安全生产培训教育和安全生产活动。在安全教育或安全活动中如需要可要求甲方提供帮助。
10. 使用甲方提供的安全防护设施设备前,应与甲方办理相关手续,并负责使用期间的安全维护。对在使用期间由于管理不善造成的生产安全事故负责。
11. 服从施工现场文明施工管理,并负责所辖施工区域内的文明施工管理工作。保证所辖区域消防通道畅通。
12. 由于乙方责任造成生产安全事故,导致甲方或第三方人员伤亡时,由乙方承担事故责任和经济责任。甲方或第三方有义务负责协助处理善后事宜。
13. 由于甲方责任造成生产安全事故,乙方有义务负责协助处理善后事宜。
14. 由于双方责任造成的生产安全事故,根据上级有关部门的责任划分承担相应的事故责任和经济责任。
15. 发生生产安全事故后,必须立即向甲方报告,并按照上级部门有关规定向有关主管部门报告。迟报或者隐瞒不报生产安全事故的,承担事故的全部责任。

本协议书一式两份,甲乙双方各保存一份。

本协议与双方经济合同时效相同。签订经济合同的同时,签订本协议。经济合同到期后,本协议同时终止。

甲方单位(章)

乙方单位(章)

项目负责人(签字):

项目负责人(签字):

年 月 日

年 月 日

1.1.7 相关附件材料

1.1.7-1 资质证书副本、企业安全生产许可证复印件(粘贴)

1.1.7-2 项目经理注册证书复印件(变更的需提供手续)(粘贴)

1.1.7-3 项目经理、安全员安全考核合格证书复印件(粘贴)

1.1.7-4 项目经理、安全员参加年度继续教育培训合格证书复印件(粘贴)

1.1.7-5 中标通知书复印件(粘贴)

1.1.7-6 安全监督备案手续(粘贴)

1.1.7-7 施工许可证复印件(粘贴)

1.1.7-8 工伤保险办理凭证复印件(粘贴)

1.1.7-9 施工现场总平面布置图(粘贴)

1.1.7-10 施工现场安全警示标志总平面布置图(粘贴)

1.1.7-11 施工进度计划表(粘贴)

1.1.7-12 安全文明施工措施费支付凭证(粘贴)

1.2 项目部安全生产组织机构及目标管理

1.2.1 专职安全员公司委派证明

委派证明

我公司特委派_____、_____为_____驻_____项目部主要负责施工现场一切安全生产管理工作。

委派的同志在我公司的各项考核均达标,能够胜任该委派职位,完全符合上岗条件。

三类人员相关资料(附件):

身份证号:_____、_____

考核证号:_____、_____

经办人:_____

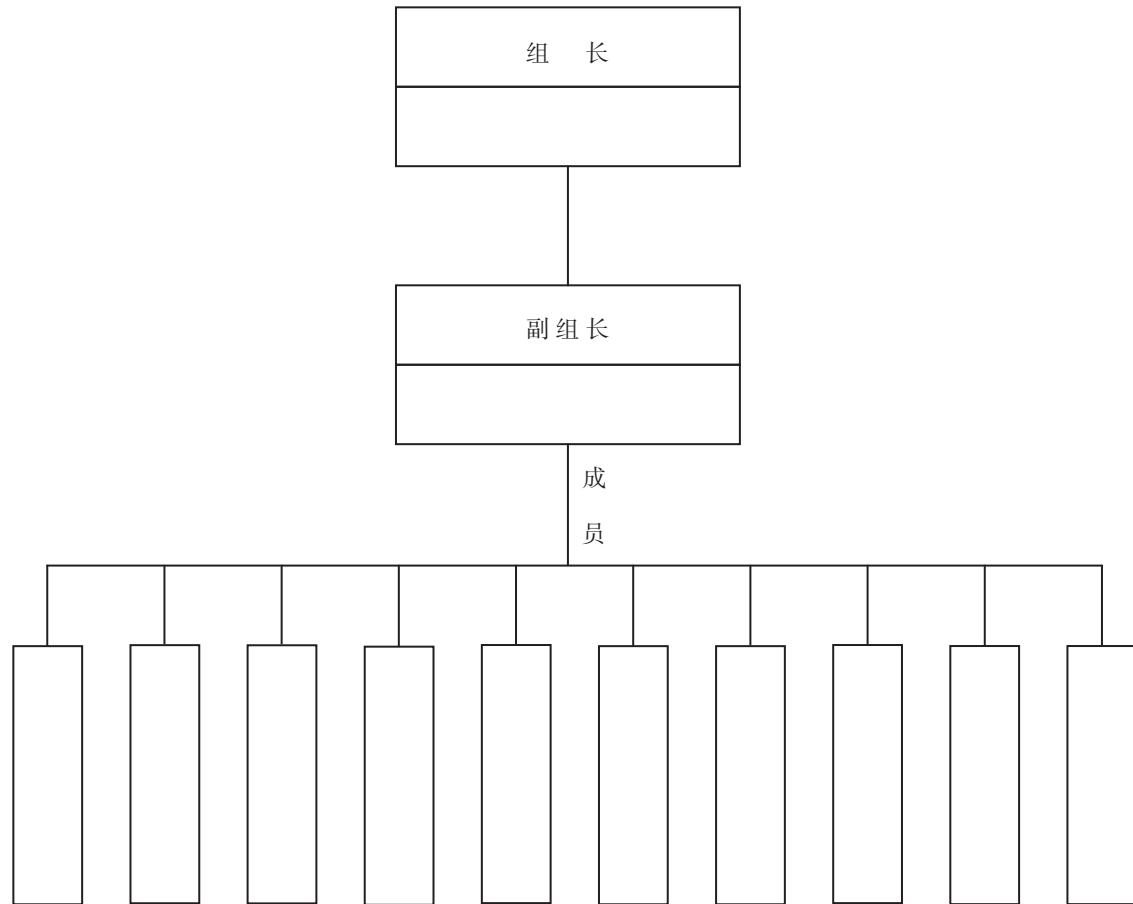
特此证明。

有限公司

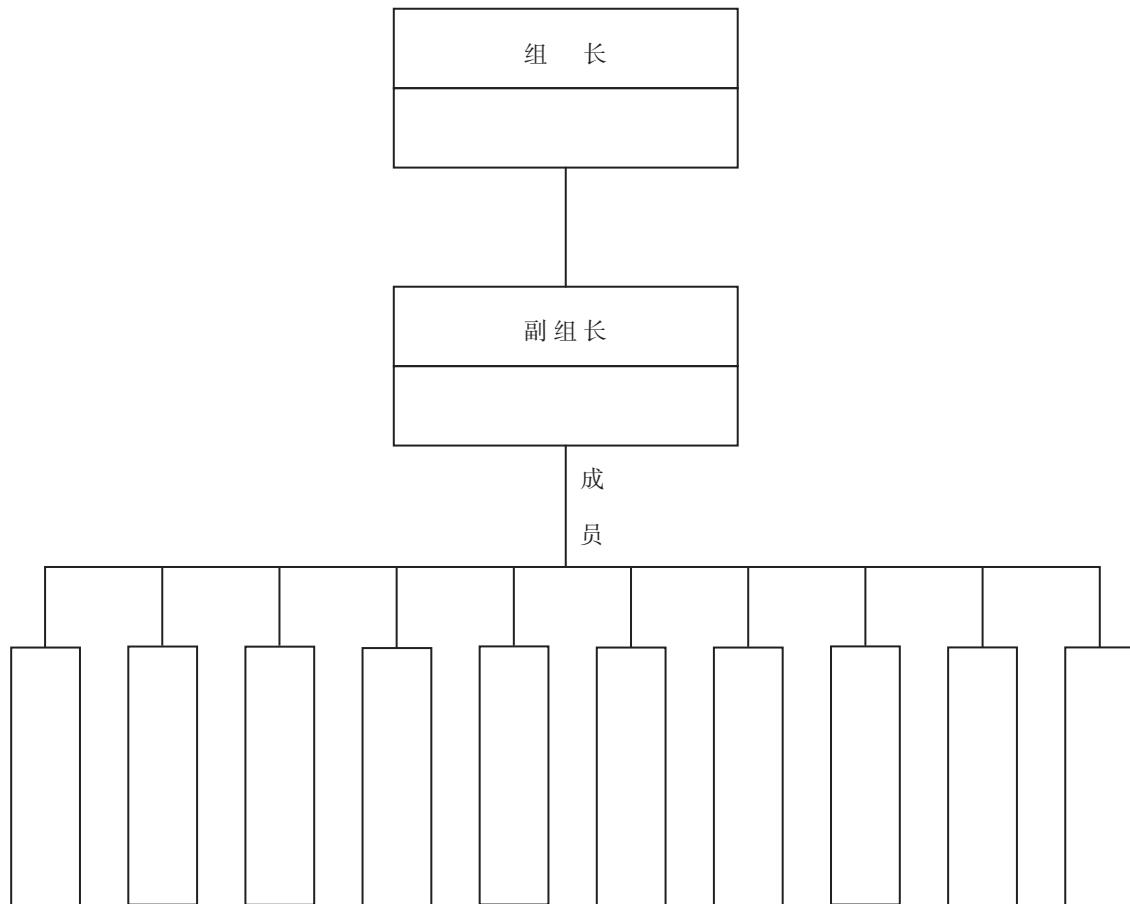
年 月 日

1.2.2 项目安全生产文明施工管理网络

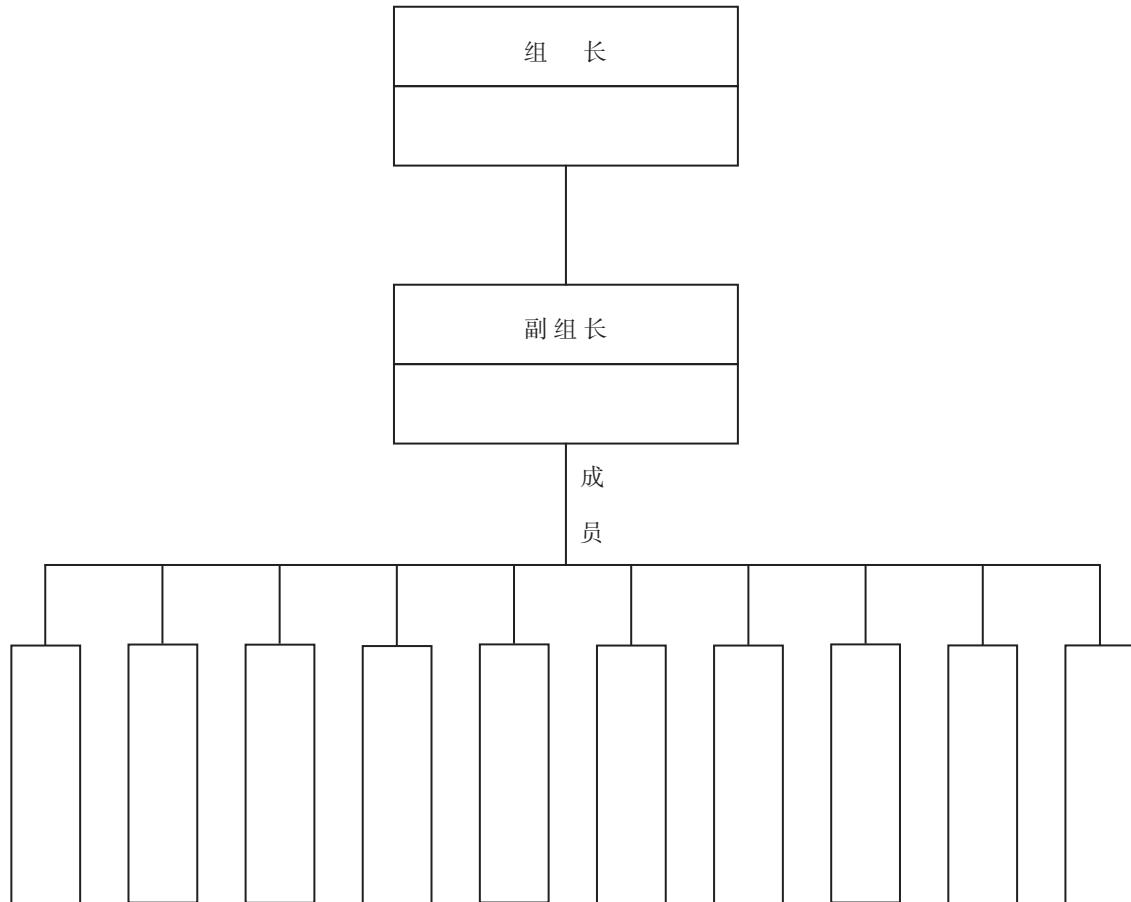
1.2.2-1 项目安全管理网络



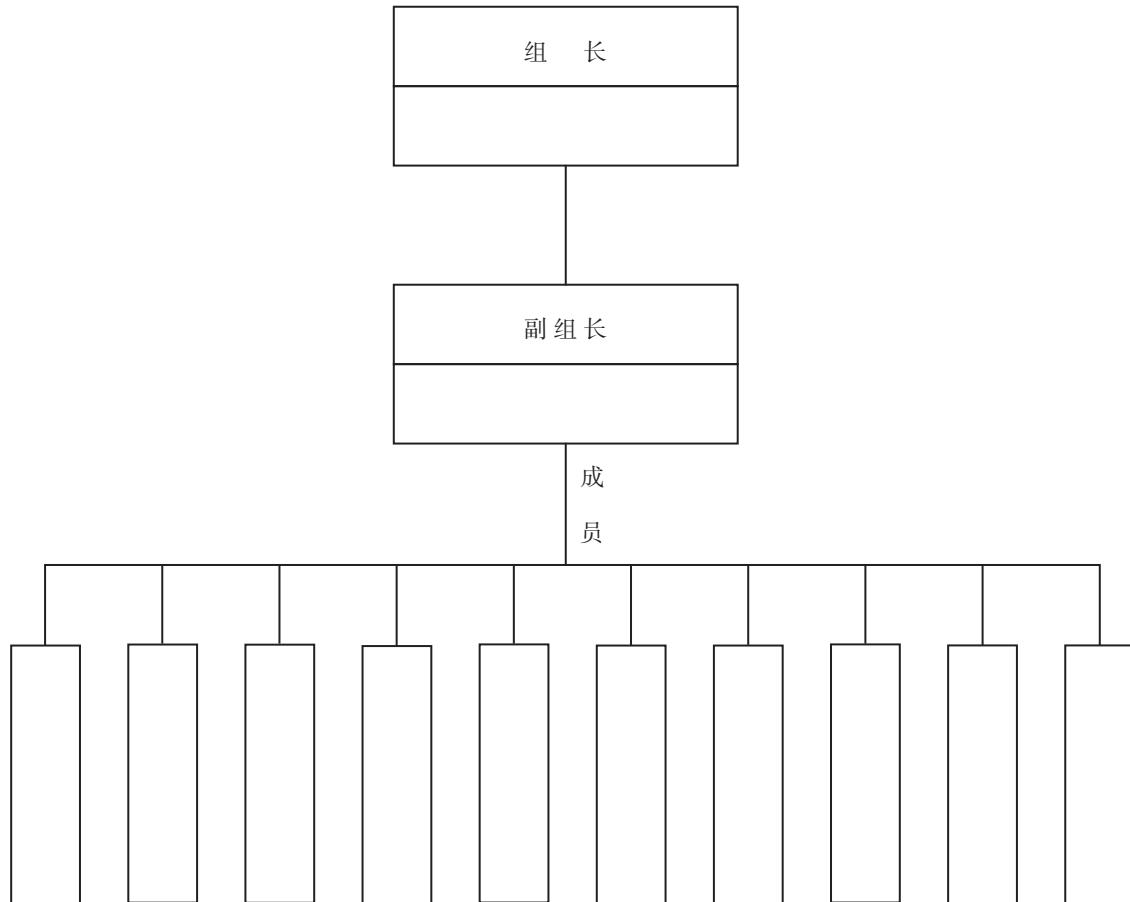
1.2.2-2 项目文明(绿色)施工管理网络



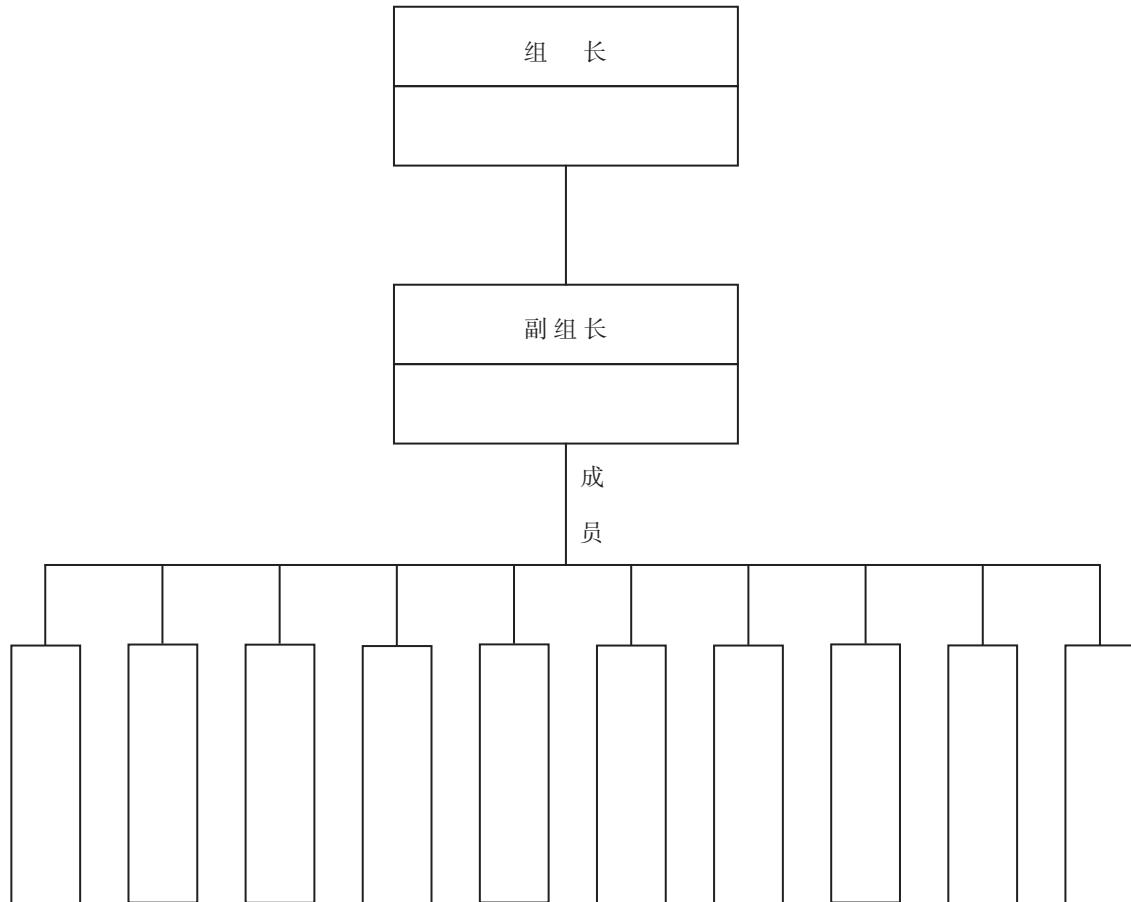
1.2.2 - 3 项目消防安全管理网络



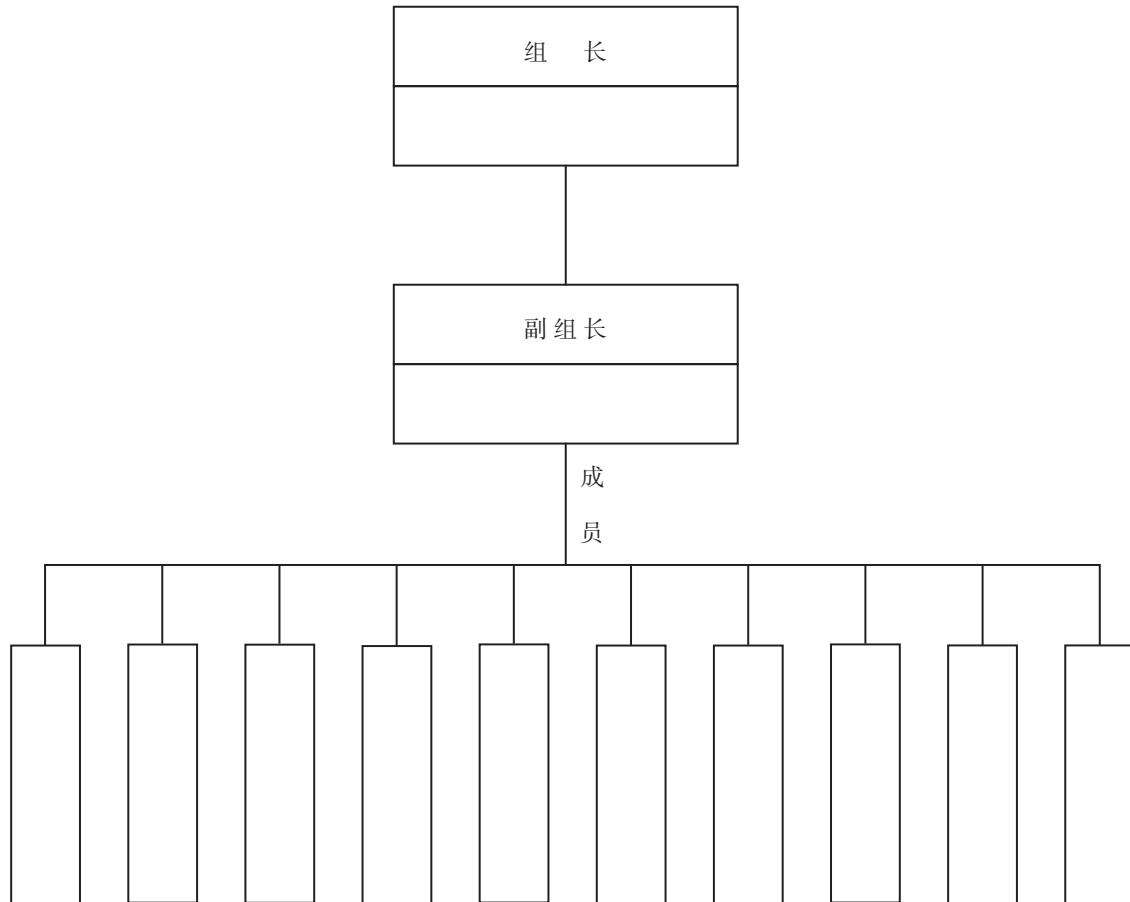
1.2.2-4 项目施工扬尘整治管理网络



1.2.2 - 5 事故应急救援组织网络



1.2.2-6 建筑工人业余学校组织网络



1.2.3 安全生产、文明施工目标责任书

为确保_____工程安全生产、文明施工目标的顺利实现,切实加强安全生产管理工作,提高工程安全生产、文明施工管理水平,结合公司实际情况,特制定本责任书。

一、安全生产目标:

死亡率小于万分之 0.6,重伤率小于万分之 4,杜绝较大及以上安全生产事故的发生,减少一般事故的发生。

二、文明施工目标:

确保_____标准化文明示范工地,争创_____标准化文明示范工地。

三、安全管理目标:

1. 安全生产、文明施工组织网络健全,分工明确,安全生产责任制落实到位。
2. 开展安全生产宣传教育与培训工作,职工安全教育率 100%,特种作业人员持证上岗率 100%。
3. 开展安全生产检查工作,及时消除安全隐患,安全检查有效率 100%,隐患整改率 100%。
4. 全面加强施工现场安全文明管理,做到场容场貌、围墙、材料堆放、垃圾清运、食堂、宿舍、厕所等符合文明施工要求;加强施工现场扬尘治理工作,施工现场建筑垃圾、裸露地面进行覆盖或绿化,所有车辆进出大门应进行冲洗,严禁“抛、洒、滴、漏”。

四、奖惩:

凡完成本责任书指标的,可根据公司有关规定给予奖励。

未完成责任书指标的,亦将按有关规定给予处罚。

五、本责任书签订后即生效,双方均不得随意变更、终止和解除,如遇责任人发生变更,责任书继续有效。

六、本责任书一式两份,公司、项目部各执一份。

附件:公司安全管理奖罚细则、安全管理人员岗位责任清单

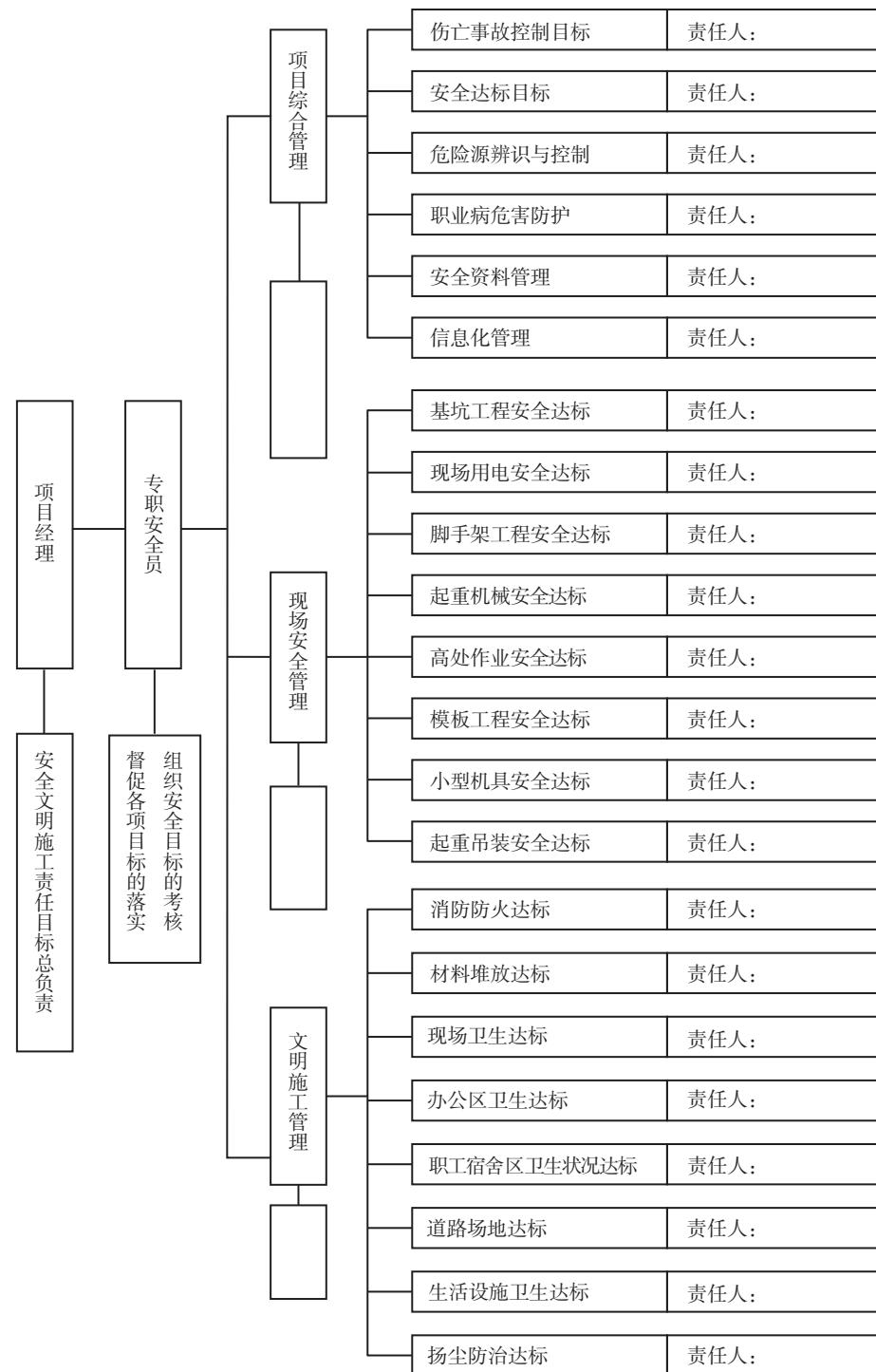
公司代表:

项目部代表:

年 月 日

年 月 日

1.2.4 安全生产标准化责任目标分解图



1.2.5 安全管理目标责任落实考核办法

为确保项目安全管理目标的实现,达到责任明确,责任落实到人,考核到人,特制订该考核办法。

一、考核对象:

项目部各级管理人员、作业班组长、兼职安全员等。

二、考核机构:

公司成立以_____为组长的项目安全管理目标责任考核小组,具体负责项目部所有管理人员安全目标责任的落实考核工作,并确保能认真、及时、公开、公正、有效地开展工作。

三、考核细则:

1. 每月进行一次考核。
2. 用《建筑施工安全检查标准》JGJ 59 的各分项评分表,对各分项责任人进行打分考核。分项检查评分表得分在 70 分以下为不合格,70 分(包括 70 分)至 80 分为合格,80 分以上为优良。
3. 各分项检查表通过汇总得出的结果用来评价项目部安全目标责任落实情况,项目经理对项目的安全情况负总责,是第一责任人,各管理人员目标责任落实情况直接体现项目经理的安全管理业绩。

四、奖惩办法:

1. 达优良等级的按公司规定进行奖励。
2. 达合格等级的不奖不惩。
3. 考核为不合格等级的,按公司规定进行处罚,并接受相关培训,以提高责任感和能力。

1.3 应急救援预案与事故调查处理

1.3.1 施工现场事故应急救援预案编写要求

一、编制要点：

应急预案的编制应根据对危险源与不利环境因素的识别结果,确定可能发生的事故或紧急情况的控制措施失效时所采取的补救措施和抢救行动,以及针对可能随之引发的伤害和其他影响所采取的措施。应急预案是规定事故应急救援工作的全过程。

应急预案中应明确：

1. 应急救援组织、职责和人员的安排,应急救援器材、设备的准备和平时的维护保养。
2. 在作业场所发生事故时,如何组织抢救,保护事故现场的安排,其中应明确使用什么器材、设备。
3. 应明确内部和外部联系的方法、渠道,根据事故性质,制订在多少时间内由谁如何向企业上级主管部门和其他有关部门报告,需要通知有关的近邻消防、救险、医疗等单位的联系方式。
4. 工作现场内全体人员如何疏散的要求等。

二、应急救援预案应包括(但不局限于)下列内容：

1. 目的。

2. 适用范围。

3. 引用的相关文件。

4. 应急准备：

- (1) 领导小组组长、副组长及联系电话,组员,办公场所(指挥中心)及电话。
- (2) 项目经理部应急救援指挥流程图。
- (3) 急救工具、用具(列出急救的器材、名称)。

5. 应急响应：

(1) 一般事故的应急响应：

当事故和紧急情况发生后,应明确由谁向谁汇报,同时采取什么措施防止事态扩大。

现场领导如何组织处理,同时,在多少时间内向公司领导和主管部门汇报。

(2) 重大事故的应急响应：

重大事故发生后,由谁在最短时间内向项目领导汇报,如何组织抢救,由谁指挥,配合对伤员、财物的急救处理,防止事故扩大。

项目部立即汇报:向内汇报,多少时间,报告哪个部门,报告的内容。向外报告,什么事故,可以由项目部门直接向外报警,什么事故应由项目部上级公司向有关上级部门上报。

6. 演练和预案的评价及修改：

项目部还应规定平时定期演练的要求和具体项目。演练或事故发生后,对应急救援预案的实际效果进行评价,提出修改预案的要求。

三、事故应急救援预案由项目部组织编制,经项目经理审批并报企业安全设备部门备案。

四、事故应急救援预案应另行成册。

1.3.2 施工现场应急救援组织人员名册

工程名称：

施工单位:

填表人：

日期： 年 月 日

1.3.3 施工现场应急救援设施设备仪器登记表

工程名称：

施工单位:

填表人：

日期： 年 月 日

1.3.4 事故应急救援演习记录表

工程名称:	单位名称:
演习参加人员:	演习所用设施和设备:
演习时间:自 月 日 时至 月 日 时	
演习内容及步骤	
演习效果评价及完善措施	项目部安全员:
	项目经理:
	公司安全、设备部门:

1.3.5 事故登记表

1.3.6 工程建设重大质量安全事故快报表单

* 质量* 安全

事故基本信息			
序 号		* 事故发生时间	
* 天气气候		* 事故发生地点	市_____区
* 发生地域类型		* 发生区域类型	
* 事故发生部位		* 事故类型	
事故简要经过 原因初步分析			
工程概况			
* 工程名称			
* 工程类别		* 工程专业	
工程规模 (平方米/延米)		工程造价(万元)	
* 结构类型		* 形象类型	
* 工程性质		投资主体	
本工程第几次事故		承包形式	

续表

开工日期			计划竣工日期		
基本建设程序 履行情况	<input type="checkbox"/> 立项 <input type="checkbox"/> 用地许可证 <input type="checkbox"/> 规划许可证 <input type="checkbox"/> 招标投标 <input type="checkbox"/> 施工图审查 <input type="checkbox"/> 施工许可证 <input type="checkbox"/> 质量监督 <input type="checkbox"/> 安全监督				
负责该工程安全生产监管单位					
* 建设单位名称		资质证书编号		资质等级	
勘察单位名称		资质证书编号		资质等级	
设计单位名称		资质证书编号		资质等级	
* 监理单位名称		资质证书编号		资质等级	
监理总监姓名		注册证书编号		资质等级	
施工总承包					
名称		资质等级		企业性质	
资质证书编号			安全生产许可证编号		
法定代表人			安全考核合格证编号		
项目经理姓名			安全考核合格证编号		
专职安全人员姓名			安全考核合格证编号		
本年度第几次事故			企业注册地	市_____区	
专业施工分包单位					
* 名称		资质等级		企业性质	
资质证书编号			安全生产许可证编号		
法定代表人			安全考核合格证编号		
项目经理姓名			安全考核合格证编号		

续表

专职安全人员姓名				安全考核合格证编号			
本年度第几次事故				企业注册地		市_____区	
劳务承包							
*名称		资质等级		企业性质			
资质证书编号				安全生产许可证编号			
法定代表人				安全考核合格证编号			
项目经理姓名				安全考核合格证编号			
专职安全人员姓名				安全考核合格证编号			
本年度第几次事故				企业注册地		市_____区	
事故人员伤亡情况							
*死亡人员数量(人)				*重伤人员数量(人)			
总人数	施工人员人数	非施工人员人数		总人数	施工人员人数	非施工人员人数	
施工伤亡人员情况							
姓名	性别	年龄	工种	用工形式	文化程度	从业时间	承包形式

注:加*的项目为第一次快报必填项。

1.3.7 工程项目部生产安全事故(月、年)统计报表

填报单位:(盖章)

填报人:

单位负责人:

年 月 日

事故类别	伤亡类别	伤亡事故起数				伤亡人数									
		合计	死亡事故	重伤事故	轻伤事故	其他	合计	职工	非职工	死亡	重伤	轻伤	死亡	重伤	轻伤
合计															
物体打击															
车辆伤害															
机具伤害															
起重伤害															
触电															
高处坠落															
坍塌															
中毒和窒息															
火灾和爆炸															
其他伤害															

注:1. 此表统计上月 25 日至本月 25 日或全年的事故情况。
 2. 月报于每月月底之前或年报于次年元月 10 日前将此表上报公司(分公司)。

江苏省建筑施工安全管理实用手册

第 2 章

岗位责任制、管理制度、操作规程

说 明

1. 建筑施工企业应当建立符合本单位实际的安全生产岗位责任制、管理制度。企业单位的各级领导人员在管理生产的同时,必须负责管理安全工作,认真贯彻执行国家有关劳动保护的法令和制度,在计划、布置、检查、总结、评比生产的时候,同时计划、布置、检查、总结、评比安全工作。
2. 建筑施工企业应当按照资质允许承接工程的范围编制操作规程。

2.1 施工管理人员安全生产岗位责任制

2.1.1 项目经理安全生产岗位责任制

1. 工程项目经理对本工程项目的安全负全面责任。
2. 认真贯彻国家和政府部门制定的劳动保护和安全生产政策、法令和规章制度，落实上级制定的安全生产技术措施，加强施工现场安全管理，搞好文明生产。
3. 制订安全生产工作规划和安全生产责任制，拟定安全生产的奖惩办法，建立和不断完善安全生产管理制度。审批劳动保护技术措施，并组织实施安全经费的落实。
4. 组织工人学习安全技术操作规程和规章制度，坚持在布置任务的同时交底安全要领，领导和督促职能部门及广大职工做好本职范围内的安全工作。
5. 正确处理生产和安全的关系，不违章指挥，组织施工人员和班组开展安全活动，认真消除事故隐患，对坚持违章作业的班组必要时可强制停产进行整顿。
6. 对生产施工现场搭设的脚手架和安装的电气、机械设备等安全防护装置等，组织验收，合格后方能使用。定期组织安全生产检查。
7. 发生工伤事故，应立即组织抢救，迅速上报，并保护好现场，参与事故调查及善后处理，拟定并落实整改措施。

责任人签字: _____

年 月 日

2.1.2 项目技术负责人安全生产岗位责任制

1. 认真贯彻执行国家安全生产方针、政策和安全技术标准、规范,结合单位技术状况,制定贯彻实施具体措施,并检查落实执行情况。
2. 对本项目施工生产中一切安全技术工作全面负责,把安全技术工作列入重要议事日程,每月研究、规划、布置、检查、总结、评比施工安全技术工作,及时研究处理重大安全技术难题。
3. 组织编制、审查施工组织设计、施工方案,贯彻“安全第一,预防为主”的方针,施工组织设计及各专项施工方案等,每个环节都要渗透安全技术措施,针对性要强,实用效果好,成为科学指挥施工的技术依据,并及时报送审批,防止各类不安全因素的发生。
4. 组织制订安全技术标准规程和特殊工程工艺的技术措施,督促现场实施。
5. 单位新建、改建、扩建工程的审查或提出施工方案时,必须提出安全技术措施方案,同时检查实施情况。参与对安全设施的安全检查。
6. 参加安全生产事故调查,从技术上分析事故原因,提出技术鉴定意见和改进措施,经常深入施工现场,检查施工措施的实施情况,及时解决施工中的安全技术问题。

责任人签字:_____
年 月 日

2.1.3 施工员安全生产岗位责任制

1. 认真执行各项安全管理条例,落实各项安全技术措施,加强施工现场安全管理,搞好文明生产。
2. 在开任务单时,必须配合做好安全技术交底工作,交底应清楚,对安全技术要求及安全规程做好记录,要有据可查。认真检查班组安全上岗实施情况。
3. 合理组织施工和生产,贯彻安全生产规章制度,执行施工组织设计中所规定的安全技术措施,加强现场管理,搞好文明生产、安全施工。
4. 了解分包合同中分包方的安全生产内容,并负责督促分包方实施。
5. 发生工伤事故,应立即组织抢救,迅速上报,并保护好现场及参加调查处理。

责任人签字:_____
年 月 日

2.1.4 专职安全员安全生产岗位责任制

1. 协助项目经理搞好本项目工程的安全生产工作。贯彻执行国家、政府部门关于安全生产和劳动保护的法规和企业的安全生产规章制度,做好施工现场安全管理和监督检查工作,保障职工的生命安全和身体健康。
2. 参加施工组织设计、施工方案中有关安全生产措施的制定,检查和督促施工组织设计和安全技术措施的执行情况。
3. 经常教育和检查督促全体人员遵守安全生产操作规程和有关规章制度,制止违章指挥、违章作业。
4. 必须经常深入施工现场检查安全生产,掌握安全生产情况,指导安全技术工作,调查研究不安全因素,提出改进措施。定期进行安全生产检查评比,遇有紧急情况,有权停止生产,撤离人员,并协同班组长、施工员等组织抢救恢复正常生产。
5. 对违反安全技术劳动法规的行为,经说服劝阻无效时,有权越级上告。
6. 施工中发生伤亡事故及恶性未遂事故,安全员应立即亲临现场,与有关人员按照“四不放过”的原则调查事故情况,分析事故原因,研究防范措施,讨论对主要责任者的处理意见,并上报事故调查报告书。

责任人签字:_____
年 月 日

2.1.5 机械员安全生产岗位责任制

1. 应学习和应用安全操作规范、规程，严格履行安全生产职责，严格遵守各安全生产法规，尽心尽职做好本职工作。
2. 根据规定，认真做好各种机械设备的验收工作，整理好验收资料。
3. 执行施工组织设计，做好各项机械设备的现场布置工作。
4. 配合做好各种机械设备的安装、拆除方案工作和安装、拆除单位的资质审核工作。
5. 对于各种机械的使用，制定安全技术措施，保证防护装置装备齐全、符合安全要求。
6. 协助项目部，认真做好特殊工种的教育培训工作。
7. 对于各种机械设备，建立严格的维修保养制度，保证机械处于安全状态。
8. 定期组织各机械操作工对安全技术操作规程的学习和考核。定期组织对机械设备的专项检查，对查出的安全隐患及时组织整改。
9. 做好各类机械设备台账的记录工作和各种资料的整理工作。

责任人签字：_____

年 月 日

2.1.6 资料员安全生产岗位责任制

1. 认真执行国家、地方及企业的相关规范、规程和安全标准,严格执行《建筑工程资料管理规程》的规定,认真做好工程资料的收集、整理、立卷和归档工作。
2. 负责对项目部各相关人员在资料编制、收集、整理方面进行指导。
3. 负责及时收集施工资料,并对资料的完整性、正确性进行复核,及时建立资料目录。
4. 施工过程中,定期对分包单位的资料管理情况进行检查、指导。
5. 负责竣工资料和竣工档案的整理,对技术资料及档案的真实性、完整性、准确性负责。

责任人签字:_____

年 月 日

2.1.7 造价员安全生产岗位责任制

1. 按规定把劳动保护、安全技术经费列入预算费用中。
2. 认真落实施工技术措施经费，保证安全技术措施的资金及时到位。
3. 按规定及时办理年、季、月劳保防护用品等其他劳动保护费用事宜。
4. 对照有关规定，及时支付安全生产所需设备、设施、材料等费用。
5. 合理控制和使用安全生产保障费。
6. 对安全教育所需经费由安全生产保障费开支。

责任人签字:_____

年 月 日

2.1.8 质量员安全生产岗位责任制

1. 学习和应用安全操作规程,严格遵守各项安全生产法规,尽心尽职做好本职工作。
2. 执行“三同时”,围绕项目定期检查,对于质量问题所产生的不安全因素应及时整改,定人、定时、定措施,认真做好复查工作,并迅速报告。
3. 认真执行项目施工组织设计,在检查质量的同时,严格要求安全技术措施的落实。
4. 参与制定项目工程的安全管理目标,配合安全员做好日常安全管理工作。
5. 严格按照国家有关标准、规范把关,发现材料和工艺上的隐患有权制止。
6. 参加安全会议,积极提出安全合理化建议,参加各项安全检查。

责任人签字:_____

年 月 日

2.1.9 材料员安全生产岗位责任制

1. 在购置施工现场各种防护用品、机械、材料时,必须确保产品质量符合国家有关规定和标准,并具有出厂合格证、检测报告等,防止伪劣产品流入施工现场。
2. 在施工现场发放安全网、安全带、安全帽等安全用品时要认真检查,不合格产品及时报废。
3. 加强施工现场各类材料的管理,特别是易燃、易爆、有毒等材料应做好隔离、防火、防泄漏等措施。
4. 现场各类材料的运输、堆放应符合要求,并做好标记。
5. 对各类建筑材料,在采购中严格把好质量关,确保建筑产品的可靠和安全。
6. 根据施工现场的需要和项目部季、月提出的防护用品预算,编制供应计划,及时采购、供应并保证质量。
7. 对所购的安全生产防护用品妥善保管,整理造册,定期清理,防护用品的损坏和减少应及时向项目部报告,迅速增补,建立安全防护用品的台账。

责任人签字:_____
年 月 日

2.1.10 劳务员安全生产岗位责任制

1. 参与制订劳务管理计划。
2. 参与组建项目劳务管理机构和制定劳务管理制度。
3. 负责验证劳务分包队伍资质,办理登记备案。参与劳务分包合同签订,对劳务队伍现场施工管理情况进行考核评价。
4. 负责审核劳务人员身份、资格,办理登记备案。
5. 参与组织劳务人员培训。
6. 参与或监督劳务人员劳动合同的签订、变更、解除、终止及参加社会保险等工作。
7. 负责或监督劳务人员进出场及用工管理。
8. 负责劳务结算资料的收集整理,参与劳务费的结算。
9. 参与或监督劳务人员工资支付,负责劳务人员工资公示及台账的建立。
10. 参与编制、实施劳务纠纷应急预案。
11. 参与调解、处理劳务纠纷和工伤事故的善后工作。
12. 负责编制劳务队伍和劳务人员管理资料。
13. 负责汇总、整理、移交劳务管理资料。

责任人签字: _____
年 月 日

2.1.11 标准员安全生产岗位责任制

1. 参与企业标准体系的编制。
2. 负责确定工程项目应执行的工程建设标准,编列标准强制性条文,并配置标准有效版本。
3. 参与制定质量安全技术标准落实措施及管理制度。
4. 负责组织工程建设标准的宣贯和培训。
5. 参与施工图会审,确认执行标准的有效性。
6. 参与编制施工组织设计、专项施工方案、施工质量计划、职业健康安全与环境计划,确认执行标准的有效性。
7. 负责建设标准实施交底。
8. 负责跟踪、验证施工过程标准执行情况,纠正执行标准中的偏差,重大问题提交企业标准化委员会。
9. 参与工程质量、安全事故调查,分析标准执行中的问题。
10. 负责汇总标准执行确认资料,记录工程项目执行标准的情况,并进行评价。
11. 负责收集对工程建设标准的意见、建议,并提交企业标准化委员会。
12. 负责工程建设标准实施的信息管理。

责任人签字:_____

年 月 日

2.1.12 班组长安全生产岗位责任制

1. 认真遵守安全规程和有关安全生产制度。根据本班组人员的体力、思想等情况，合理安排工作，做好安全交底。对本班组人员在生产中的安全健康负责。
2. 组织搞好安全生产活动，开好班前、班后安全会。对新调入的工人进行安全教育。
3. 组织本班组工人学习安全技术操作规程和制度，检查执行情况。在任何情况下，均不得违章蛮干，不得擅自使用机械、电器、架子及“四口五临边”上的防护设施。
4. 经常检查施工场地安全生产情况，发现问题及时解决，不能解决的采取临时控制措施，并及时上报。
5. 发生工伤事故要详细记录，及时上报，并组织全班组人员认真分析。
6. 有权拒绝违章指令。
7. 听从专职安全员的指令，接受改进措施，教育全班组人员，坚守岗位，严格执行安全规程和制度，做好上下班的交接工作和自检工作。
8. 发动全班组职工为促进安全生产和改善劳动条件提出合理化建议。
9. 支持安全员工作，及时采纳安全员的正确意见，发动全体职工共同搞好安全生产。班组长做好本班组安全活动的一切记录。

责任人签字：_____

年 月 日

2.1.13 门卫安全生产岗位责任制

1. 加强防盗、防火灾、防破坏、防爆炸等业务知识学习,严防各类事件的发生。
2. 严格执行门卫制度,禁止闲杂人员进入施工现场,对出入人员询问登记,盘查可疑人员,对出入车辆及人员携带的设备和物资要检查、验证、核实,并详细记录,对物与票据不符者不准放行。
3. 坚守岗位,尽职尽责,及时巡查现场和库房重地,严防不法分子破坏、偷盗等有损集体和个人财产行为的发生。
4. 坚持原则,不徇私情。无权私借、私送任何物资,更不允许监守自盗。
5. 保持门前卫生清洁,秩序井然,确保车辆畅通行驶。
6. 严格执行上下班交接签字制度,上一班人员必须向下一班人员详细说明材料、工具、用具、机械设备及重点物资放置地点、数量,并认真填写交接班记录,双方履行签字手续。

责任人签字:_____

年 月 日

2.1.14 炊事员安全生产岗位责任制

1. 做好施工现场食堂的安全卫生工作,确保餐具、炉灶等符合卫生要求,保护好食堂的干净、整洁。
2. 对燃具、蒸箱、易燃瓶应经常检查,发现隐患应及时修理和报告。
3. 不得采购和出售变质的生菜、熟菜,对违反规定而引起食物中毒的负直接责任。
4. 按规定时间开放食堂,提高服务质量,改善服务态度。
5. 夏季应确保施工现场充足的饮用水。
6. 炊事员一年要进行一次身体健康检查,要持有健康证。
7. 炊事员要求“三白”(白衣服,白口罩,白帽子),并要做到每天穿戴。
8. 配合安全员办理工地食堂卫生许可证。

责任人签字:_____

年 月 日

2.1.15 卫生员安全生产岗位责任制

1. 每天定时清扫工地主、次干道，确保现场施工道路卫生、整洁。
2. 每天定时清扫办公区、生活区、卫生间、淋浴间等处的生活垃圾，确保卫生整洁。
3. 指挥驶离工地的车辆到洗车轮机就位进行冲洗。
4. 用高压水枪认真冲洗车辆轮胎、挡泥板及车身较脏的部位，确保车辆驶离工地不污染道路。
5. 定期清理洗车槽排水沟的淤泥，确保排水畅通。

责任人签字: _____

年 月 日

2.1.16 其他人员安全生产岗位责任制

1. 认真学习、自觉遵守劳动纪律和安全生产规章制度,严格执行安全操作规程,不违章作业,拒绝违章指挥。
2. 牢记“安全生产,人人有责”的原则,树立“安全第一”的思想,积极参加安全教育活动,努力提高安全生产知识和技术水平,提高自我保护能力。
3. 爱护和正确使用安全防护设施和劳动保护用品。
4. 坚守岗位,履行岗位职责,随时检查工作岗位的环境和使用的工具、材料、电气、机械设备等,做到文明施工。
5. 发生工伤事故,应及时抢救,并及时如实向上级汇报。

责任人签字:_____

年 月 日

2.2 施工安全生产管理制度

2.2.1 安全生产资金保障制度

为了加强安全生产管理,保证安全生产、文明施工资金的有效投入,以改善劳动条件,防止工伤事故的发生,保障职工生命和身体健康,进一步明确安全生产、文明施工专项资金(以下简称专项资金)使用、管理的要求,根据《中华人民共和国安全生产法》《建设工程施工安全管理条例》《建筑施工安全检查标准》JGJ 59等法律、法规和标准的有关规定,特制定本制度。

1. 工程项目开工前,由项目经理组织管理人员,根据项目的规模、施工难度和周边的环境情况,有针对性地编制安全生产、文明施工资金计划,经项目经理审批后上报公司备案。专项资金根据不同阶段对安全生产和文明施工的要求,实行分阶段使用,由项目部安全员按计划提出申请,项目经理批准后实施。项目部提取安全投入费用以建筑工程造价为计提依据。
2. 项目安全费用应当按照以下规定范围投入使用:
 - (1) 完善、改造和维护安全防护设备、设施支出。
 - (2) 配备必要的应急救援器材、设备和现场作业人员安全防护物品支出。
 - (3) 安全生产检查与评价支出。
 - (4) 重大危险源、重大事故隐患的评估、整改、监控支出。
 - (5) 安全技能培训及进行应急救援演练支出。
 - (6) 其他与安全生产直接相关的支出。
3. 项目部在编制安全生产、文明施工资金计划时,在充分考虑安全生产、文明施工需要的同时,还要考虑利用现有的设备和设施,挖掘潜力,讲究实效,安全生产、文明施工资金的投入与工程进度同步,避免安全生产、文明施工资金脱节现象。
4. 项目部单独设立“安全生产、文明施工专项资金”使用台账,使专项资金做到专款专用,不得擅自挪用。项目部应每月将安全费用投入实施情况汇报至公司。
5. 属于专项资金范围内费用的使用与报销,按财务规定要求,经项目部经理审核签字确认后,方可向财务部门报销,属于公司内部调拨的安全物资凭公司内部调拨单进行核算。项目部根据使用情况每季度予以汇总,做到账单相符,发现差错及时核准。
6. 项目部编制的专项资金不足缺额时,应及时追加投入资金额,新增的计划仍按上述审批的要求执行。
7. 由项目经理、安全员、材料员等管理人员,每季度对专项资金的使用进行一次监督检查,检查内容如下:
 - (1) 检查项目部安全生产、文明施工资金投入使用的台账、报表等。
 - (2) 实物与账册是否相符。
 - (3) 报销手续是否齐全,报销凭证是否有效。

对检查中发现的问题,要求相关责任人及时予以调整整改,确保账物相符。

2.2.2 项目负责人现场带班制度

1. 项目负责人要把保证安全生产作为第一位的责任,切实全面掌握当班安全生产状况,加强对重点部位、关键环节、危险源点的检查,认真落实安全生产管理相关规定,加强对重点部位、关键环节的检查巡视,并指导现场人员安全作业。
2. 及时发现和组织消除事故隐患和险情,及时制止违章违规行为,严禁违章指挥;排查隐患,并要求相关人员立即落实整改,现场无法整改的隐患问题必须下达整改通知单;限期整改并按期复查验收。
3. 当现场出现重大安全隐患或遇到险情时,及时采取紧急处置措施,立即下达停工令,组织涉险区域人员及时有序撤离到安全地带,并报公司生产、安全部门研究处理。
4. 严格落实制止“三违”相关规定,及时制止违章违纪行为,在现场发现违章问题,立即纠错并按规定给予处罚,严禁违章指挥。
5. 解决生产中的突发问题,现场无法解决处理的,立即报生产技术部。严禁超能力组织生产。
6. 现场发生危及职工生命安全的重大隐患和严重问题时,带班人员要立即组织采取停产、撤人、排除隐患等紧急处置措施,并及时向公司主要领导、生产安全部门报告。
7. 项目部成立时必须建立项目负责人施工现场值班带班制度。负责人施工现场带班生产、值班交接班记录由当班负责人填写,由资料员负责整理,并存档备查。
8. 项目负责人每月带班生产时间不得少于本月施工时间的 80%。因其他事务必须离开施工现场时,应向工程项目的建设单位请假,经批准后方可离开。离开期间应委托项目相关负责人负责其外出时的日常工作。
9. 工程项目进行危险性较大的分部分项工程施工时,项目负责人必须到施工现场进行带班检查。

2.2.3 专项施工方案编审制度

1. 施工单位应当在危险性较大的分部分项工程施工前编制专项施工方案。
 2. 建筑工程实行施工总承包的,专项施工方案应当由施工总承包单位组织编制。其中,起重机械安装拆卸工程、深基坑工程、附着式升降脚手架等专业工程实行分包的,其专项施工方案可由专业承包单位组织编制。
 3. 施工单位应当根据国家现行相关标准、规范,由项目技术负责人组织相关专业技术人员结合工程实际编制专项施工方案。
 4. 专项施工方案应当由施工单位技术部门组织本单位施工技术、安全、质量部门的专业技术人员进行审核。经审核合格的,由施工单位技术负责人签字。实行施工总承包的,专项方案应当由总承包单位技术负责人及相关专业承包单位技术负责人签字。经审核合格后报监理单位,由项目总监理工程师审查签字。
 5. 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案,应当由施工单位组织专家组对已编制的专项施工方案进行论证审查,专家组成员应由5名及以上符合相关专业要求的专家组成,专家组应当对论证的内容提出明确的意见,形成论证报告,并在论证报告上签字。论证审查报告作为安全专项施工方案的附件。
 6. 施工单位应根据论证报告修改完善专项施工方案,报专家组组长认可后,经施工单位技术负责人、项目总监理工程师、建设单位项目负责人签字后,方可组织实施。施工单位应当严格按照专项施工方案组织施工,不得擅自修改、调整专项施工方案。
 7. 如因设计、结构、外部环境等因素发生变化确需修改的,修改后的专项施工方案应当重新履行审核批准手续。对于超过一定规模的危险性较大工程的专项施工方案,施工单位应当重新组织专家进行论证。
 8. 对于按规定需要验收的危险性较大的分部分项工程,施工单位、监理单位应当组织有关人员进行验收。验收合格的,经施工单位项目技术负责人及项目总监理工程师签字后,方可进入下一道工序。
 9. 各专项施工方案由项目部收集成册,作为资料附件。
- 专项施工方案编制基本内容包括:
- (1) 工程概况:危险性较大的分部分项工程概况、施工平面布置、施工要求和技术保证条件。
 - (2) 编制依据:相关法律、法规、规范性文件、标准、规范及图纸(国标图集)、施工组织设计等。
 - (3) 施工计划:包括施工进度计划、材料与设备计划。
 - (4) 施工工艺技术:技术参数、工艺流程、施工方法、检查验收等。
 - (5) 施工安全保证措施:组织保障、技术措施、应急预案、监测监控等。
 - (6) 劳动力计划:专职安全生产管理人员、特种作业人员等。
 - (7) 计算书及相关图纸。

2.2.4 安全生产技术交底制度

施工前,施工单位的技术人员应当对有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员做出详细技术交底。

1. 安全技术交底编制原则:安全技术交底要依据施工组织设计中的安全措施,结合具体施工方法,结合现场的作业条件及环境,编制操作性、针对性强的安全技术交底书面材料。

2. 安全技术交底的主要内容:工程项目和分部分项工程的概况;工程项目和分部分项工程的危险部位;针对危险部位采取的具体预防措施;作业中应注意的安全事项;作业人员应遵守的安全操作规程和规范;作业人员发现事故隐患应采取的措施,发生事故后应及时采取的躲避和急救措施。

3. 安全技术交底的基本要求:逐级交底制度,公司向项目部管理人员进行交底,总承包单位向分包单位、分包单位工程技术人员向施工班组长、施工班组长向作业人员分别进行交底;交底必须具体、明确、针对性强;技术交底的内容应针对分部分项工程施工给作业人员带来的潜在危险因素和存在的问题,提出相应的安全技术措施和要求。

4. 每天作业前,各施工班组长应当针对当天的作业任务、作业条件和作业环境,就作业要求和施工中应注意的安全事项向具体作业人员进行交底,并将参加交底的人员名单和交底内容记录在班组活动记录中。各工种的安全技术交底一般与分部分项工程安全技术交底同步进行。对施工工艺复杂、施工难度较大或作业条件危险的,应当单独进行各工种的安全技术交底。

5. 双方应在书面安全技术交底上签字确认,各项交底表一式两份,交底人和被交底人各执一份。

2.2.5 安全生产教育培训制度

1. 开展安全生产教育,使广大施工管理和操作人员牢固树立“安全第一、预防为主”的思想,增强安全意识和素质,提高遵守各项安全生产规章制度的自觉性。
2. 安全教育内容,主要包括安全生产思想、安全知识、安全技能三个方面的教育。
3. 新入企业工人安全教育:
新工人上岗前,不管以前是否受过何种安全教育,都应经过安全教育,总教育时间不少于 40 学时。
 - (1) 公司级安全教育,由公司安全部组织,教育内容为劳动安全法律、法规,企业劳动安全规章制度,安全生产形式和劳动安全卫生知识及有关事故案例教训等,教育累计时间不少于 15 学时。
 - (2) 项目部安全教育,由项目经理(或项目安全员)组织,教育内容为本工程特点、项目部规章制度、本工程安全技术操作规程、现场危险部位及安全注意事项、机械设备及电气安全事项和防火、防毒、防爆知识,防护用品使用知识等,教育累计时间不少于 15 学时。
 - (3) 班组安全教育,由班组长组织,教育内容为安全生产规章、纪律、岗位安全技术操作规程,安全防护装置及劳动防护用品的使用,本岗位作业环境危险部位和不安全因素及其防范对策,使用机械设备、工具的安全要求等,教育累计时间不少于 20 学时。
4. 采用新技术、新工艺、新设备、新材料和工人变换工种(包括临时变换工种),必须进行新技术操作和新岗位的安全教育。
5. 施工现场必须建立安全教育档案,经安全教育新入场(厂)工人,应填写安全教育登记表,并履行签字手续,由项目安全员负责管理。未经安全教育的不得分配工作上岗作业。
6. 对电工、电焊工、塔吊司机、架子工、机操工、起重机械作业、机动车辆驾驶等特殊作业人员,必须经有关部门进行安全技术培训考核取得操作证后,方可独立操作。
7. 施工现场应运用安全会议、宣传栏、读报栏、黑板报、安全宣传标语、安全生产录像等多种形式进行教育,包括节日前后教育和经常性的安全教育,以不断提高工人执行规章制度和安全操作规程的自觉性。

2.2.6 安全生产检查制度

1. 项目部每周定期组织全面安全生产检查,除定期检查外,安全部门还需组织专业性、季节性、验收性、节前性、经常性检查,并做好检查记录。
2. 检查人员由项目经理组织施工技术负责人、安全员、施工员、质检员带领各班组负责人,针对整个施工现场操作过程进行全面检查。
3. 现场安全员必须每日对施工现场进行巡查。班组长每天上下班前应检查一下生产环境,对不安全因素要及时向施工负责人汇报,并及时采取措施。
4. 检查内容:
 - (1) 查措施:检查是否编制安全技术措施,安全技术措施是否有针对性,是否进行安全技术交底,是否根据施工组织设计的安全技术措施进行实施。
 - (2) 查教育培训:新职工是否经过安全教育,特殊工种是否经过培训、考核持证,各级领导和安全人员是否经过专门培训。
 - (3) 查隐患:检查劳动条件、安全设施、安全装置、安全用具、机械设备、电气。
5. 对检查中不合格的问题进行限期整改,做到定人、定期、定措施;对于逾期不整改的,一律按相关规章制度进行处罚或停工整顿,并做好详细记录。

2.2.7 班组安全活动制度

1. 各施工班组对本班组的安全生产负全面责任。
2. 班组长(工长)要根据施工任务和本班组人员特点合理安排工作,并认真做好安全技术交底。
3. 各生产班组必须设有兼职安全员,协助班组长对班组成员进行教育检查,并督促本班组人员做好安全工作。
4. 班组的兼职安全员对本班组的新进场工人,3日内向项目部专职安全员提供身份证件,并认真填写教育记录卡(新工人要经过安全教育,合格后方可上岗)、职工登记表。
5. 班组长或兼职安全员要认真组织工人学习安全技术操作规程并检查执行情况,教育工人自觉遵章守纪,反对违章指挥和违章操作。
6. 组织好安全生产班前班后活动。每日做好“三上岗”,即上岗前10分钟注意安全事项的交底,上岗时的安全检查,上岗后做好记录。每周召开班组安全讲评会,并按要求做好讲评记录。
7. 班组每变换一次工作内容或同类工作变换作业地点,都要有针对性地进行安全技术交底,并做好记录。
8. 经常自检现场安全生产情况,及时发现和纠正各种不安全因素,不能解决的要采取临时控制措施,并及时报告项目安全部门进行处理,同时做好记录。
9. 班组与班组之间应相互沟通,如各班组之间不能自行协调,要及时报告项目部主管部门协调解决,以免酿成不必要的安全事故。
10. 班组发生工伤事故要及时报告,以“四不放过”为原则,并组织全组人员认真调查分析,总结教训,采取有效防范措施。

2.2.8 安全生产责任制考核制度

1. 公司与项目部、项目部与各施工班组(包括各劳务分包队伍)必须逐级签定安全生产责任书,明确管理关系和职责,制订考核办法。
2. 责任制考核应“横向到边,纵向到底”,严格考核到各级各类人员。
3. 项目安全生产目标由项目部集体研究制定,在实行目标管理过程中针对每位职工在安全生产中的责任进行量化考核。
4. 责任制考核不得千篇一律,应定人、定岗、定责,具有针对性和科学性。
5. 责任制考核和奖惩应建立台账。
6. 责任制考核和奖惩情况应与年度总结、评比相挂钩。

2.2.9 危险源辨识与管理制度

1. 项目开工前,项目经理应组织人员对施工危险因素进行辨识。
2. 危险源辨识应根据施工作业活动、施工作业流程和施工工艺,确定采用科学合理的辨识方法,分析辨识可能存在的危险源,列出危险源清单。
3. 对已辨识出来的危险源,采用科学的方法进行定性和定量评价,分析导致事故发生的可能性和事故后果,确定风险等级。
4. 根据风险等级,制定相应的控制措施,并指定专人负责落实。
5. 对确定的重大危险源,应列出重大危险源清单,必须实施跟踪查验制度,并做好相关记录。
6. 对确定的重大危险源,应报工程所在地的安全监督机构备案。
7. 在施工现场的醒目位置设立“重大危险源公示牌”,公示牌应注明危险源、存在部位、作业时间、防护措施和责任人等内容。
8. 重大危险源公示牌应随施工情况及时更新。

2.2.10 应急救援制度

1. 开工前,由项目经理组织技术、施工、安全等相关人员,根据公司(或分公司)预案制定施工现场的应急救援预案。
2. 施工现场的应急救援预案应根据项目部危险源辨识情况来制定,要具有针对性、科学性和可操作性。
3. 应急救援预案应报公司(或分公司)相关部门审核后报主要负责人批准。
4. 建立应急救援组织,确定组织成员和分工职责,登记联系方法。
5. 确定所需的应急救援物资、设备的配备,明确专人负责。
6. 确定应急救援物资、设备的资金来源,明确专人负责。
7. 确定救护单位的联系电话和行驶路线。
8. 组织预案演练,对演练情况进行分析评价,及时对预案进行完善和改进。
9. 在施工现场醒目位置设立“应急预案公示牌”,将主要内容向现场人员进行公示。

2.2.11 机械设备安全管理制度

1. 机械设备应按照有关技术资料和出厂说明书的规定进行安装。安装前,应向操作人员进行详细的安全技术交底,由安装队长、技术员、安全员在现场指挥安装。
2. 凡经过大修改造重新组装的机械设备,在使用前应进行技术试验和安全装置检验,虽经试验但未取得合格签证前不准投放使用。
3. 大型吊装设备试验前应做一般技术检验、空载试验、额定荷载及超载试验,在试验前应先对整机的外观进行全面检查,看润滑油是否充足,机件的装配是否牢固,检查工作装置与试验项目是否符合要求。
4. 设备试验与负荷试验,主要试验机械设备的启动性能、动力性能、经济性能、操作性能等,对试验中所发生的问题进行认真分析与处理,以便作出是否合格、能否使用的决定。试验合格后,按照技术试验记录本逐项填写,由参加人员共同签字认可。
5. 机械设备的操作人员必须遵守安全操作规程,做到精心保养、正确操作、合理使用,并做到“四懂、三会、二精”,即懂原理、懂结构、懂性能、懂用途,会操作、会维修、会排除故障,精心保养、精心操作。
6. 机械操作人员必须听从指挥,端正工作态度,保证作业质量,并对机械设备进行定期安全检查。若发现有故障,应立即停止使用,以确保设备和操作人员的安全。

2.2.12 临时设施安全管理制度

1. 为加强临时设施管理工作,结合施工现场临时设施实际情况,特制定本制度。
2. 临时设施的宿舍不得设置在高压线下,不得在挡土墙下、围墙下、傍山沿河地区等处,也不得设置在沟边、高墙下和高切坡附近。要充分考虑周边水文、地质情况,以确保安全可靠。
3. 临时宿舍不得设置在尚未竣工的建筑物内。
4. 临时设施如无法确保安全或场地不具备搭设条件的,应外借场地搭设或租房安置。现场生活区应实行封闭管理,与作业区、周边居民保持有效隔离。
5. 生活、办公设施应当与周边堆放的建筑材料、设备、施工围墙以及毗邻建筑保持足够的安全距离。
6. 临时设施必须符合防火要求。
7. 使用组装式临时活动房屋的,必须有出厂合格证或检测合格证书。
8. 临时宿舍用电应当设置独立的漏电、短路保护器和足够数量的安全插座。宿舍内电器设备安装和电源线的配置,必须由专职电工操作。不允许私搭乱接。宿舍内严禁使用煤气灶、热得快、电炒锅、电炉等器具。
9. 保持临时宿舍周围的卫生和环境整洁安全,配备必要的消防器材。
10. 生活区应设置密闭式垃圾容器,不得有污水、散乱垃圾等蚊蝇滋生地。生活垃圾与施工垃圾应分类堆放。

2.2.13 职业健康与劳动保护制度

1. 为了规范公司职业健康检查工作,加强职业健康监护管理,保护劳动者健康,根据相关法规,制定本制度。
2. 本制度主要包括职业健康检查、职业健康监护档案管理等内容。
3. 公司应当建立健全职业健康监护制度,保证职业健康监护工作的落实。
4. 公司应当组织员工进行职业健康检查。员工接受职业健康检查应当视同正常出勤。
5. 公司不得安排有职业禁忌的员工从事其所禁忌的作业。
6. 公司不得安排未成年人从事接触职业病危害的作业;不得安排孕期、哺乳期的女员工从事对本人和胎儿、婴儿有危害的作业。
7. 公司应当组织接触职业病危害因素的员工进行定期职业健康检查。发现职业禁忌或者有与所从事职业相关的健康损害的员工,应及时调离原工作岗位,并妥善安置。
8. 劳动者职业健康检查的费用,由公司承担。
9. 公司定期组织员工职业健康检查。
10. 公司应当及时将职业健康检查结果如实告知员工。
11. 公司应当建立职业健康监护档案。
12. 公司应当按规定妥善保存职业健康监护档案。
13. 员工有权查阅、复印其本人职业健康监护档案。

2.2.14 劳动防护用品(具)管理制度

1. 劳动防护用品(具)由项目部统一购买,所买产品必须具有生产许可证、产品合格证等,产品质量符合标准规范的要求。
2. 项目经理和项目安全员应对购置的劳动防护用品(具)进行查验。
3. 劳动防护用品(具)应按规定抽样送检,合格后方可发放并使用。
4. 项目部应明确专人负责对劳动防护用品(具)进行保管和发放,并做好记录。
5. 劳动防护用品(具)由施工技术人员或安全员根据现场环境和有关规定要求告知作业人员正确的使用方法。
6. 班组长应督促所有作业人员正确佩戴使用劳动防护用品(具)。
7. 不得以货币或其他物品替代劳动防护用品(具)发放。

2.2.15 特种作业人员管理制度

1. 认真执行本单位、本部门内所制定的岗位职责,坚持原则,坚决抵制违章操作。
2. 特殊工种的作业人员必须遵章守纪,严格落实岗位责任制。
3. 特殊工种的作业人员要与其他工种积极配合,不违章作业,不违反劳动纪律,有权拒绝违章指挥,确保安全生产。
4. 要对特殊工种的作业人员上岗前进行安全技术交底,未安全技术交底不得上岗作业。上岗后要严格实施安全措施。
5. 特殊工种的作业人员要服从指挥人员的统一指挥,不得擅自主张,违反施工程序。出现事故要及时上报,发现隐患立即组织人员整改落实,不得拖延。
6. 要建立特殊工种的作业人员档案。坚持安全知识学习,学习规章制度及安全技术操作规程,进行事故案例分析,总结经验教训,不断提高安全技术操作水平。
7. 特殊工种的作业人员应当正确使用、保管各种安全防护用具及劳动保护用品。
8. 持有特种作业操作证的人员,必须严格执行有关部门的持证复审规定,按限期进行复审,凡超过时限未经复审者,不得继续从事原岗位(工种)作业。
9. 严禁酒后上岗、无证上岗。

2.2.16 生产安全事故报告制度

1. 严格执行中华人民共和国国务院《生产安全事故报告和调查处理条例》。
2. 事故发生后,当事人或事故现场有关人员应当及时采取自救、互救措施,保护事故现场,并立即直接或逐级报告本单位负责人,或拨打 120 急救电话。同时,应立即向当地政府职能部门和安全生产监督管理局(以下简称安监局)报告。
3. 事故快报程序和时限规定:发生一般事故,事故发生单位应在 1 小时内,快报事故所在地的县(市、区)政府有关部门和安监局;发生较大、重大及特大事故,事故发生单位应立即向所在地的有关部门上报,区域公司负责人接到消息后立即通知集团公司,同时组织抢险救援,集团公司组织相关人员立即赶赴现场,组织协调事故处置工作,同时由集团公司报上级主管部门。
4. 事故快报内容包括:事故类别和事故发生的时间、地点,事故发生后的初步伤亡人数,事故简况。
5. 伤亡事故发生后,负伤者或事故现场有关人员应当立即直接报告项目负责人。项目负责人接到重伤、死亡事故报告后,应当立即按系统逐级上报,不准隐瞒、谎报、故意迟延不报。
6. 发生重伤、死亡事故,必须严格保护事故现场,并迅速采取必要措施抢救人员和财产,防止事故扩大,因抢救人员、疏导交通等原因需要移动现场物件时,应当做出标志,绘制现场简图,并做出书面记录,妥善保存现场重要痕迹,有条件的可拍照或录像。
7. 重伤事故由项目部负责人和安全员会同区域公司调查处理。项目部每月将职工伤亡事故统计综合月报表交公司安全设备部,重伤以上事故要附详细事故报告。
8. 对发生的伤亡事故、设备和火灾事故,项目部要认真从生产、技术、设备和管理制度等方面进行分析,查清原因,查明责任,提出防范措施,严肃处理事故责任者,并及时通报,做到出一起事故让更多的人接受教训,避免重复发生事故。
9. 项目部必须建立事故登记,做好相关事故档案工作。

2.2.17 分包单位安全管理制度

1. 分包单位在签订工程合同之前,必须接受项目部安全部门的安全资质审查,审查内容包括营业执照、安全生产许可证、安全管理机构、安全管理网络、安全生产规章制度、安全生产操作规程、特种作业人员管理情况等。
2. 项目部与分包单位必须在签订工程合同的同时签订《安全协议书》。《安全协议书》明确双方在安全生产方面的权利和义务。项目部根据工程的特点,提出针对性的安全要求,分包单位在施工中必须严格执行《安全协议书》中提出的各项条款,明确应该承担的责任。
3. 分包单位应认真学习国家、省市政府、有关管理部门的安全生产法律、条例和规定,学习总承包单位各项安全管理规定,并自觉执行。
4. 分包单位必须有健全的安全保证体系,全面落实安全生产责任制,施工现场必须有安全主管领导,管生产必须管安全,同时必须配备专职安全员。根据纵向到底的原则,班组必须有兼职安全员,组成强有力的安全管理网络,确保整个施工作业过程的顺利进行和施工人员的生命安全。
5. 分包单位在进入施工现场后,必须全面接受项目部对所有人员的安全教育和安全技术交底,严格遵守和执行本公司的安全操作规程和各类安全生产规章制度。不得违章指挥、违章作业,必须服从施工现场的安全管理。
6. 施工现场必须按规范做好洞口、临边防护,做到防护及时,并保证严密、牢固、可靠。
7. 分包单位有义务保护现场各项安全设施的完好,如施工脚手架、临时防护栏及消防器材等。
8. 各分包单位必须接受项目部的安全管理,参与项目的各项安全文明施工检查工作,并落实有关整改事宜。分包单位的整改工作若不能达到有关安全管理标准(或不能及时达到管理要求),项目部可以协助分包单位予以整改,其发生的人工、机械、材料等一切费用由分包单位承担。
9. 分包单位必须尊重并且服从项目部现行的有关安全生产各项规章制度和管理方式,并按经济合同有关条款加强自身管理,履行乙方责任。
10. 对项目部的相关规章制度,分包单位必须经常宣传,让施工人员了解、熟悉,并能够在施工中遵章守纪。项目部对违章作业者所进行的处罚,将在当月工程结算中扣除。对能够采取果断措施及时避免重大事故发生和在安全生产中有突出贡献的,项目部将按照规定给予奖励。
11. 分包单位的特种作业人员必须持有效证件上岗。特种作业人员必须严格按照安全操作规程进行操作,特种作业人员的证件复印件汇总后上报项目部备案。
12. 分包单位自带的各类施工机械设备必须是符合国家相关部门认证合格的产品,且机械性能良好,各种安全防护装置齐全、灵敏、可靠。
13. 分包单位必须做好相关安全管理资料工作,分工种做好工人班前安全活动教育记录,每个工人必须亲笔签字,活动内容要具体详细,具有针对性。项目安全部每周收集检查一次。
14. 分包单位发生伤亡事故,应及时上报项目部,对事故不得隐瞒和虚报。接受事故调查小组的调查和处理,执行《安全协议书》中规定的有关条款。做好“四不放过”工作,避免重复发生事故。
15. 根据施工特点,分包单位人员的增减情况必须按时书面通知项目部有关部门。不准招收童工、盲流人员、残疾人员及其他不适应施工作业的人员。提高人员的素质,确保施工安全。

2.2.18 文明施工管理制度

1. 项目部制定配套的文明施工管理制度和文明施工岗位责任制,制定文明施工奖罚措施,并层层签订文明施工管理协议书。
2. 各施工员必须督促有关作业班组在施工中做到“工完料尽、工完场清”。
3. 积极推行标准化施工现场,树立企业良好的形象。
4. 现场要加强场容场貌管理,使现场整齐、干净、节约、施工秩序良好。
5. 现场施工道路必须保持畅通无阻,保证物资的顺利进场。排水沟必须畅通,无积水。场地整洁,无施工垃圾。
6. 要及时清运施工垃圾。施工垃圾经清运后集中堆放,及时运走,以保持场容的整洁。垃圾严禁向楼下抛扔。
7. 项目部应当遵守国家有关环境保护的法律,采取有效措施控制现场的各种粉尘、废气、固体废弃物以及噪声、振动对环境的污染及危害。
8. 对于施工所用场地及道路应定期洒水,降低扬尘对环境的污染。
9. 不得在施工现场熔融沥青或焚烧油毡,以及其他会产生有毒、有害烟尘和恶臭气体的物质。
10. 对一些产生噪声的施工机械,应采取有效措施减少噪声,尽量避免夜间施工。

2.2.19 卫生管理制度

1. 各班组严格按照项目部的要求,全面负责生活区、施工作业区的卫生,并由项目部安全科检查监督。
2. 食堂工作人员一律持证上岗,并定期进行体检和卫生知识培训。
3. 严把安全卫生关,食品采购渠道正规,采购、验收、审核等程序规范,票证齐全。隔夜食品一律不得提供给职工。
4. 食堂人员应妥善保管和使用食堂设备、用具,保证设备、用具的整洁,并时刻保持食堂环境卫生、个人卫生等。食品操作人员工作期间必须按要求穿戴工作服、工作帽等,工作期间不得抽烟。
5. 生活区、办公区、主要通道、便道、道路应每天清扫,厕所应每天打扫,保证无苍蝇、无蚊虫、无异味。
6. 保持宿舍整洁,室内通风透气。禁止将工具等杂物带入室内。

2.2.20 建筑工地集体食堂卫生管理制度

1. 食堂工作人员必须经体检合格和技术培训后,方能上岗。
2. 炊事人员要保持自身清洁卫生,勤剪指甲、勤理发。上岗操作时,必须穿工作服、戴口罩。
3. 食堂要配置消毒与灭鼠、灭蝇等设施。
4. 不采购变质、腐烂不洁食物,严禁出售变质腐烂食品。
5. 食堂位置必须距离厕所 30 m 以上,与垃圾箱距离 15 m 以上。垃圾桶必须加盖,保持清洁,并及时清运垃圾。
6. 严格执行生、熟食物分隔制度。室内通风良好,有防蚊蝇的封闭隔离装置。必须配置冷藏冰箱。
7. 禁止使用铝制锅、盆盛装热菜;禁止使用再生塑料桶、盆等盛器。
8. 保持食堂环境卫生和炊具的清洁卫生。

2.2.21 环境保护管理制度

一、环境保护管理规定

1. 贯彻国家及地方有关施工现场环境保护管理规定及标准,建立健全环境保护管理体系。
2. 施工组织设计中必须有针对性的环境保护措施,并根据工程进度情况及时补充相应的污染治理措施。
3. 施工现场必须平整坚实,主要道路要硬化处理,设专人清扫、洒水、降尘,工地大门应设专人检查出场车辆。防止车辆带泥和遗散。
4. 电锯、电刨、砂轮锯、搅拌机、振动器、空压机等应控制噪声源,必须采取封闭式作业,严格控制作业时间,减少人为噪声。
5. 搅拌机废水、食堂污水必须经沉淀、隔油后再排入市政管线。现场储存油漆、油料要妥善保管,防止因渗漏而污染水源。
6. 经常检查环境保护设施的使用情况,对不按规定使用污染治理设施的人员,随意停用、拆卸设施的人员,按有关规定处罚。
7. 经常开展环境保护知识的宣传教育活动,不断提高作业人员环境保护意识。
8. 若需夜间施工,必须经有关部门批准并办理相关的手续,且有防尘降噪措施。

二、环境保护教育制度

1. 环境保护知识必须纳入工人的“三级教育”内容,教育覆盖面达到 100%。
2. 施工现场所涉及的污染治理岗位作业人员,未经教育、培训和考核,不得上岗从事工作。
3. 施工现场必须定期对不同岗位班组作业人员,进行针对性的环境保护知识教育和培训,考核不合格者不得上岗。
4. 每次培训考核后要汇总登记,将培训考核人员试卷及成绩汇总归档备查。
5. 开展多种形式的环境保护知识宣传教育,不断提高职工的环境保护意识。

三、环境保护检查制度

1. 项目经理部每月定期检查,并要求各施工班组每天班前班后检查。
2. 检查要以防止大气污染、噪声污染、水污染为重点,检查责任制落实情况,检查治理措施执行情况,检查治理设施运行情况,检查污染治理效果,检查现场违规情况。
3. 每次检查后必须进行全面评估,对违规行为提出批评或处罚,并做好记录,归档备查。
4. 对检查出的问题,根据“三定”原则,明确整改措施、整改日期及整改负责人,并按期进行复查,填写检查整改记录表。
5. 定期对施工噪声进行检测,及时了解污染状况,加强噪声治理工作。

2.2.22 消防防火制度

1. 防火工作,人人有责。必须提高防火意识,加强防火警惕性,自觉遵守国家消防法规和防火管理制度。
2. 对易燃易爆的工作现场和工序,要严格遵守安全技术操作规程。
3. 对于消防器材、专用工具等设施,必须要有专人负责,不得随意挪作他用,要妥善保管,定期检查,保持良好状态。
4. 项目部要定期组织防火检查,排除隐患。安排生产任务时,必须强调安全防火的管理工作。重点防火单位尤其应该重视。
5. 发生火灾时,由项目经理或专人统一指挥、统一行动,防止混乱。对不同的起火物质,要采用正确的灭火工具和正确的灭火方法。同时,要做好人员疏散和财产抢救工作。
6. 对火灾事故,除积极抢救外,要及时向有关安全管理等部门报告。对火灾事故的处理,一定要查明原因、分清责任、吸取教训,并做好整改工作。
7. 进行易燃易爆等有火灾危险的工作时,除要严格遵守操作规程和现场管理制度外,还要事先做好安全防火工作准备,现场要有专人负责防火工作。
8. 对违反防火制度造成火灾的责任者,视情节轻重给予处罚;构成火灾犯罪的,要依法追究其刑事责任。

2.2.23 治安保卫制度

1. 严格执行国家及地方有关法律、规定,实行治安责任制,项目经理全面负责本工地治安保卫工作,设专人进行检查。
2. 施工人员必须办齐务工合同手续。切实做好防盗、防火、防破坏及防其他灾害等工作。材料外运必须有出门证明,并经保卫人员验证后方可出门。
3. 禁止非施工人员进入现场。严格执行会客、留宿制度。
4. 做好施工现场中重点部位的保卫工作,配备充足的保卫人员昼夜巡视,发现隐患及时汇报处理。
5. 现场严禁赌博、酗酒和传播淫秽刊物,同时讲究文明礼貌,不说污言秽语,不起哄闹事、打架斗殴。
6. 施工现场要划明责任区,有标志牌,明确责任,分工到人。
7. 发现有刑事犯罪嫌疑人员,立即向公安保卫部门报告。
8. 施工现场发生刑事案件、治安案件及火灾灾害事故,及时向上级部门和当地派出所报告,积极配合有关执法部门搞好施工现场治安管理工作。
9. 施工现场治安、消防、保卫安全监察必须制度化、经常化,不留死角,防患于未然。
10. 所有人员要自觉遵守消防保卫管理规章制度,相互监督,共同搞好安全消防保卫工作。
11. 报警电话:火警 119,匪警 110。

2.2.24 建筑工人业余学校管理制度

1. 公司成立建筑工人业余学校活动领导小组,设组长、副组长,负责建筑工人业余学校的日常组织和管理活动。
2. 公司成立建筑工人业余学校总校,各项目部成立建筑工人业余学校分校,明确教务工作负责人,贯彻落实教学大纲,严格执行教学计划,配合做好各课程的教学工作。
3. 实行每周教学,开课时间不得少于 2 小时。
4. 授课人员应认真备课,钻研教材,力求通俗易懂,做好各课程教学考试的命题、出题和阅卷工作。
5. 各班组必须按时到校上课,不得无故缺席,班组到课率不得低于 85%;学校教务负责人负责对到课情况进考勤和统计,作为班组考核和优秀学员评比的重要依据之一。
6. 教室内应配备必需的教学设施,尽量做到功能多样。
7. 落实专人监督管理好建筑工人业余学校校舍、桌椅等公共财产,执行损坏赔偿制度。
8. 组织开辟学习园地,通过黑板报、宣传栏等形式交流学习心得,表扬好人好事。

2.2.25 施工车辆管理制度

1. 凡在施工现场服务的车辆都要自觉遵守《中华人民共和国道路交通管理条例》和项目部内部的交通管理办法,做到车况良好、车容整洁、三证齐全,自觉服从项目部专职人员指挥。凡施工单位及公司各部门自备车辆,必须持有公司统一发放的内部车辆通行证,凭证出入。
2. 现场所有车辆都要按现场限速标志限速行驶,做到礼让三先、安全行驶。
3. 非施工服务车辆严禁驶入现场施工作业区,按各项目部规定定点停放。严禁自行车、摩托车驶入现场临时施工作业区,按现场规定定点存放。严禁人货混载、违章拉人、超载超速。严禁酒后驾车、无证驾车、开英雄车、开带病车。
4. 违反上述任何规定,公司专职人员有权当场制止。未造成后果者,对当事人批评教育;对造成后果的,依照公司内部交通管理办法严肃处理。

2.2.26 安全隐患排查制度

1. 严格执行国家相关部门安全隐患排查的规定。
2. 项目部需建立安全隐患排查领导小组,落实相关责任人及分管内容。
3. 项目开工时,应制订安全隐患排查计划,针对项目特点分阶段、按进度实施排查计划,有重点地进行排查。
4. 安全隐患排查工作应由施工单位、监理单位、建设单位共同参加。
5. 排查情况应上报至公司主管部门,并将整改情况和复查结果放入安全台账存档。

2.2.27 施工用电管理制度

根据建设部颁发的《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ 46 的规定,施工现场的临时用电要编制施工组织设计,配备专业技术人员和建立安全技术档案。

一、临时用电施工组织设计的编制

1. 临时用电设备在 5 台及 5 台以上或设备总容量在 50 kW 及 50 kW 以上者,应编制临时用电施工组织设计。临时用电设备在 5 台以下和设备总容量在 50 kW 以下者,可不编制临时用电施工组织设计,但应制定安全用电技术措施和电气防火措施。

2. 施工现场临时用电组织设计包括下列内容:

- (1) 现场勘查。
- (2) 根据施工组织设计施工方案及施工平面图中动力设备布置和各种设施的相关位置,确定电源进线、变电所、配电室、总配电箱、分配电箱等的位置及线路走向、架设方法。
- (3) 进行负荷计算。
- (4) 选择变压器容量。
- (5) 设计配电系统:
 - ① 设计配电线路,选择导线或电缆;
 - ② 设计配电装置,选择电器;
 - ③ 设计接地装置;
 - ④ 绘制临时用电工程图纸,主要包括用电工程总平面图、配电装置布置图、配电系统接线图和接地装置设计图。
- (6) 设计防雷装置。
- (7) 确定防护措施。
- (8) 制定安全用电措施和电气防火措施。

3. 临时用电施工组织设计由项目技术负责人编制,公司技术负责人批准后实施。临时用电安装结束,必须经验收合格后才能使用。

二、对各类专业人员的要求

1. 安装或拆除临时用电设施,必须由电工完成。
2. 正常的临时电路运行、维修及管理,各项目部应有专业人员负责。
3. 对各类用电人员要求:
 - (1) 掌握安全用电基本知识和用电设备的性能。
 - (2) 电器设备使用前,必须按照规定穿戴和配备好相应的劳动保护用品,并检查电气装置和保护设施是否完好,严禁设备带病运行。
 - (3) 停用的设备必须拉闸断电,锁好开关箱门。
 - (4) 负责保护所用设备的负荷线,保护零线和开关箱,发现问题及时报告专职电工处理。
 - (5) 搬迁或移动用电设备,必须经专职电工切断电源并妥善处理后进行。

三、建立安全档案的内容

1. 安全技术档案应包括下列内容:
 - (1) 临时用电施工组织设计的全部资料。
 - (2) 修改临时用电施工组织设计的资料。

- (3) 安全技术交底资料。
 - (4) 临时用电检查、验收表。
 - (5) 电气设备的试验、检验和调试记录。
 - (6) 接地电阻测定记录表。
 - (7) 定期检(复)查表。
 - (8) 电工维修工作记录。
2. 安全技术档案应由现场安全员或电工负责建立和管理,其中“电工维修工作记录”由电工维修人填写,并在用工程拆除后统一归档,交安全员保管。
3. 施工现场临时用电定期检查每周一次,由项目安全员组织相关人员检查。
4. 检查中对不安全因素必须及时处理,并履行复查手续。

2.2.28 绿色施工管理制度

1. 学习贯彻执行国家法律、法规、政策及上级主管部门的有关规定。
2. 自觉接受上级单位、建设单位、监理单位的监督、检查，并对检查单位提出的合理化建议、意见进行采纳和改进。
3. 认真执行国家规范和技术标准，积极推广应用新技术，对工程进度、质量、安全、成本全面负责。
4. 组织项目的安全文明施工和绿色施工具体实施，并定期进行检查，对现场检查中出现的问题提出具体整改措施，做好绿色施工检查记录。
5. 组织检查办公室、宿舍、工人生活区卫生情况，场容场貌，办公区、生活区节水、节能、节约材料等具体内容，并按规定设置安全警示标志。
6. 编制施工现场环境保护和人员安全与健康的应急预案。
7. 组织各分包队伍学习《绿色施工管理规程》DB11/513，尤其是其中的强制性条文。
8. 由项目经理牵头、安全员协助，落实项目部编制的施工现场《绿色施工方案》的具体措施。
9. 针对《绿色施工管理规程》DB11/513 所要求的和《绿色施工方案》所提出的具体措施，由绿色施工管理领导小组负责进行逐项落实，每周对工程项目逐项逐条进行检查和复查，检查范围包括资源节约、环境保护、职业健康与安全等。对于检查中出现的问题，要求责任单位限期进行整改；对于逾期未整改的或整改不到位的，将给予责任单位一定的惩罚措施。
10. 由安全员组织编制施工现场环境保护和人员安全与健康等突发事件的应急预案。
11. 由安全员组织每周对各分包队伍进行《绿色施工管理规程》DB11/513 教育培训，并做好相关记录。
12. 针对工程项目季节性施工的特点，编制《冬季绿色施工措施》。

2.2.29 项目安全会议(例会)制度

1. 传达贯彻上级有关安全生产方面的方针、政策、有关文件。
2. 项目部除每天上班前的安全交底、项目部周例会讲安全外,还必须定期召开安全专题例会。
3. 会议的主要内容:通报上周安全隐患及整改情况,落实下周安全生产计划,部署下阶段的文明施工。
4. 对职工提出的安全生产合理化建议进行评估、落实。
5. 根据施工实际情况,对安全操作规程、安全管理制度等进行适当修订或调整。
6. 讨论决定有关安全生产设施方面的技术改造、经费投入等。
7. 对已经发生的安全生产隐患或事故,根据“四不放过”的原则,利用大屏幕滚动播放,并作出处理,做到有奖有罚。
8. 对生产中存在的问题、事故隐患,研究落实解决问题的措施和办法。

2.3 施工现场各工种安全技术操作规程

2.3.1 施工现场作业人员安全生产基本规定

1. 凡从事建筑安装工程的各工种工人,必须严格遵守本工种安全操作技术规程。各类机械操作工及其他工种人员在操作各类机具时应严格遵守所操作机械和机具的安全操作规程。
2. 参加施工的工人要熟知本工种的安全技术操作规程,在操作中应坚守工作岗位,严禁酒后操作。
3. 电工、焊工、司炉工、爆破工、架子工、塔吊司机和指挥、打桩机司机和各种机动车辆司机等特种作业人员,必须经过专门培训,经考试合格,取得特种作业人员操作证后方可操作。非特殊工种持证人员严禁从事特殊工种施工。
4. 作业工人进入施工现场,必须戴好安全帽并扣牢帽带,禁止穿拖鞋或赤脚。在没有防护设施的高空、悬崖和陡坡施工,必须系安全带。上下交叉作业有危险的出入口,要有防护棚或其他隔离设施。距地面2m以上操作要有防护栏杆、挡板或安全网。安全帽、安全带、安全网“三件宝”要定期检查,不符合要求的严禁使用。
5. 施工现场的脚手架、防护设施、安全标志和警告牌,不得擅自拆动;需要拆动的,必须经工地安全员同意。
6. 施工机械和电气设备不得带病运转和超负荷作业,发生不正常情况应停机检查,不得在工作运转中进行检查和修理。
7. 各类施工机械应由持证机械操作工操作,其他人员不得无证操作。不得操作与工种无关的机具和机械。
8. 从事高空作业的要定期体检。经医生诊断,凡患高血压病、心脏病、贫血病、癫痫病以及其他不适于高空作业疾病的,不得从事高空作业。
9. 高空作业衣着要灵便,禁止穿硬底和带钉易滑的鞋。
10. 高空作业所用材料要堆放平稳,工具应随手放入工具袋(套)内,上下传递物件禁止抛掷。
11. 遇有恶劣气候(如风力在6级以上)影响施工安全时,禁止进行露天、高空、起重和打桩作业。
12. 作业工人应定期参加安全活动,加强安全施工的自我保护意识,做到自己不伤害自己、自己不伤害他人、自己不被他人伤害。

2.3.2 普通工安全技术操作规程

1. 普通工上班必须戴好安全帽,且系好帽带;高空作业时系好安全带,严禁穿硬底、易滑鞋上班作业。严禁酒后上班作业。普通工上班后,坚守岗位,干好本职工作,严禁串岗、玩弄各种机械,严防事故发生。
2. 挖土时,应根据工作面情况,保持适当距离,不得过挤,一般应保持 2~3 m 为宜,并采用同一方向操作。使镐时不准戴手套。
3. 回填土方拆除支撑时,应由下而上顺序进行,不得一次拆到顶。
4. 人力打夯,应先详细检查绳索、绳环、脚手架是否符合要求,工作中应集中思想,步调一致,以防伤人。
5. 搬运较长物件时,应注意前后、左右,以防撞伤他人;转弯要大,以防扭伤自己。严禁在墙上行走,放下物件时更应注意安全。
6. 搬运石灰、水泥或化石灰时,应该使用必要的防护用品,并站在上风工作,运输道路应采取防滑措施。
7. 从砖垛上取砖时,应按顺序进行,不准一码拆到底,应同时拆三到四码阶梯式进行。禁止从中间或下边掏取砖,以防砖倒下伤人。
8. 脚手架上放砖高度不准超过 3 侧砖。每次传砖不得超过 5 块,最下一块不许放断砖,一般不宜抛扔。传瓦每次不宜超 2 块。
9. 上、下坡推车,车上应加控制刹,行车时两车距离不得少于 2 m(下坡更应适当放长)。
10. 清理屋内杂物时,不准直接高空投扔。清理出的模板、杂物应堆放在指定地点,以防钉子戳脚。

2.3.3 架子工安全技术操作规程

1. 架子工必须经有关部门培训、考核合格后,持证作业。
2. 脚手架的搭设必须严格按《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 及施工组织设计要求,搭设前应对钢管、扣件、竹笆等进行检查验收,不得使用不合格产品。
3. 搭设脚手架前,应仔细检查工作环境、防护用品和工具,做好必要的准备工作。
4. 脚手架必须搭设在根据现场地基承载力情况设计的混凝土地坪上。脚手架基础必须设置有效的排水系统。
5. 脚手架立杆底部应设置底座或垫板,必须设置纵、横向扫地杆,纵向扫地杆应采用直角扣件固定在距底座上部不大于 200 mm 处的立杆上,横向扫地杆亦应采用直角扣件固定在紧靠纵向扫地杆下方的立杆上。
6. 立杆接长除顶层顶步可采用搭接外,其余各层各步接头必须采用对接扣件连接。立杆上的对接扣件应交错布置,搭接长度不应小于 1 m,不少于 2 个旋转扣件固定,端部扣件盖板的边缘至杆端距离不应小于 100 mm。
7. 立杆必须采用刚性材料的连墙件与建筑物连接,并从第一步起按隔步隔纵设置,连墙件必须采用可承受拉力和压力的构造。
8. 纵向水平杆宜设置在立杆内侧,其长度不宜小于 3 跨,间距不得大于 400 mm;纵向水平杆宜采用对接扣件连接,也可采用搭接,对接扣件应交错布置;搭接长度不应小于 1 m,应等间距设置 3 个旋转扣件固定。
9. 主节点处必须设置一根横向水平杆,用直角扣件扣接且严禁拆除;非主节点处的横向水平杆必须等间距设置,最大间距不应大于纵距的 1/2。
10. 横向水平杆靠墙一端的外伸长度不应大于 0.4 倍的跨距,且不应大于 500 mm;外伸端应每隔 3 步设置隔离措施。
11. 竹笆应按其主竹筋垂直于纵向水平杆方向铺设,且采用对接平铺、满铺,四角应有直径 1.2 mm 的镀锌钢丝固定在纵向水平杆上。
12. 木脚手板应采用松木或杉木制作,厚度不小于 50 mm,两端应各设直径为 4 mm 的镀锌钢丝箍两道。木脚手板应设置在 3 根横向水平杆上。当脚手板长度小于 2 m 时,可采用两根横向水平杆支撑,但应将脚手架两端与其可靠固定,严防倾翻。
13. 脚手架外侧应设置剪刀撑,剪刀撑宽度不应小于 4 跨,且不应大于 6 m,斜杆与地面倾角宜在 45°~60°之间,必须连续设置;剪刀撑斜杆的接长宜采用搭接,搭接长度不应小于 1 m,不小于 3 个旋转扣件固定,端部扣件板盖的边缘至杆端距离不应小于 100 mm。
14. 落地脚手架应同步搭设上下通行的斜道,并应每隔 250~300 mm 设置一根防滑木条,两侧设置防护栏杆及不低于 18 cm 的刚性挡脚板,挡脚板必须用醒目的安全色加以警示;人行斜道宽度不小于 1 m,坡度采用 1:3;运料斜道宽度不小于 1.5 m,坡度采用 1:6。
15. 脚手架外侧必须用安全密目网全封闭隔绝;作业层面底部外侧必须设置不少于 3 步且高度不低于 18 cm 的刚性挡脚板,挡脚板必须用醒目的安全色加以警示。
16. 脚手架必须配合施工进度高于作业层 1 步搭设,一次搭设高度不应超过相邻连墙件以上 2 步;脚手架封顶,里立杆应高于建筑物 50 cm,外立杆应高于建筑物 100 cm。
17. 严禁将外径 48 mm 与 51 mm 的钢管混合使用。所有扣件紧固力矩应为 45~55 N·m。
18. 脚手架搭建完毕,应全面认真地进行检查,并经施工负责人员验收方准使用。在施工期间,未经施

工负责人同意,不准随便乱拆或改变脚手架结构。

19. 脚手架拆除前,应全面检查脚手架的扣件连接、连墙件、支撑体系等是否符合构造要求;根据检查结果补充完善施工组织设计中的拆除顺序和措施,经主管部门批准后方可实施。

20. 拆除时,周围应设围栏或警戒标志,禁止闲人进出,并应设专人看管。拆除作业必须由上而下逐层进行,严禁上下同时作业。

21. 连墙件必须随脚手架逐层拆除,严禁先将连墙件整层或数层拆除后再拆脚手架;分段拆除高差不应大于 2 步,若高差大于 2 步,应增设连墙件加固。

22. 构配件严禁抛掷地面,吊运至地面的构配件应及时检查、整修与保养,并按品种、规格码放整齐。

23. 上下运送材料时要相互密切配合,不准用不牢固的绳索绑吊。

24. 在霜雪和阴雨天工作时,应采取防滑措施。

2.3.4 瓦工安全技术操作规程

1. 在较深基槽内施工前和施工中,应随时防止塌方,发现危险现象应采取有效措施进行加固。若在深基础边堆放砖头,应先做好场地平整工作,堆放平稳,不宜过高,以防塌方和砖头塌落伤人。
2. 开始砌筑前或大风雨雪后,应仔细检查脚手架、马道等有无松动和下沉现象。
3. 砌筑前还应检查有无空头板,严禁随便使用腐朽材料作站人脚手板。搭设小高脚手,不得用砖作垫头。
4. 脚手架上严禁堆放过多的材料。严禁多人挤在一处操作。
5. 工作时,人员不准靠在脚手架栏杆上,并不得攀登脚手架作为上下扶梯。
6. 严禁站在墙上工作或行走。上下脚手架应走斜道。不准站在砖墙上做砌筑、划线、检查大角垂直度和清扫墙面等工作。
7. 砌砖使用的工具应放在稳妥的地方。工作完毕应将脚手板和砖墙上的碎砖、灰浆清扫干净,防止掉落伤人。
8. 使用吊具装运材料,每次不得过满,并应放平挂牢。吊物下面禁止人员通行,以免落物伤人。起吊砌块的夹具要牢固,就位放稳后方可松开夹具。
9. 立门窗框应专门固定在地面及楼面上,不准临时固定在脚手架上。
10. 所有操作人员,未经有关人员同意,不准图方便而随意抽去脚手板或拆除脚手架。

2.3.5 抹灰工安全技术操作规程

1. 抹灰前首先检查脚手架跳板设施是否牢固、是否有腐朽现象及探头板等，凡不合格的应立即修整。
2. 上下脚手架应走斜道。
3. 抹灰使用的工具应放在安全可靠的地方，以免掉下伤人。斩砖应面向墙面，工作完毕应将脚手架和砖墙上的碎砖、灰浆清扫干净，防止掉落伤人。
4. 室内抹灰使用的支架应搭设平稳牢固，脚手板跨度不得大于 2 m，架上堆放材料不得过于集中，在同一跨度内不应超过 2 人。
5. 顶棚抹灰时，应注意不使灰浆落入眼内。向后移动操作时，必须注意往后看清再移，以防踏空坠落。
楼梯间抹灰时，应使用符合安全要求的脚手架，严禁将梯子放在楼梯上进行高空作业。
6. 阳台部位粉刷，外侧必须挂设安全网，严禁踩踏脚手的护栏杆和阳台栏板上进行操作。
7. 不准随意拆除、斩断脚手架上的连接。不得随意拆除脚手架上的安全设施。若脚手架有妨碍施工处，必须经施工负责人批准后由项目部指派专人进行拆除加固。
8. 脚手架上堆料量不得超过规定荷载，同一块脚手板上的操作人员不应超过 2 人。
9. 晚上内墙施工时要有足够的照明，使用的电线和灯具必须要绝缘，电线必须架空，接线必须拉闸，严禁带电作业。不得随便移动临时照明线，不得把衣物等挂在电线上。
10. 冬期施工时，脚手架上有冰霜、积雪，应先清除后才能上架进行操作。
11. 如遇雨天及每天下班时，要做好防御措施，以防雨水冲走砂浆，使得砌体倒塌。
12. 同一垂直面内上下交叉作业时，必须设置安全隔板。
13. 操作完毕必须做到工完料尽，真正做到文明施工。

2.3.6 木工安全技术操作规程

1. 模板支撑必须按施工组织设计(方案)严格执行。
2. 模板支撑不得使用腐朽、扭裂、弯曲的材料。立杆要垂直,接长必须采用对接扣件连接,扣件要牢固,底端平整结实,并应设置底座或垫板。必须设置纵、横向扫地杆,并用横顺拉杆和剪刀撑拉牢。支撑、拉杆不得连接在门窗和脚手架上。在浇筑混凝土过程中要经常检查,发现有变形、松动等要及时修整。
3. 采用桁架支模应严格检查,发现严重变形、螺栓松动等应及时修复。
4. 支模应按工序进行,模板没有固定前,不得进行下道工序。禁止利用拉杆、支撑攀登上下。
5. 支设高度在 2 m 以上的柱模板,四周应设立操作平台,低于 2 m 的可用马凳操作。
6. 支设悬挑形式的模板时,应有可靠的立足点。不得站在柱模上操作,不得在梁底模上行走。
7. 模板支撑拆除前,混凝土强度必须达到设计要求,并经申报批准后,才能进行。
8. 拆模板时,操作人员应站在侧面,使用长铁棒。不允许在拆模的正下方有行人通过,也不允许在同一垂直面下方操作。拆下的模板应随时清理运走。
9. 高空拆模板时,操作人员应系好安全带,并禁止站在模板的横拉杆上操作。拆下的模板应尽量用绳索吊下,不准向下乱扔。若有施工孔洞,应随时盖好或加设围栏,以防踏空跌落。
10. 拆除模板应按顺序分段进行,严禁猛撬和拉倒。拆除平台底模时,不得一次性将顶撑全部拆除,应分批拆除,以免发生模板在自重荷载下一次性大面积塌落。
11. 拆模时必须设置警戒区域,并派专人监护。拆模必须干净彻底,不得留下松动和悬空的模板。拆下的模板要及时清理干净,堆放整齐。
12. 使用木工机械,应严格遵守木工机械安全操作规程。

2.3.7 钢筋工安全技术操作规程

1. 钢材、半成品等应按规格、品种分别堆放整齐，制作场地要平整，工作台要稳固，照明灯具必须加网罩。
2. 拉直钢筋，卡头要卡牢，防止回弹，切断时要先用脚踩紧。拉筋区域禁止行人。
3. 人工断料，工具必须牢固，切断长度小于30 cm的短钢筋，应用钳子夹牢，禁止用手扶。
4. 在制作台上使用齿口板弯曲钢筋时，操作台必须牢固可靠，三角板应与操作台面固定牢固。弯曲长钢筋时，应对面两人抬上桌面，齿口板放在弯曲处后扣紧，操作者要紧握扳手，脚要站稳，用力均匀，以防扳手滑移或钢筋突然折断伤人。
5. 使用的钢筋机械要严格按照机械安全操作规程进行，运转正常后方可操作，禁止超过机械的负载使用。钢筋机械上不准堆放物体，以防机械振动落入机体。
6. 在建筑物内堆放钢筋应分散堆放。钢筋在模板上短时堆放不宜集中，且不得妨碍交通。脚手架上严禁堆放钢筋。在新浇筑的楼板混凝土强度未达标前，严禁堆放钢筋。
7. 操作台上安装钢筋时，工具、箍筋等离散材料必须放稳妥，以免坠落伤人。
8. 高处安装钢筋，应避免在高处修整及扳弯粗钢筋，若必须操作，则应巡视周边环境是否安全，并系好安全带，操作时人要站稳，手应抓紧扳手或采取防止脱落的措施，防止扳手脱落伤人。
9. 安装钢筋，周边不得有电气设备及线路。需要弯曲和调头时，应巡视周边环境情况，严禁钢筋碰撞电气设备。
10. 钢筋工程靠近高压线时，必须有安全隔离措施。
11. 雷雨时，必须停止露天高空作业，以防雷击钢筋伤人。

2.3.8 混凝土工安全技术操作规程

1. 使用手推车在斜坡上运料时,不得急转弯,速度不得太快,以防翻车。车子向料斗倒料,应有挡车措施,不得用力过猛和撒把。禁止车子倒料过多和倒到挑沿、在阳台上直接倒料。
2. 用井架运输时,小车把不得伸出笼外,车轮前后要挡牢,稳起稳落。
3. 用吊斗垂直运料时,装料一次不得过多。
4. 混凝土输送泵的管道应连接和支撑牢固,不得与脚手架等连接,作业人员不得肩扛、手抱输送管,应使用溜绳拖拽,试送确认安全后方可正式输送。检修时必须卸压。
5. 浇筑框架、梁、柱混凝土应设操作平台,不得直接站在模板支撑上操作。浇筑深基础时,应检查边坡土质安全,若有异常,应报告施工负责人及时处理、加固。
6. 振动器必须采取一机一箱一闸一漏电保护装置。
7. 使用振动器时应穿胶鞋,湿手不得接触开关,电源线不得有接头和破损。
8. 振动器移动时,不能硬拉硬托,更不能在钢筋和其他锐利物上拖拉。电源开关箱及电源线的装拆及电气故障的排除应由电工进行。
9. 浇水养护不得倒退工作,并注意楼梯口、预留洞口和建筑物临边,防止坠落事故。覆盖养护时,应先将预留洞采取可靠措施封盖。
10. 预应力灌浆,应严格按照规定压力进行,输送管应畅通,阀门接头要严密、牢固。

2.3.9 防水工安全技术操作规程

1. 患皮肤病、眼结膜病以及对沥青严重敏感的工人，不得从事沥青工作。沥青作业应每班适当增加间歇时间。
2. 装卸、搬运、熬制、铺涂沥青，必须使用规定的防护用品，皮肤不得外露。装卸、搬运碎沥青，必须洒水，防止粉尘飞扬。
3. 熔化桶装沥青，先将桶盖和气眼全部打开，用铁条串通后，方准烘烤，并经常疏通放油孔和气眼。严禁火焰与油直接接触。
4. 熬制沥青地点不得设在电线的垂直下方，一般应距离建筑物 25 m，锅与烟囱的距离应大于 80 cm，锅与锅的距离应大于 2 m，火口与锅边应有高 70 cm 的隔离设施。临时堆放沥青、燃料的场地，离锅不少于 5 m。
5. 熬油前，应清除锅内杂质和积水。
6. 熬油必须由有经验的工人看守，要随时测量油温；熬油量不得超过油锅容量的 3/4；下料应慢慢溜放，严禁大块投放；下班熄火，关闭炉门，盖好锅盖。
7. 锅内沥青着火，应立即用铁锅盖盖住，停止鼓风，封闭炉门，熄灭炉火。严禁往燃烧的沥青中浇水，应用干沙、湿麻袋灭火。
8. 配制冷底子油，下锅应分批、少量、缓慢，不停搅拌，不得超过锅容量的 1/2，温度不得超过 80℃，并严禁烟火。
9. 屋面铺贴卷材，四周应设置 1.2 m 高的围栏，靠近屋面四周沿边应侧身操作。在地下室、基础、池壁、管道、容器内等处进行有毒、有害的涂料防水作业时，应定时轮换间歇、通风换气。

2.3.10 电工安全技术操作规程

1. 施工现场的电工必须经有关部门培训,考试合格后持证上岗。未培训合格人员,不准从事电气安装、修理和电气设备操作。电工应掌握用电安全基本知识和设备性能。
2. 电工所用的工具必须绝缘,严禁使用不绝缘或半相绝缘工具,上班作业必须穿绝缘鞋。
3. 现场施工用高、低压设备及线路,应按照施工设计及有关电气安全技术规程安装和架设,线路严禁带负荷接电或断电,并禁止带电作业。
4. 停用设备必须切断电源,锁好开关箱。负责保护用电设备的负荷线、保护零线(重复接地)和开关箱。移动用电设备必须切断电源,在一般情况下不许带电维修作业,带电维修作业要设监护人。
5. 使用的喷灯不得漏气、漏油及堵塞,不得在易燃、易爆场所点火及使用,工作完毕后灭火、放气。
6. 若遇到触电,应立即切断电源,进行急救或抢修。电气着火,应立即将有关电源切断,使用灭火机或干沙灭火。
7. 高空作业必须系好安全带,上班必须戴好安全帽并系好帽带。
8. 所有的临时电线的架设必须符合安全操作规范,不得私自乱拉、乱架,不准架在金属杆上,不准随地乱拖电线。
9. 严禁酒后上班作业。接临时用电或高压电必须拉闸,停电后方可进行。
10. 接地线应使用截面积不小于 25 mm^2 的多股软裸铜线和专用线夹。严禁用缠绕的方法进行接地和短路。
11. 使用各种电动工具必须戴绝缘手套。各种中、大型机械设备必须有接零接地装置。
12. 按规定定期对用电线路进行检查,发现问题及时处理,并做好检查和维修记录。

2.3.11 通风工安全技术操作规程

1. 在风管内铆法兰及腰箍冲眼时,管外配合人员面部要避开冲孔。
2. 组装风管,法兰孔应用尖冲撬正,严禁用手指触摸。
3. 吊装风管所用的索具要牢固,吊装时应加溜绳稳住,与电线应保持安全距离。
4. 在高空安装风管、水漏斗、气帽等,必须搭设脚手架,所用工具应放入工具袋内。
5. 使用剪板机,上刀架不准放置工具等物品。调整铁皮,脚不能放在踏板上。剪切时,手禁止伸入压板空隙中。
6. 使用固定式震动剪,两手要挟稳钢板,用力适当,手指离刀口不得小于 5 cm。刀片破损,应及时停机更换。
7. 使用切断机剪切时,工件要压实。剪切窄小钢板,要用工具卡牢。调换或校正刀具,必须停机。
8. 折方时,应互相配合,并与折方机保持距离,以免被翻转的钢板和配重击伤。
9. 咬口时,手不准放在咬口机轨道上,工件要扶稳,手指距滚轮不小于 5 cm。
10. 操作卷圆机、压缝机,手不得直接推送工件。

2.3.12 电焊工安全技术操作规程

1. 焊接操作及配合人员必须按规定穿戴劳动防护用品，并必须采取防止触电、高空坠落、瓦斯中毒和火灾等事故的安全措施。进入现场，必须遵守“安全生产六大纪律”，严格遵守“十不烧”规程。
2. 焊割工必须持证上岗，作业前必须办好动火审批手续。
3. 施焊现场不得堆放油类、木材、氧气瓶、乙炔发生器等易燃易爆物品。
4. 电焊机外壳必须接地良好，其电源的装拆应由电工操作；必须单独使用自动开关，必须安装二次侧空载降压保护装置；开关应放在防雨的闸箱内，拉合时应戴手套侧向操作。
5. 焊钳与把线必须绝缘良好、连接牢固。更换焊条应戴手套。在潮湿地点工作，应站在绝缘板或木板上，并穿着绝缘鞋。
6. 焊接贮存过易燃、易爆、有毒物品的容器或管道，必须清除干净，并将所有孔、口打开。
7. 在密封金属容器内施焊时，容器必须可靠接地、通风良好，并应有专人监护。严禁向容器内输入氧气。
8. 在危险场所（设备、高空、井坑、沟道等）工作时，应有专人监护。在条件恶劣的环境下工作时，都应采取必需的安全措施。
9. 清除焊渣、采用电弧焊刨清根时，应戴好防护眼镜或面罩，防止铁渣飞溅伤人。
10. 多台焊机在一起集中施焊时，焊接平台或焊件必须接地，并应有隔光板。
11. 高处作业时，焊工不准手持焊把脚蹬梯子焊接；焊条应装入焊条桶或工具袋内，焊条头要妥善处理，不准随意投扔。
12. 高空焊接或切割时，必须系好安全带，焊接周围和下方应采取防火措施，并应有专人监护。
13. 雷雨时，应停止露天焊接作业。
14. 焊工作业结束，应切断焊机电源，并检查操作地点，确认没有危险后方可离开。

2.3.13 气焊工安全技术操作规程

1. 进入现场必须遵守“安全生产六大纪律”，严格遵守“十不烧”规程。
2. 焊割工必须持证上岗，作业前必须办好动火审批手续。
3. 施焊场地周围应清除易燃易爆物品，或进行覆盖、隔离。
4. 必须在易燃易爆气体或液体扩散区施焊时，应经有关部门检验许可后方可进行。
5. 乙炔瓶上表具必须完好可靠，气管上必须设有防止回火的安全装置。
6. 氧气瓶、氧气表及焊割工具上严禁沾染油脂。
7. 氧气瓶与乙炔瓶放置距离不应少于 2 m，使用距离不应少于 5 m。
8. 乙炔气管用后应清除管内积水；胶管、防止回火的安全装置冻结时，应用热水或蒸汽加热解冻，严禁用火烤。
9. 点火时焊枪口不准对人，正在燃烧的焊枪不得放在工件或地面上。带有氧气和乙炔时，不准放在金属容器内，以防气体溢出，发生燃烧事故。
10. 不得手持连接胶管的焊枪爬梯、登高。
11. 严禁在带压的容器或管道上焊、割；带电设备应先切断电源。
12. 工作完毕，应将氧气瓶、乙炔瓶气阀关好，拧上安全罩。检查操作场地，确认无着火危险后方可离开。

2.3.14 起重安装工安全技术操作规程

1. 起重指挥应由技术熟练、懂得起重机械性能的人员担任。指挥时应站在能够照顾到全面工作的地点,所发信号应事先统一,并做到准确、声音洪亮和清楚。
2. 所有人员严禁在起重臂和吊起的重物下面停留或行走。
3. 起吊对象应使用交互捻制的钢丝绳。钢丝绳若有扭结、变形、断丝、锈蚀等异常现象,应及时降低使用标准或报废。
4. 地锚(桩)应按施工方案确定的规格和位置设置,若发现有沟坑、地下管线等情况,应及时报告施工负责人采取措施。
5. 禁止人员跨越钢丝绳,或停留在钢丝绳可能弹及的地方。
6. 捆转向滑车或定滑车,捆绕数不宜多,并必须排列整齐、受力均匀。捆绑定滑车应有防滑措施,起重量大的定滑车应用吊环。
7. 缆风应合理布置,松紧均匀。缆风与桅杆顶应用卡环连接;缆风与地锚连接后,应用绳卡轧死。
8. 装运易倒构件应用专用架子,卸车后应放稳搁实,支撑牢固。
9. 无缆风校正的柱子,应随吊随校。但偏心较大、细长、杯口深度不及柱子长度的 1/20 或不足 60 cm 时,禁止无缆风校正。

2.3.15 起重司机安全技术操作规程

1. 起重机应装设标明机械性能的指示器，并根据需要设卷扬限制器、载荷控制器、连锁开关等装置，使用前应检查试吊。
2. 钢丝绳在卷筒上必须排列整齐，尾部卡牢，工作中最少保留三圈以上。
3. 两机或多机抬吊时，必须有统一指挥，动作配合协调，吊重应分配合理，不得超过单机允许起重量的 80%。
4. 操作中要听从指挥人员的信号，信号不明或可能引起事故时应暂停操作。
5. 起吊时，起重臂下不得有人停留和行走，起重臂、物件必须与架空电线保持安全距离。
6. 起吊物件应拉溜绳，速度要均匀，禁止突然制动和变换方向，平移应高出障碍物 0.5 m 以上，下落应低速轻放，防止倾倒。
7. 物件起吊时，禁止物件上站人或进行加工。必须加工时，应放下垫好，并将吊臂、吊物及回转的制动器刹住，司机及指挥人员不得离开岗位。
8. 起吊在满负荷或接近满负荷时，严禁降落臂杆或同时进行两个动作。
9. 起吊重物严禁自由下落。重物下落应用手刹或脚刹控制缓慢下降。
10. 严禁斜吊和吊拔埋在地下或凝结在地面、设备上的物件。
11. 起重机停止作业时，应将起吊物件放下，刹住制动器，操纵杆放在空挡，并关门上锁。
12. 自升式起重机吊运物件时，平衡重必须移动至规定位置。
13. 在顶升中，必须有专人指挥，看管电源，操纵液压系统和紧固螺栓。顶升时必须放松电线，放松长度应略大于总的顶升高度，并固定好电缆卷筒。
14. 顶升时，应把起重小车和平衡重移进塔帽，并将旋转部分刹住，严禁塔帽放置旋转。
15. 对起重机司机，必须由有关部门进行标准的安全技术培训，经考试合格、取得合格证后，方能操作指挥。

2.3.16 起重指挥工安全技术操作规程

1. 起重指挥工应由技术熟练、懂得起重机械性能的人员担任。指挥时应站在能够照顾到全面工作的地点,所发信号应事先统一,并做到准确、声音洪亮和清楚。
2. 起重指挥工使用手势信号以本人的手心、手指或手臂表示吊钩、吊臂和机械移动的运动方向。
3. 起重指挥工不能同时看清司机和负载时,必须增设中间指挥人员,以便逐级传递信号。当发错信号时,应立即发出停止信号。
4. 在开始起吊负载时,应先用“微动”信号指挥,待负载离开地面100~200 mm稳妥后,再用正常速度指挥。
5. 起重指挥工阴天应佩戴鲜明的标志,如标有“指挥”字样的臂章、特殊颜色的安全帽和穿着特殊颜色的工作服等。
6. 起重指挥工所戴手套的手心和手臂要易于辨别。
7. 起重司机必须听从起重指挥工指挥。当指挥信号不明时,司机应发出“重复”信号询问,明确指挥意图后方可开车。
8. 起重指挥工应站在司机能看到信号的位置。当跟随负载运行指挥时,应随时指挥负载避开人员和障碍物。
9. 负载降落前,起重指挥工必须确认降落区域安全,方可发出降落信号。
10. 对起重指挥工,必须由有关部门进行标准的安全技术培训,经考试合格、取得合格证后,方能操作指挥。

2.3.17 起重司索工安全技术操作规程

1. 起重司机、起重指挥工、起重司索工在作业前,应共同交底,统一信号。
2. 上岗前应先检查起重用的吊索具,保证吊索具安全有效,并对其安全技术状况负责。
3. 严格执行“十不吊”原则,即被吊物重量超过机械性能允许范围不吊,信号不清不吊,吊物下方有人不吊,吊物上站人不吊,埋在地下物不吊,斜拉斜牵物不吊,散物捆绑不牢不吊,立式构件、大模板等不用卡环不吊,零碎物无容器不吊,吊装物重量不明不吊等。
4. 作业中必须戴好安全帽,佩戴专用标志并穿着专用服装。严禁酒后作业。
5. 必须服从起重指挥工的指挥。
6. 穿绳:确定吊物重心,选好挂绳位置。穿绳应用铁钩,不得将手臂伸到吊物下面。吊运棱角坚硬或易滑的吊物,必须加衬垫、有套索。
7. 挂绳:应按顺序挂绳,吊绳不得相互挤压、交叉、扭压、绞拧。一般吊物可用兜挂法,必须保持吊物平衡。对于易滚、易滑或超长货物,宜采用索绳方法,使用卡环锁紧吊绳。
8. 试吊:吊绳套挂牢固,起重机缓慢起升,将吊绳绷紧稍停,起升不得过高。试吊中,起重信号工、起重司索工、起重司机必须协调配合。
9. 摘绳:落绳、停稳、支稳后方可放松吊绳。对易滚、易滑、易散的吊物,摘绳要用安全钩。起重司索工不得站在吊物上面。若不易人工摘绳,应选用其他机具辅助,严禁攀登吊物及绳索。
10. 抽绳:吊钩应与吊物重心保持垂直,缓慢起绳,不得斜拉、强拉,不得旋转吊臂抽绳。若遇吊绳被压,应立即停止抽绳,可采取提头试吊方法抽绳。吊运易损、易滚、易倒的吊物,不得使用起重机抽绳。
11. 捆绑必须牢固;吊运集装箱等箱式吊物装车时,应使用捆绑工具将箱体与车连接牢固,并加垫防滑;管材、构件等必须用紧线器紧固。
12. 使用卡环时,严禁卡环侧向受力,起吊前必须检查封闭销是否拧紧。不得使用有裂纹、变形的卡环。

2.3.18 桩机操作工安全技术操作规程

1. 操作人员要严格按钻机的操作规程认真维护操作,发挥机械效能,良好完成任务,发挥经济效益,努力降低消耗。
2. 操作人员应对钻机性能基本上熟悉,开钻前必须认真检查钻机的各个部位,该加润滑油的部位都要加油。
3. 操作人员上班前应穿戴好防护用品,带好所需的操作工具,检查各个部位的螺丝是否牢固可靠。
4. 检查确认电器设备正常、各接头牢固、刹车灵敏可靠、安全防护装置完好后,方可开钻。
5. 开钻前应按技术要求放样定位,尺寸要绝对保证无误,真高点要控制好,确保质量。
6. 钻机安装要牢固,立杆、立架要保证安全。工作中应对钻机电气设备勤检查,检查平稳钻机是否正常运转、有无杂声、电器设备有无发热现象和其他不正常现象。
7. 操作人员要掌握操作技能。开钻时应思想集中,坚守岗位。钻机运行中一般不得加油、维修,以防意外事故发生。若需要加油,必须在确保安全的情况下进行。
8. 严禁操作人员酒后操作开机。严格交接班制度,认真填写运行记录,严格执行各项规章制度及操作规程。
9. 钻机设备要保持整洁,严禁火种,燃料油要妥善保管。

2.3.19 机械维修工安全技术操作规程

1. 正确佩戴好安全保护装备。高空作业时,严格遵守《高空作业安全操作规程》进行操作。
2. 在维修、试运转各生产设备时,必须遵守设备的各项操作规程。对运转中或其他有危险设备进行检查时,必须做好安全防范措施。
3. 在检修设备或排除故障存在安全危险时,必须采取足够的安全措施,必要时必须请有关工程技术人员和车间主任制定具体方案,确保安全后方可操作。
4. 严禁私自接电或乱拉电线,电器部分必须由电工进行操作。
5. 电焊、气割、气焊等严格按照相关规定进行操作。
6. 在不清楚现场情况或设备情况时,不得盲目指挥或操作设备。
7. 维修设备时必须关闭电源,挂上“设备维修,禁止合闸”的警示牌。对有可能危及他人安全的操作,必须在危险区域设置“设备检修,禁止通行”等警示牌。所有警示牌必须由机修本人摘取,其他任何不明情况人员不得随意摘牌,更不能擅自合闸。
8. 危险设备(如吊机、拌和机等)进行检修、巡查时,必须两人以上一起配合,互相监护,以防意外。
9. 在设备巡检、维修时,不得以任何方式强制设备停止运转,不得在吊机运行中攀越吊机。
10. 设备的检修、维护、保养应按要求进行。
11. 设备维修后应及时跟踪运行情况,确保设备运转安全。
12. 维修后应及时做好现场清理工作,严禁乱丢乱放,保持生产现场干净、整洁。

2.3.20 中小型机械操作工安全技术操作规程

1. 现场施工机械必须按施工平面图布置,若需移动,必须经现场施工负责人同意方可移动。
2. 现场机械安装应稳固,带有胶轮胎的机械应将轮胎拆下并垫离地面,保养好。按规定搭设操作平台、防护栏杆,保证进、出料安全。整机应搭设安全可靠的操作棚。
3. 一切机械、电器设备的金属外壳和行车轨道必须接零、接地,电阻不大于 $10\ \Omega$ 。在同一供电系统中,不准有的设备接零、有的设备接地。
4. 所有的施工机械都应安装漏电保护器。特别是移动型机具,不安装漏电保护器不得使用。
5. 实行一机一闸制,所有机械都应设独立的开关箱,箱内不得存放什物。开关距所控设备水平距离不宜超过 3 m。
6. 机械操作人员要事先经过培训,“三机”操作工要持证上岗。严禁违章作业,严格执行操作规程,实行定机定人定责任制。
7. 操作工应做到“四懂”“三会”,即懂构造、懂原理、懂性能、懂用途,会操作、会维修保养、会排除故障。
8. 工作前必须按规定穿戴好防护用品,操作旋转机械严禁戴手套。女工要戴女工帽,长发不得外露。
9. 使用移动型机具,操作人员应严格执行穿绝缘鞋、戴绝缘手套的规定,禁止在不穿戴任何防护用品的情况下进行工作。
10. 机械设备使用前应检查各部位零配件、防护装置,尤其是离合器、制动器、限位器等是否齐全有效,并进行试运转,确认安全后方可使用。
11. 各种机械不准超载运行。运行中发现有异声或电机过热(超过电机铭牌规定温度),应停机检修或降温。严禁在运行中检修、保养。
12. 按时做好各种机械的维修保养工作,按规定加注润滑油。严禁机械带病运转。中途停电,应切断电源。
13. 检修机械电器设备时应拉闸,并悬挂“有人检修,禁止合闸”的警示牌。
14. 严格执行交接班制度,下班后应切断电源,关箱加锁,并做好清洁工作。
15. 操作人员应做好本机的使用、停用、维修、保养记录。

2.3.21 保温工安全技术操作规程

1. 工作时穿戴好劳动保护用品,接触矿渣棉及玻璃棉时袖口、裤脚、领口要扎好,同时要戴好口罩。
2. 检查脚手架和所用工具,发现不安全之处要妥善处理。
3. 不许踩蹬脚手架探头进行工作,不许两人站在一块独板上工作。传递脚手板,不要用骑马式,最好两人传递。
4. 在脚手架立杆上拴绑滑轮运输材料时,每次吊运质量不要超过 40 kg,拉绳人要在滑轮下方的 3 m 以外,拉绳不要过猛。接料时要等物体停稳后再接。
5. 地下管道保温时,要检查有无有毒气体和酸液,工作时要按进入设备、管道的要求,采取可靠的安全措施。
6. 缝扎矿棉席时,对面两人要错开站立,以防钢针刺伤对方。
7. 接触矿渣棉及玻璃棉时,工作后应洗澡。
8. 保温工要定期进行身体检查。
9. 使用沥青、油漆及外包铁皮时,要遵守该工种安全技术操作规程的有关规定。
10. 登高作业要严格遵守有关高处作业安全技术操作规程。

2.3.22 管工安全技术操作规程

1. 施工前应对所有工具进行详细检查,有损坏的应修好后再用。
2. 在管架上穿管时,配合要协调,不要踩在探头管子上。
3. 管线预制时,要清除管内杂物,预制完毕后两端要堵好临时盲板。禁止把工具、撬棍、管件、螺栓等遗放在管内。
4. 管沟施工时,必须检查沟壁是否有塌方的危险。禁止用固壁支撑代替上下扶梯和吊装支架。
5. 管道吊装时,倒链应完好可靠,吊件下禁止站人。管子就位卡牢后方可送倒链。
6. 管道吹扫口应固定,与气源之间必须装置联络信号。管道吹扫清洗时,应缓慢开启阀门,以免管内物料冲击,产生水锤、气锤。
7. 切割管子要垫平、卡牢,用力不得过猛,临近切断时用手或支架托住。
8. 用砂轮切管时,砂轮片应完好,操作时应站在侧面;用切断机切断铸铁管时,应戴防护眼镜。
9. 管子煨弯使用烘干沙加热时,管口前不得有人。
10. 焊管要掌握安全操作方法,检查各类仪表是否灵敏可靠,工作完毕应断水、断电。
11. 套丝工件支平夹牢,工作台要平衡,两人以上操作动作应协调,防止柄把伤人。
12. 管子串动和对口动作要协调,手不得放在管口和法兰接合处。
13. 用风枪、电锤或錾子打透眼时,板下、墙后不得有人靠近。
14. 管道试压应检验压力表,操作时要分级缓慢升压,停泵稳压后方可进行检查。非操作人员,不得在盲板、法兰、焊口、丝口处停留。
15. 沟内施工若有土方松动、裂缝、渗水等,应及时加设护壁支撑。禁止用护壁支撑代替上下扶梯和吊装支架。

2.3.23 油漆工安全技术操作规程

1. 各类油漆和其他易燃、有毒材料应存放在专用库房内，不得与其他材料混放。挥发性油料应装入密闭容器内妥善保管。
2. 库房应通风良好，不准住人，并设置消防器材和“严禁烟火”明显标志。库房和其他建筑物应保持一定的安全距离。
3. 在用钢丝刷、板锉、气动电动工具清除铁锈、铁鳞时，为避免眼睛沾污和受伤，必须戴好防护眼镜。
4. 使用煤油、汽油、松香水、丙酮等调配油料，应戴好防护用品，严禁吸烟。沾染油漆的棉纱、破布、油纸等废物，应收集存放在有盖的金属容器内，及时处理。
5. 上班前应对工具、脚手架、梯凳、跳板等进行详细检查，确认安全可靠后才能使用。
6. 在土建工程结束后或脚手架已拆除的情况下，若使用倒挂梯，绳钩要扎、挂牢，并经检查后方准使用。油漆天窗时，禁止站在天窗架上。油漆门窗时，安全带不得拴在窗档上。
7. 在室内或容器内喷涂，要保持通风良好，喷漆作业周围不准有火种。
8. 为避免静电聚集引起事故，对罐体涂漆或喷涂应安装外壳接地装置。
9. 涂刷大面积场地时，(室内)照明和电器设备必须按防火等级规定进行安装。
10. 采用静电喷漆时，为避免静电聚集，喷漆室(棚)应有接地防护装置。
11. 涂刷外开窗扇时，必须将安全带挂在牢固的地方。涂刷封檐板、水落管等，应搭设脚手架或吊架。在大于 25° 的铁皮屋面上刷油，应设置活动楼板、防护栏杆和安全网。
12. 使用喷浆机，手上沾有浆水时不准开关电闸，以防触电。喷嘴堵塞，疏通时不准对人。
13. 使用人字梯，不准有断档，拉绳必须结牢并不得站在最上一层操作。人不得站在高梯上移位。在光滑地面操作时，梯子脚下要绑布和胶布。
14. 作业完毕后，材料、工具应及时清理干净，妥善保管。

2.3.24 厂(场)内机动车司机安全技术操作规程

1. 严格遵守公安部、交通部《城市和公路交通管理规则》。
2. 厂(场)内机动车司机必须经过专业培训, 经过有关部门的考试合格、发给执照后, 方可独立驾驶车辆。实习司机除持有实习驾驶证外, 应有正式司机随车驾驶。严禁无证驾驶。
3. 开车前严禁饮酒, 行车、加油时不准吸烟、饮食和闲谈, 驾驶室不准超员坐人。
4. 行车前必须检查刹车、方向机、喇叭、照明、信号灯等主要装置是否齐全完好, 严禁带病出车。
5. 汽车在起步、出入工地大门、倒车、调头、拐弯、过十字路口时应鸣号、减速、靠右行; 通过交叉路口时应“一慢、二看、三通过”; 交会车时要做到礼让“三先”。
6. 汽车在工地内行驶, 宽 9 m 以上的干道上时速不得超过 30 km, 一般情况时速不超过 10 km, 进出大门时时速不得超过 5 km。
7. 在施工现场行驶时, 要密切注意周围环境和人员动向, 并应鸣号、低速慢行, 做好随时停车准备。
8. 严禁超长(车身前后 2 m)、超重、超宽(车身左右 0.2 m)、超高(从地面算起 4 m)装运。装载物品要捆扎牢固可靠, 载货汽车不准搭乘无关人员。
9. 停车时要选择适当地点, 不准乱停乱放。停车后应将钥匙取下, 拉紧手刹制动器。
10. 在施工现场行驶时, 只准走规定的道路, 不准从传送带、工程脚手架和低垂的电线下通过。
11. 在用起重设备装、卸车时, 司机必须离开驾驶室, 不准检查、修理车辆。

2.3.25 装卸工安全技术操作规程

1. 严格遵守易燃、易爆及化学危险物品装卸运输有关规定。装卸粉散材料及有毒气散发的物品，应佩戴必要的防护用品。
2. 工作前应认真检查所用工具是否完好可靠，不准超负荷使用。
3. 装卸时应做到轻装轻放，重不压轻，大不压小，堆放平稳，捆扎牢固。
4. 人工搬运、装卸物件，应视物件轻重配备人员。杠棒、跳板、绳索等工具必须完好可靠。多人搬运同一物件时，要有专人指挥，并保持一定间隔，一律顺肩，步调一致。
5. 堆放物件不可歪斜，高度要适当，对易滑动物件要用木块垫塞。不准将物件堆放在安全道内。
6. 用机动车辆装运货物时不得超载、超高、超长、超宽，要有可靠措施和明显标志。
7. 装车时，随车人员要注意站立位置。车辆行驶时，不准站在物件和前栏板之间，车未停妥不准上下。
8. 装卸货物应挂规定吊点，起吊装箱件时应先检查箱体脚底是否牢固完好，按吊线标志吊挂，并经试吊确认稳妥后方能起吊。
9. 使用吊车、钢管滚动滑移货物时，要有专人指挥，路面要坚实，绳索套结要找准重心，保持直线行进，有棱角、快口部位应设垫衬，卸车或下坡应加保险绳，货物前后和牵引钢丝绳边不准站人。
10. 装运易燃易爆化学危险品时严禁与其他货物混装，要轻搬轻放，搬运场地不准吸烟。车厢内不准坐人。
11. 装卸时，应根据吊位变化注意站立位置，严禁站在吊物下面。

2.3.26 混凝土泵工安全技术操作规程

1. 作业前应检查并确认泵机各部螺栓紧固,防护装置齐全、可靠,各部件的操纵开关,调整手柄、手轮、控制杆、旋塞等均在准确位置,液压系统正常无泄漏,液压油符合规定,搅拌斗内无杂物,上方的保护网格完好无损并盖严。

2. 启动后应空载运行,观察各仪表的指示值,检查泵和搅拌装置的运转情况,确认一切正常后方可作业。泵送作业中料斗中的混凝土平面应保持在搅拌轴轴线以上,料斗格网上不得堆满混凝土,应控制供料流量,及时清除超粒径的骨料,不得随意移动格网。泵机运转时严禁将手或铁锹伸入料斗或用手抓握分配阀。泵送时,不得开启任何管道,不得调整正在运转的部件。作业中应对泵送设备和管路进行观察,发现隐患应及时处理,对磨损超过规定的管子、卡箍、密封圈等应及时更换。

3. 作业后应将料斗内和管道内的混凝土全部输出,然后对泵机、料斗、管道等进行冲洗,将两侧活塞转到清洗位置,并涂上润滑油,各部件操纵开关、调整手柄、手轮、控制杆、旋塞等均应复位,液压系统卸载。

2.3.27 水磨石工安全技术操作规程

1. 操作人员必须穿胶靴,戴好绝缘手套。
2. 水磨石机宜在混凝土达到设计强度的 70%~80%时进行磨削作业。
3. 作业前,应检查并确认各连接件紧固,当用木槌轻击磨石发出无裂纹的清脆声音时方可作业。
4. 电气线路必须使用耐气候型的绝缘四芯软线,电门开关应使用按钮开关,并安装在磨石机的手柄上。电缆线应离地架设,不得放在地面上拖动。电缆线应无破损,保护接地良好。
5. 水磨石机手柄必须套绝缘管,线路采用接零保护,接点不得少于 2 处,并必须安设漏电保护器(漏电动作电流不应大于 15 mA,动作时间应小于 0.1 s)。
6. 在接通电源、水源后,应手压扶把使磨盘离开地面,再启动电动机,并应检查确认磨盘旋转方向与箭头所示方向一致。待运转正常后,缓慢放下磨盘,再进行作业。
7. 作业中,使用的冷却水不得间断,用水量宜调至工作面不发干。
8. 作业中,若发现磨盘跳动或异响,应立即停机检修。停机时,应先提升磨盘后关机。
9. 若发现磨石有裂纹,应立即更换。更换新磨石后,应先在废磨石地坪上或废水泥制品表面磨 1~2 h,待金刚石切削刃磨出后,再投入工作面作业。
10. 磨块必须夹紧,并应经常检查夹具,以免磨石飞出伤人。
11. 作业后应切断电源,清洗各部位的泥浆,放置在干燥处,用防雨布遮盖。
12. 电器线路、开关等必须由电工安装和检修,其他人员不准随意拆接。

2.3.28 顶管操作工安全技术操作规程

1. 清楚开挖操作坑的地点、深度、边坡及形状尺寸,地下电缆、各种管道、坑道、墓穴和各种障碍物的情况。
2. 检查气压机燃料、润滑油、冷却水是否充足,不足时应予添加。在添加燃油时,严禁吸烟及接近明火,以免引起火灾。
3. 检查气压系统各管路及操作阀、气动矛油缸、油泵等是否有泄漏,动作是否异常。
4. 检查水平镜、标杆及固定气动矛的卡具是否牢固可靠。
5. 启动气压机后,检查各仪表、传动机构、工作装置、制动机构是否正常,确认无误后方可开始工作。
6. 在既有线进行顶管作业时,严格执行登记、要点、消点制度。
7. 在既有线进行顶管作业时,每次顶管作业施工前,驻站联络员应在车站运转室施工作业登记簿上进行登记。
8. 登记完毕、得到允许施工命令后,驻站联络员应及时通知施工现场负责人。为防止听错,必须执行复诵制度。
9. 操作中,气动矛方向不能向左、向右或向上、向下偏移,必须保持水平方向。
10. 在顶管过程中,应随时校正气动矛顶管的方向,发现偏移后及时调整,使其向目标方向顶进。
11. 顶进时,若气动矛工作正常,但无法向前顶进,应停止作业,退出气动矛,检查是否遇到大石头,根据情况改变工作方案。
12. 在地下电缆附近作业时,必须查清电缆的走向,并用白粉标记在地面上,并应保持5 m以上的距离进行顶管。
13. 夜间工作时,作业地区应有良好的照明。
14. 施工结束后,应对现场进行仔细清理,避免施工垃圾污染道床,并确认线路状态完好。
15. 既有线作业时,应向驻站联络员进行汇报,驻站联络员在施工结束后进行消点。
16. 在既有线进行顶管作业,线路上有车运行时严禁进行顶管作业,列车越过顶管地点300 m后才能恢复正常工作。
17. 在既有线进行顶管作业时,所有工具均不得侵入线路建筑限界,确保行车安全。
18. 顶管机装、卸车时,应由经验丰富的装吊工指挥,以免造成人员和设备的损伤。

江苏省建筑施工安全管理实用手册

第 3 章

安全防护用品(具)管理

说 明

1. 安全防护用品(具)包括:

个人劳动防护用品是指安全帽、安全带以及安全(绝缘)鞋、防护服、防护眼镜、防护手套、防尘(毒)口罩、电焊面罩等;

施工安全防护用品(具)是指安全网、钢丝绳、工具式防护栏、防护盖板、灭火器材、临时供电配电箱、断路器、熔断器、隔离开关、交流接触器、漏电保护器、标准电缆、限位制动装置、安全警示牌及其他劳动保护用品。

2. 在工程开工前,项目部应制订安全防护用品(具)及材料的购置和使用计划,报项目经理批准。

3. 项目部对进场使用的安全防护用品(具)应查验下列证明:

(1) 实施生产许可证制度的安全设施所需的材料、设备及防护用品,验证其生产许可证;

(2) 产品鉴定报告、检测报告、质保书、产品质量合格证;

(3) 实施认证制度的安全防护用品(具)认证标志;

(4) 产品的技术性能、参数和安装使用说明;

(5) 工具化、定型化的防护设施应有经批准的设计、制作和使用方案。

4. 项目部应对进场安全防护用品(具)进行进货检验,保存相关凭证,并按照要求分批次送检复试,超过使用条件的应更换或报废。

5. 项目部应及时将个人安全防护用品发放到职工手中,并保存发放记录。

6. 企业及其项目部应对施工作业人员进行正确使用劳动防护用品的教育培训,并在安全教育培训部分如实记录。

3.1 安全防护用品(具)购置使用计划

3.2 安全防护用品(具)进场验收登记表

防护用品类别：

填表人(签字):

注：1. 防护用品（具）类别有：（1）个人劳动防护用品；（2）安全防护用具；（3）构配件及材料。

2. 安全防护用品(具)应按类别登记,分类归档。

3.3 安全防护用品(具)验收单

防护用品(具) 名称	规格	数量	供应单位	进场日期 (批次)	采购人
验收情况				产品质量合格证	
	生产许可证编号				
	质保书编号			检测报告	
	安装使用说明书			* 验算方案	
	其他				
验收结论				验收人(签字)	年 月 日

注:1. 本验收单作为进场验收登记表附件。

2. 安全防护用品(具)每批次进场后,应按规定进行验收,购置凭证(复印件)、合格证、质保书、检测报告等资料应附后。

3. 工具化、定型化的防护设施需验收“*”项。

3.4 安全防护用品(具)生产许可证、产品质量合格证、 安全认证、评估报告、推荐证标志(粘贴)

3.5 安全防护用品(具)送检检验报告(粘贴)

3.6 个人劳动防护用品发放记录

3.7 安全防护用具、材料领用记录

3.8 安全防护用具、材料报废记录

江苏省建筑施工安全管理实用手册

第 4 章

安全教育及安全活动记录

说 明

1. 建筑施工企业应当建立安全生产教育培训制度,制订年度培训计划,每年对“安管人员”进行培训和考核,考核不合格的不得上岗。培训情况应当记入企业安全生产教育培训档案。
2. 建筑施工企业应当对从业人员进行安全生产教育和培训,保证从业人员具备必要的安全生产知识,熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程,掌握本岗位的安全技能,知悉自身在安全生产方面的权利和义务。
3. 从业人员应当接受安全生产教育和培训,掌握本职工作所需的安全生产知识,提高安全生产技能,增强事故预防和应急处理能力。
4. 实行总分包的工程项目,总承包单位应针对本项目实际情况,统一编制职工安全教育培训计划。
5. 特种作业人员应当由省级建设行政主管部门考核合格,并取得特种作业操作资格证书后,方可上岗作业;施工机具操作人员应参加企业组织的安全生产培训,合格后方可上岗。
6. 企业仍应自行编制教材进行培训、考核,并存档记录。编制的课件应满足规范化和标准化的要求,内容应包括上岗前通用安全常识、各工种典型事故案例、危险性较大分部分项工程典型事故案例、企业自培专栏等。

4.1 安全教育培训

4.1.1 企业安全培训和考核登记表

4.1.2 项目部作业人员安全培训记录表

注：教育培训内容应保存影像资料。

4.2 建筑工入业余学校管理台账

公司名称:_____

项目名称:_____

项目经理:_____

学校名称:_____

成立时间:_____

校 长:_____

教务负责人:_____

年 月 日

建筑工人业余学校管理台账说明如下：

1. 设区市城区的工程项目建筑面积 8 000 m²以上或工程造价 1 000 万元以上的建筑工地,县(市)城区的工程项目建筑面积 5 000 m²以上或工程造价 500 万元以上的建筑工地,都应建立建筑工人业余学校。
2. 要结合工程进度和工人工作、生活实际情况,合理、有效地安排课程,每周应保证 1~2 课时,每个工人每月保证接受 1~2 次培训学习。
3. 新工人到工地的第二天必须参加建筑工人业余学校的学习,特别是要学习安全防护知识。
4. 建筑工人业余学校的教育培训内容重点是安全知识、劳动保护、就业须知、法律法规、权益保障、文明礼仪、社会公德、职业道德、卫生防疫和操作技能等。建议增加党建教育。

4.2.1 建筑工入业余学校基本情况

企业名称				
学校名称				
工程基本情况	工程名称			
	合同造价		建筑面积	
	结构/层次		工程地址	
	开工日期		竣工日期	
	项目经理		手机	
	现场负责人		手机	
	分包单位			
	校长		手机	
副校长		手机		
教务负责人		手机		
学校面积		建立日期		
建筑工人人数				

4.2.2 建筑工人业余学校章程

一、教学目的:

通过对建筑工人上岗培训、法制教育、安全教育、生产技能的培训,行业管理规定和要求的学习,社会公德、职业道德的教育,时事政治、形势任务教育,班组活动讲评等几方面的教育,全面、逐步地提高建筑工人的基本素质,改变建筑工地脏、乱、差的面貌,使广大的建筑工人能以崭新的形象迎接市场的挑战,确保建设工地安全生产、文明施工,为构建和谐建筑业作出应有的贡献。

二、教学对象:

在建项目部的建筑工人。

三、教学内容:

必修课主要是安全生产和文明施工上岗培训、技术交底、操作技能、工程质量要求、建筑工人维权、文明礼仪、道德法制等内容;自选课因工地而宜,即随着形势发展新变化、工程进展新要求、建筑工人队伍新问题及企业自身需要等设置相应课程,进行班组和教学活动评比。

四、教学计划:

1. 企业建筑工人业余学校总校编制年度教学计划,各建筑工地业余学校结合其自身要求和各自特点详化、细化并形成教学安排。
2. 建筑工人业余学校教学时间原则上每周 2 课时,安排教师面授每月不少于 4 次,每课时不少于 45 分钟,平均每月不少于 4 课时,学习和考核情况要认真、及时做好记录。
3. 各建筑工人业余学校应根据教学计划进行教学活动,并根据要求建立和完善好学习台账,以便总校和行业管理部门查验。

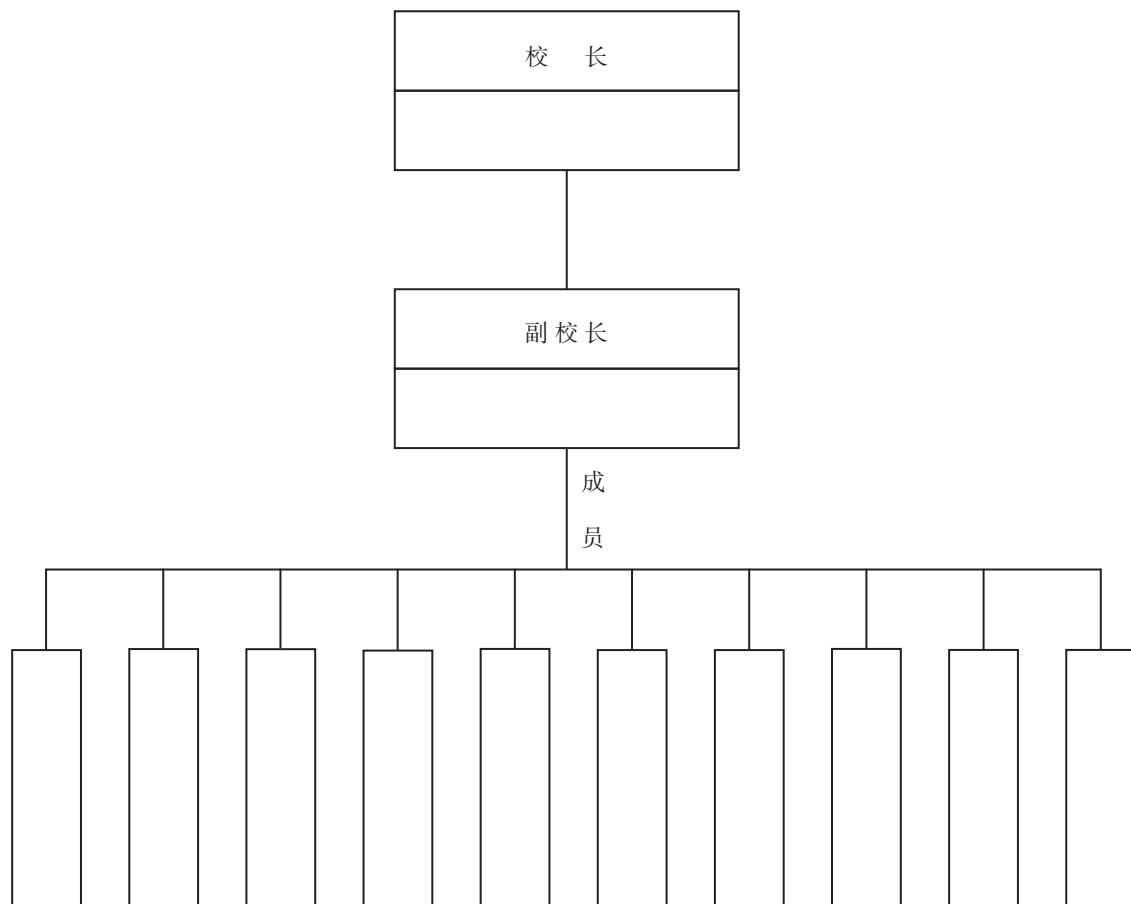
4.2.3 建筑工人业余学校管理制度

1. 公司成立建筑工人业余学校活动领导小组,设组长、副组长,负责业余学校的日常组织和管理活动。
2. 公司成立建筑工人业余学校总校,各项目部成立建筑工人业余学校,明确教务工作负责人,贯彻落实教学大纲,严格执行教学计划,配合做好教学工作。
3. 实行每周教学,开课时间应保证1~2个课时。
4. 授课人员应认真备课,熟悉教材,讲课力求通俗易懂,做好各课教学考试的命题、出题和阅卷工作,认真听取授课情况反馈并改进。
5. 各班组必须按时到校上课,不得无故缺席,班组到课率不得低于85%;各学校教务负责人负责对到课情况进行考勤和统计,作为班组考核和优秀学员评比的重要依据之一。
6. 教室内应配备必需的教学设施,尽量做到功能多样。
7. 落实专人监督管理好业余学校校舍、桌椅等公共财产,执行损坏赔偿制度。
8. 组织开辟学习园地,通过黑板报、宣传栏等形式交流学习心得,表扬好人好事。

4.2.4 建筑工人业余学校学员守则

1. 积极参加建筑工人业余学校学习活动,自觉遵守各项管理制度。
2. 专心听课,努力学习,不懂就问,刻苦钻研。
3. 关心集体,爱护公物,遵纪守法,维护公德。
4. 持证上岗,文明施工,敬岗爱业,敢争第一。
5. 尊敬老师,团结友爱,和睦相处,助人为乐,礼貌待人。
6. 不聚众赌博,不偷摸拐骗,不打架斗殴,保持身心健康。
7. 不在上课时吸烟和大声喧哗,不随地吐痰和大小便,不乱扔果皮纸屑,保持良好的卫生习惯。
8. 注重仪表,衣着整洁,自觉维护企业形象。
9. 搞好卫生,轮流值日,保持环境整洁。

4.2.5 项目部业余分校组织机构(附任命文件)



4.2.6 建筑工业余学校师资人员配备表

企业名称：

业余学校名称:

4.2.7 建筑工入业余学校教学计划

1. 讲课时间安排:建筑工人培训尽量安排在雨天或晚上等空闲时间,每节课时间原则上不少于45分钟。
2. 讲课形式:结合建筑工人自身素质,采取“通俗易懂,丰富多彩,结合典型生动事例”的方式,以投影仪、DVD、VR体验及漫画手册可视化教育系统的讲课形式为建筑工人送去新颖实用的知识,使建筑工人听得进、坐得住、记得牢、用得上。同时,结合教学实际,边教边改进,优化讲课形式。
3. 课程内容安排:按照工程进度和建筑工人的实际需要确定,重点是安全知识、法律法规、文明礼仪、社会公德、职业道德、卫生防疫、操作技能等内容。
4. 岗前培训结束后,对建筑工人进行进一步的建筑业务常识强化教育,内容涵盖岗位知识、质量安全、文明生产、权益保护等方面的基本知识。

4.2.8 建筑工业余学校课时安排计划表

建筑工人业余学校名称：

年 月 日

4.2.9 建筑工入业余学校开展活动记录

主办单位:

学校名称:

活动内容			
活动时间		活动地点	
授课教师(签名)		参加人员	
活动记录:			
教务负责人(签名):			

4.3 安全活动记录

安全活动记录说明如下：

1. 项目部应适时组织开展各项安全活动(如安全生产月、“安康杯”竞赛活动、安全生产百日无事故竞赛、专项治理等),活动形式及内容应多样化,活动时间定期化、制度化。
2. 项目部举办的各类安全活动均应制定活动目标及计划,活动后及时总结,保存记录。
3. 项目部应定期(宜每周)由项目经理组织召开安全生产会议。
4. 安全活动及安全会议记录要求内容翔实。
5. 班组应每天召开班前安全会议。

4.3.1 项目部安全活动记录

工程名称：

记录人：

组织部门		批准人	
参加人员		活动时间	
活动内容			
活动计划			
活动总结			
备注			

注：有关活动材料附后。

4.3.2 项目部安全会议记录

工程名称：

记录人：

组织部门		出席对象		主持人	
会议时间		会议地点		参会人数	

会议签到：

会议内容：

注：每周不得少于一次安全例会。

4.3.3 班组班前安全活动记录

班组名称:

日期:

天气情况		参加人员	
施工部位		活动类别	
工作内容			
班组安全生产活动			
存在问题及处理情况	班组长(兼职安全员)签字:		

江苏省建筑施工安全管理实用手册

第 5 章

专项施工方案及安全技术交底

说 明

1. 施工单位应当在施工现场显著位置公告危险性较大的分部分项工程的名称、施工时间和具体责任人，并在危险区域设置安全警示标志。
2. 施工单位应当严格按照专项施工方案组织施工，不得擅自修改专项施工方案。
3. 专项施工方案实施前，编制人员或者项目技术负责人应当向施工现场管理人员进行方案交底。施工现场管理人员应当向作业人员进行安全技术交底，并由双方和项目专职安全生产管理人员共同签字确认。
4. 施工单位应当对危险性较大的分部分项工程施工人员进行登记，项目负责人应当在施工现场履职。项目专职安全生产管理人员应当对专项施工方案实施情况进行现场监督，对未按照专项施工方案施工的，应当要求立即整改，并及时报告项目负责人，项目负责人应当及时组织限期整改。
5. 施工单位应当按照规定对危险性较大的分部分项工程进行施工监测和安全巡视，发现危及人身安全的紧急情况，应当立即组织作业人员撤离危险区域。
6. 施工单位应当建立危险性较大的分部分项工程安全管理档案。施工单位应当将专项施工方案及审核、专家论证、交底、现场检查、验收及整改等相关资料纳入档案管理。

5.1 危险性较大的分部分项工程安全要点

5.1.1 起重机械安装、拆卸作业安全要点

1. 起重机械安装、拆卸作业必须按照规定编制、审核审查专项施工方案,超过一定规模的应组织专家论证。
2. 起重机械安装、拆卸单位必须具有相应的资质和安全生产许可证,严禁无资质、超范围从事起重机械安装、拆卸作业。
3. 起重机械安装、拆卸人员,起重机械司机,信号司索工必须取得建筑施工特种作业人员操作资格证书。
4. 起重机械安装、拆卸作业前,安装、拆卸单位应当按照要求办理安装、拆卸告知手续。
5. 起重机械安装、拆卸作业前,应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。
6. 起重机械安装、拆卸作业应严格按照专项施工方案组织实施,相关管理人员必须在现场监督,发现不按照专项施工方案施工的,应当要求立即整改。
7. 起重机械的顶升、附着作业必须由具有相应资质的安装单位严格按照专项施工方案实施。
8. 遇大风、大雾、大雨、大雪等恶劣天气,严禁起重机械安装、拆卸和顶升作业。
9. 塔式起重机顶升前,应将回转下支座与顶升套架可靠连接,并应进行配平。顶升过程中,应确保平衡,不得进行起升、回转、变幅等操作。顶升结束后,应将标准节与回转下支座可靠连接。
10. 起重机械加节后需进行附着的,应按照先安装附着装置、后顶升加节的顺序进行。附着装置必须符合标准规范要求,并按要求进行检测。验收拆卸作业时应先降节、后拆除附着装置。
11. 辅助起重机械的起重性能必须满足吊装要求,安全装置必须齐全有效,吊索具必须安全可靠,场地必须符合作业要求。过程中必须设置警戒区域并派专人监督。
12. 起重机械安装完毕及附着作业后,应当按规定进行自检、检验和验收,验收合格后方可投入使用。
13. 起重机械装拆过程中必须设置警戒区域并派专人监督。

5.1.2 起重机械使用安全要点

1. 起重机械使用单位必须建立机械设备管理制度,并配备专职设备管理人员。
2. 起重机械安装验收合格后应当办理使用登记,登记标志置于设备显著位置,并在机械设备活动范围内设置明显的安全警示标志。
3. 起重机械司机、信号司索工必须取得建筑施工特种作业人员操作资格证书。
4. 起重机械使用前,应当向作业人员进行安全技术交底。
5. 起重机械操作人员必须严格遵守起重机械安全操作规程和标准规范要求,严禁违章指挥、违规作业、违反劳动纪律。
6. 遇大风、大雾、大雨、大雪等恶劣天气,不得使用起重机械。
7. 起重机械应当按规定进行维修、维护和保养,设备管理人员应当按规定对机械设备进行检查,发现隐患及时整改。
8. 起重机械的安全装置、限位装置连接螺栓必须齐全有效,结构件不得开焊和开裂,连接件不得严重磨损。

损和塑性变形,零部件不得达到报废标准。

9. 两台以上塔式起重机在同一现场交叉作业时,应当制定并实施塔式起重机防碰撞措施。任意两台塔式起重机之间的最小架设距离应符合规范要求。

10. 塔式起重机使用时,起重臂和吊物下方严禁有人员停留。物件吊运时,严禁从人员上方通过。

5.1.3 基坑工程施工安全要点

1. 基坑工程必须按照规定编制、审核专项施工方案,超过一定规模的深基坑工程要组织专家论证。基坑支护必须进行专项设计。

2. 基坑工程施工企业必须具有相应的资质和安全生产许可证,严禁无资质、超范围从事基坑工程施工。

3. 基坑施工前,应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。

4. 基坑施工要严格按照专项施工方案组织实施,相关管理人员必须在现场进行监督,发现不按照专项施工方案施工的,应当要求立即整改。

5. 基坑施工必须采取有效措施,保护基坑主要影响范围内的建(构)筑物和地下管线安全。

6. 基坑周边施工材料、设施或车辆荷载严禁超过设计要求的地面荷载限值。

7. 基坑周边应按要求采取临边防护措施,设置作业人员上下专用通道。

8. 基坑施工必须采取基坑内外地表水和地下水控制措施,防止出现积水和漏水漏沙。汛期施工,应当对施工现场排水系统进行检查和维护,保证排水畅通。

9. 基坑施工必须做到先支护后开挖,严禁超挖,及时回填。采取支撑的支护结构未达到拆除条件时严禁拆除支撑。

10. 基坑工程必须按照规定实施施工监测和第三方监测,指定专人对基坑周边进行巡视,出现危险征兆时应当立即疏散施工人员。

11. 基坑施工应急救援物资必须配备到位。

5.1.4 脚手架施工安全要点

1. 脚手架工程必须按照规定编制、审核审查专项施工方案,超过一定规模的要组织专家论证。

2. 脚手架搭设、拆除单位必须具有相应的资质和安全生产许可证,严禁无资质从事脚手架搭设、拆除作业。

3. 脚手架搭设、拆除人员必须取得建筑施工特种作业人员操作资格证书。

4. 脚手架搭设、拆除前,应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。

5. 脚手架材料进场使用前,必须按照规定进行验收,未经验收或验收不合格的严禁使用。钢管、扣件必须进行检测。

6. 脚手架搭设、拆除要严格按照专项施工方案组织实施,相关管理人员必须在现场进行监督,发现不按照专项施工方案施工的,应当立即整改。

7. 脚手架外侧以及悬挑式脚手架、附着升降脚手架底层应当封闭严密。

8. 脚手架必须按专项施工方案设置剪刀撑和连墙件。落地式脚手架搭设场地必须平整坚实并设置排水沟。严禁在脚手架上超载堆放材料,严禁将模板支架、缆风绳、泵送混凝土和砂浆的输送管等固定在架体上。

9. 脚手架搭设必须分阶段组织验收,验收合格的方可投入使用,并在现场张挂验收合格标志。

10. 脚手架拆除必须由上而下逐层进行,严禁上下同时作业。连墙件应当随脚手架逐层拆除,严禁先将

连墙件整层或数层拆除后再拆脚手架。

5.1.5 模板支架施工安全要点

1. 模板支架工程必须按照规定编制、审核审查专项施工方案,超过一定规模的应组织专家论证。
2. 模板支架搭设、拆除单位必须具有相应的资质和安全生产许可证,严禁无资质从事模板支架搭设、拆除作业。
3. 模板支架搭设、拆除人员必须取得建筑施工特种作业人员操作资格证书。
4. 模板支架搭设、拆除前,应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。
5. 模板支架材料进场验收前,必须按规定进行验收,未经验收或验收不合格的严禁使用。
6. 模板支架搭设、拆除要严格按照专项施工方案组织实施,相关管理人员必须在现场进行监督,发现不按照专项施工方案施工的,应当立即整改。
7. 模板支架搭设场地必须平整坚实。必须按专项施工方案设置纵横向水平杆、扫地杆和剪刀撑;立杆顶部自由端高度、顶托螺杆伸出长度应符合规范要求,严禁超出专项施工方案设计。模板支撑体系严禁与外脚手架相连。
8. 模板支架搭设完毕应当组织验收,验收合格的方可铺设模板。
9. 混凝土浇筑时,必须按照专项施工方案规定的顺序进行,应当指定专人对模板支架进行监测,发现架体存在坍塌风险时应当立即组织作业人员撤离现场。监理签发浇捣令后才能浇筑,浇筑施工时模板底下严禁站人。
10. 混凝土强度必须达到规范要求,并经监理单位确认后方可拆除模板支架。模板支架拆除应从上而下逐层进行。

5.2 专项施工方案

5.2.1 专项施工方案编审要求

一、一般规定：

1. 施工单位应当在危险性较大的分部分项工程施工前编制专项施工方案；对于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，施工单位应当组织专家对专项施工方案进行论证。
 2. 建筑工程实行施工总承包的，专项施工方案应当由施工总承包单位组织编制。其中，深基坑工程、起重吊装、起重设备安装拆卸工程、脚手架等专业工程实行分包的，其专项施工方案可以由相关专业承包单位组织编制。
 3. 施工单位应当根据国家现行相关标准、规范，由项目技术负责人组织相关专业技术人员结合工程实际编制专项施工方案。
 4. 专项施工方案应当由施工单位技术部门组织本单位施工技术、安全、质量等部门的专业技术人员进行会审。经会审合格的，由施工单位技术负责人签字。实行施工总承包的，专项施工方案应当由总承包单位技术负责人及相关专业承包单位技术负责人签字。经审核合格后报监理单位，由项目总监理工程师审查签字。
 5. 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案专家论证会的参会人员应当包括专家，建设单位项目负责人，勘察、设计单位项目技术负责人及相关人员，总承包单位和分包单位技术负责人、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员，监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。
 6. 施工单位应根据论证报告修改完善专项方案，经施工单位技术负责人、项目总监理工程师审核审查，并将修改情况报专家组确认。
- 施工单位应当严格按照最终通过的专项施工方案组织施工，不得擅自修改、调整专项方案。
7. 若因设计、结构、外部环境等因素发生变化确需修改的，修改后的专项施工方案应当重新履行审核批准手续。对于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案，施工单位应当重新组织专家进行论证。
 8. 按照规定需要验收的危险性较大的分部分项工程验收人员应当包括总承包单位和分包单位技术负责人、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员，监理单位总监理工程师、专业监理工程师，勘察、设计和监测单位项目负责人。验收合格的，经施工单位项目技术负责人及项目总监理工程师签字后，方可进入下一道工序。
 9. 项目部施工单位和监理单位按规定将危险性较大的分部分项工程有关资料收集成册，形成危险性较大的分部分项工程安全管理档案。

二、专项施工方案编制基本内容：

1. 工程概况：危险性较大的分部分项工程概况和特点、施工平面布置、施工要求和技术保证条件。
2. 编制依据：相关法律、法规、规范性文件、标准、规范及施工图设计文件、施工组织设计等。
3. 施工计划：包括施工进度计划、材料与设备计划。
4. 施工工艺技术：技术参数、工艺流程、施工方法、操作要求、检查要求等。

5. 施工安全保证措施:组织保障措施、技术措施、监测监控措施等。
6. 施工管理及作业人员配备和分工:施工管理人员、专职安全生产管理人员、特种作业人员、其他作业人员等。
 7. 验收要求:验收标准、验收程序、验收内容、验收人员等。
 8. 应急处置措施。
 9. 计算书及相关施工图纸。

三、施工单位宜结合下列内容编制专项施工方案:

1. 施工临时用电方案主要内容:
 - (1) 现场勘察情况。
 - (2) 确定电源进线、变电所、配电房、总配电箱、分配电箱、开关箱等的位置及线路走向。
 - (3) 负荷计算。
 - (4) 选择变压器。
 - (5) 设计配电系统,包括:设计配电线路、选择导线或电缆,设计配电装置、选择电器,设计接地装置,绘制用电工程平面图、配电装置布置图、配电系统接线图、接地装置设计图。
 - (6) 设计防雷装置。
 - (7) 确定防护措施。
 - (8) 制定安全用电措施和电气防火措施。
2. 基坑支护方案主要内容:
 - (1) 周边环境示意图(含规划红线、周边建筑物、地下管线图)。
 - (2) 方案的编制依据。
 - (3) 支护结构设计计算。
 - (4) 机械选择。
 - (5) 开挖时间、开挖顺序、分层开挖深度。
 - (6) 坡道位置、车辆进出道路。
 - (7) 降水措施。
 - (8) 检测要求。
3. 模板工程及支撑体系方案主要内容:
 - (1) 模板和支撑系统的设计计算,包括:地基的承载力验算,施工荷载计算,模板及其支撑系统的强度、刚度、稳定性等方面的验算,支撑架顶部扣件的抗滑移验算。
 - (2) 对施工荷载应考虑以下荷载最不利状态组合计算:模板及支撑自重,混凝土及钢筋自重,施工人员及施工设备自重,混凝土倾倒和振捣产生的荷载,新浇混凝土对模板侧面的压力,风荷载。
 - (3) 材料规格、接头方法、水平杆步距及剪刀撑的设置要求等。
 - (4) 绘制支撑平面布置图、模板及其支撑的立面图和剖面图、节点大样图等施工详图。
 - (5) 混凝土浇筑方法和顺序,模板制作、安装和拆除的施工工艺要求。
 - (6) 安全技术措施和消防防火措施。
 - (7) 模板支撑系统安装和验收要求。
4. 脚手架搭拆方案主要内容:
 - (1) 脚手架设计计算,包括纵横向水平杆计算、立杆稳定性计算、连墙件计算、立杆地基承载力计算。
 - (2) 材料规格、接头方法、杆件间距及连墙件、剪刀撑的设置要求等。

(3) 绘制平面布置图、立面图、剖面图、节点大样图等施工详图。

(4) 脚手架搭设、拆除、检查和验收等要求。

(5) 安全技术措施和消防防火措施。

5. 起重设备安装、拆卸方案主要内容：

(1) 安装、拆卸施工的作业环境。

(2) 安装条件,安装、拆卸作业前交底、检查和拆装制度。

(3) 安装工艺流程及施工要点。

(4) 升降及锚固作业工艺。

(5) 安装后的检验内容和试验方法。

(6) 拆卸工艺流程及拆卸要点。

(7) 各工艺、各部位有关的安全措施。

(8) 群塔施工防碰撞措施。

(9) 安装、拆卸安全注意事项。

(10) 拆装人员的组织分工及证号。

6. 卸料平台(悬挑式钢平台)主要内容：

(1) 卸料平台(悬挑式钢平台)结构设计计算。

(2) 材料规格尺寸、接头方法、节点构造施工详图。

(3) 安装及使用时安全技术措施。

(4) 安全检查和验收要求。

7. 起重吊装方案主要内容：

(1) 现场环境。

(2) 施工工艺。

(3) 起重机械的选型依据。

(4) 起重扒杆的设计计算。

(5) 地锚设计。

(6) 钢丝绳及索具的设计选用。

(7) 地耐力及道路的要求。

(8) 构件堆放就位图。

(9) 吊装过程中的各种防护措施等。

8. 其他：

建筑施工现场其他结构复杂、危险性大、特殊施工工艺的工程(如爆破施工、滑模工程、地下工程、钢结构、钢网架工程、水下施工、人工挖孔桩、深坑、沉井、沉箱等),均必须单独编制安全技术方案,并要有设计依据、有计算、有详图、有文字要求。

5.2.2 危险性较大的分部分项工程范围

工程名称		结构层次	
施工单位		项目经理	
监理单位		总监理工程师	
危险性较大的分部分项工程范围			
分部分项工程	内容		预计实施时间
基坑工程	<input type="checkbox"/> 开挖深度超过 3 m(含 3 m)的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程 <input type="checkbox"/> 虽未超过 3 m,但地质条件、周围环境和地下管线复杂,或影响毗邻建(构)筑物安全的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程		
模板工程及支撑体系	<input type="checkbox"/> 各类工具式模板工程:包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程 <input type="checkbox"/> 混凝土模板支撑工程:搭设高度 5 m 及以上,或搭设跨度 10 m 及以上,或施工总荷载(荷载效应基本组合的设计值,以下简称设计值)10 kN/m ² 及以上,或集中线荷载(设计值)15 kN/m 及以上,或高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程 <input type="checkbox"/> 承重支撑系统:用于钢结构安装等满堂支撑体系		
起重吊装及安装、拆卸工程	<input type="checkbox"/> 采用非常规起重设备、方法,且单件起吊重量在 10 kN 及以上的起重吊装工程 <input type="checkbox"/> 采用起重机械进行安装的工程 <input type="checkbox"/> 起重机械设备的安装、拆卸		
脚手架工程	<input type="checkbox"/> 搭设高度在 24 m 及以上的落地式钢管脚手架工程(包括采光井、电梯井脚手架) <input type="checkbox"/> 附着式升降脚手架工程 <input type="checkbox"/> 悬挑式脚手架工程 <input type="checkbox"/> 高处作业吊篮 <input type="checkbox"/> 卸料平台、操作平台工程 <input type="checkbox"/> 异型脚手架工程		
拆除工程	<input type="checkbox"/> 可能影响行人、交通、电力设施、通信设施或其他建(构)筑物的拆除工程		
暗挖工程	<input type="checkbox"/> 采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程		
其他	<input type="checkbox"/> 建筑幕墙安装工程 <input type="checkbox"/> 钢结构、网架和索膜结构安装工程 <input type="checkbox"/> 人工挖孔桩工程 <input type="checkbox"/> 装配式建筑混凝土预制构件安装工程 <input type="checkbox"/> 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全,尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程		

续表

超过一定规模的危险性较大的分部分项工程范围		
分部分项工程	内容	预计实施时间
深基坑工程	<input type="checkbox"/> 开挖深度超过 5 m(含 5 m)基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程	
模板工程及支撑体系	<input type="checkbox"/> 各类工具式模板工程:包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程 <input type="checkbox"/> 混凝土模板支撑工程:搭设高度 8 m 及以上,或搭设跨度 18 m 及以上,或施工总荷载(设计值)15 kN/m ² 及以上,或集中线荷载(设计值)20 kN/m 及以上 <input type="checkbox"/> 承重支撑系统:用于钢结构安装等满堂支撑体系,承受单点集中荷载 7 kN 以上	
起重吊装及起重机械安装、拆卸工程	<input type="checkbox"/> 采用非常规起重设备、方法,且单件起吊重量在 100 kN 及以上的起重吊装工程 <input type="checkbox"/> 起重量 300 kN 及以上,或搭设总高度 200 m 及以上,或搭设基础标高在 200 m 及以上的起重机械安装和拆卸工程	
脚手架工程	<input type="checkbox"/> 搭设高度 50 m 及以上的落地式钢管脚手架工程 <input type="checkbox"/> 提升高度 150 m 及以上附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程 <input type="checkbox"/> 分段架体搭设高度 20 m 及以上悬挑式脚手架工程	
拆除工程	<input type="checkbox"/> 码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气(液)体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建(构)筑物的拆除工程 <input type="checkbox"/> 文物保护建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区影响范围内的拆除工程	
暗挖工程	<input type="checkbox"/> 采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程	
其他	<input type="checkbox"/> 施工高度 50 m 及以上的建筑幕墙安装工程 <input type="checkbox"/> 跨度 36 m 及以上的钢结构安装工程,或跨度大于 60 m 及以上的网架和索模结构安装工程 <input type="checkbox"/> 开挖深度 16 m 及以上的人工挖孔桩工程 <input type="checkbox"/> 水下作业工程 <input type="checkbox"/> 重量 1 000 kN 及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工程 <input type="checkbox"/> 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全,尚无国家、行业及地区技术标准的分部分项工程	
项目经理(签字): 施工单位(盖章): 年 月 日	总监理工程师(签字): 监理单位(盖章): 年 月 日	项目负责人(签字): 建设单位(盖章): 年 月 日

填写说明:本项目工程所含的危险性较大的分部分项工程,应在以上栏目所列的相应分部分项工程前的“□”内打上“√”,没有的应在“□”内打“×”。

5.2.3 专项施工方案编审

5.2.3-1 专项施工方案审核表(总承包)

工程名称		日期	
施工单位			
专项施工方案内容简述:			
(专项施工方案附在表后)			
编制人签名			
会审部门	会审意见	会审人	会审日期
技术			
安全			
质量			
其他有关部门			
总承包单位技术负责人审核意见:			
签名:	(总承包单位公章):		年 月 日

5.2.3-2 专项施工方案审核表(分包)

工程名称		日期	
施工单位			
专项施工方案内容简述:			
专项施工方案附在表后			
编制人签名			
会审部门	会审意见	会审人	会审日期
技术			
安全			
质量			
其他有关部门			
分包单位技术负责人审核意见:			
签字:	(分包单位公章):	年 月 日	
总承包单位技术负责人审核意见:			
签字:	(总承包单位公章):	年 月 日	

5.2.3-3 专项施工方案报审表

工程名称: _____

编号: _____

致: _____ (监理单位)

兹报验:

- 基坑工程专项施工方案
- 模板工程及支撑体系专项施工方案
- 起重吊装及安装、拆卸工程专项施工方案
- 脚手架工程专项施工方案
- 拆除工程专项施工方案
- 其他危险性较大的工程专项施工方案

本次申报内容系第____次申报,申报内容施工企业技术负责人已审核,审核意见详见表 5.2.3-1、表 5.2.3-2。

附件:

专项施工方案

总承包单位项目经理部(章): _____

项目经理: _____ 日期: _____

项目监理机构签收人 姓名及时间	
--------------------	--

专业监理工程师审查意见:

专业监理工程师: _____ 日期: _____

总监理工程师审核意见:	项目监理机构(章): _____
	总监理工程师: _____ 日期: _____
	总监理工程师执业印章: _____

注:总承包单位项目经理部应提前 7 日提出本报审表。

5.2.3-4 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案审批表

工程名称			
施工单位			
方案名称			
专项施工方案简述(本次申报内容系第____次修改完善): 			
编制人签字:			年 月 日
会审部门	会审人	会审意见	会审日期
技术			
安全			
质量			
施工单位 审批意见			
分包单位技术负责人签字(企业公章):			年 月 日

续表

	总承包单位技术负责人签字： （企业公章） 年 月 日
监理单位 意见	项目总监签字： （盖章） 年 月 日
建设单位 意见	项目负责人签字： （盖章） 年 月 日
备注	

注：专项施工方案附在表后。本表一式四份，建设单位、监理单位、施工单位、安全生产监督机构各执一份。

5.2.3-5 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案专家论证会签到表

时间					
地点					
论证内容					
专家组成员					
单位名称	姓名	职称	专业	签名	联系方式
建设单位					
单位名称	姓名	职务	专业	签名	联系方式
施工单位					
单位名称	姓名	职务	专业	签名	联系方式
监理单位					
单位名称	姓名	职务	专业	签名	联系方式
其他参加人员					
单位名称	姓名	职务	专业	签名	联系方式

注:1. 施工单位参加人员:单位技术负责人、项目负责人、项目技术负责人、方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

2. 监理单位参加人员:项目总监理工程师及专业监理工程师。

3. 建设单位参加人员:项目负责人。

4. 其他参加人员:勘察、设计单位项目技术负责人及相关人员。

5.2.3-6 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案专家论证报告

工程名称			地点		
建筑面积	m^2	结构类型		层数	层
建设单位			项目负责人		
施工单位			项目经理		
监理单位			项目总监		
勘察单位			项目负责人		
设计单位			项目负责人		
会议时间			会议地点		
方案名称					
超过一定规模的危险性较大的分部分项工程类别： <input type="checkbox"/> 深基坑工程; <input type="checkbox"/> 模板工程及支撑体系; <input type="checkbox"/> 起重吊装及安装、拆卸工程; <input type="checkbox"/> 脚手架工程; <input type="checkbox"/> 拆除工程; <input type="checkbox"/> 其他					
专家组论证意见：					
论证结论: <input type="checkbox"/> 同意通过 <input type="checkbox"/> 按专家意见修改同意后通过 <input type="checkbox"/> 不予通过					
专家签名：					
专家组组长签名：					
年 月 日					

续表

施工单位就专家论证意见对专项方案的修改情况:(对专家提出的意见逐条回复)

施工总承包单位(章):

项目负责人(签名):

总承包单位技术负责人(签名):

年 月 日

监理单位对专项方案修改情况的审查意见:

总监理工程师(签名):

总监理工程师执业印章:

年 月 日

专家组组长对专项方案修改情况的复核意见:

专家组组长(签名):

年 月 日

注:专家论证意见应明确方案是否可行、存在的缺陷和处理建议、实施过程中需要注意的事项等。可另行附页。

5.3 安全技术交底

5.3.1 安全技术交底编写要求

一、安全技术交底编制原则：

安全技术交底要依据施工组织设计中的安全措施,结合具体施工方法,结合现场的作业条件及环境,编制操作性、针对性强的安全技术交底书面材料。

二、安全技术交底主要内容：

1. 工程概况。
2. 工程项目和分部分项工程的危险部位。
3. 针对危险部位采取的具体防范措施。
4. 作业中应注意的安全事项。
5. 作业人员应遵守的安全操作规程和规范。
6. 安全防护措施的落实。
7. 发现事故隐患应采取的措施。
8. 发生事故后应及时采取的躲避和急救措施。
9. 其他。

三、安全技术交底基本要求：

1. 安全技术交底:建设工程施工前,施工单位负责项目管理的技术人员应当对有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员做出详细说明,并由双方及安全员签字确认。宜在施工作业面进行交底。
2. 安全技术交底应当在分部分项工程施工前进行。
3. 安全技术交底要按不同工程的特点和不同的施工方法,针对施工现场和周围的环境,从防护上、技术上提出相应的安全措施和要求。
4. 安全技术交底必须是以书面形式进行,交底人、接受人、专职安全员要严格履行签字手续。

5. 各工种安全技术交底一般同分部分项工程安全技术交底同时进行。施工工艺复杂、技术难度大、作业条件危险的工程项目,应单独进行工种交底。

四、分部分项工程安全技术交底基本项目：

1. 基础工程:包括土方开挖工程、回填土工程、基坑支护、井点降水等。
2. 主体工程:包括砌筑工程、模板工程、钢筋工程、混凝土工程、楼板安装工程、钢结构及铁件制作工程、构件吊装工程等。
3. 脚手架工程:包括落地式脚手架、悬挑脚手架、门型脚手架、吊篮脚手架、附着式升降脚手架(整体提升架或爬架)。
4. 临时用电工程;电气安装工程。
5. 垂直运输机械:包括塔吊、物料提升机、施工升降机、卷扬机、龙门吊等机械设备的拆装、使用、维护保养。
6. 施工机具及设备:木工、钢筋、混凝土、电气焊等机具设备的安装、使用。

7. 防火工程:包括电气防火、木工棚(车间)防火、职工宿舍防火及建筑材料防火等。
8. 起重吊装工程(装配式):起重设备、司索信号工、高处作业、起吊点设置、钢丝绳等。
9. 卸料平台:落地式卸料平台及悬挑式卸料平台。
10. 其他工程。

5.3.2 开工前工程安全技术交底表

工程名称		开工时间	
施工单位		交底日期	
安全技术交底内容(可将交底文稿附后):			
交底人签名:		项目专职安全员:	
接受人签名			
项目部 管理人员			
分包单位 管理人员			

注:交底人应为项目技术负责人或方案编制人。

5.3.3 项目部安全技术交底记录汇总表

5.3.4 项目部安全技术交底表

编号：

施工单位		工 种	
施工内容			

安全技术交底内容：

交底人		项目专职安全员		交底时间	
接受人签名					

注：交底人应为项目技术负责人或方案编制人，接受交底人为总、分包单位管理人员、班组长、作业人员。

5.3.5 分部(分项)工程安全技术交底记录汇总表

5.3.6 分部(分项)工程安全技术交底表

编号:	工程名称:	分部(分项)工程:	工程类别:
安全技术交底内容:			
交底人	专职安全员	接受交底人	交底时间

注:交底人应为项目技术负责人或方案编制人,专职安全员为总承包单位安全员,接受交底人为总、分包单位负责人、班组长、作业人员(接受交底人签字可附在反面)。

江苏省建筑施工安全管理实用手册

第 6 章

安全检查及隐患整改

说 明

1. 安全检查记录登记汇总表是有关单位对项目开展检查情况的汇总登记,不同的单位应分开单独填写,以确保检查记录明晰,便于查找。
2. 建筑施工企业负责人应定期带班检查施工现场,每月检查时间不少于其工作日的 25%。工程项目进行超过一定规模的危险性较大的分部分项工程施工时,建筑施工企业负责人应到施工现场进行带班检查;对于有分公司(非独立法人)的企业集团,可书面委托工程所在地的分公司负责人对施工现场进行带班检查;工程项目出现险情或发现重大隐患时,建筑施工企业负责人应到施工现场带班检查,督促工程项目进行整改,及时消除险情和隐患。公司或分公司每月对项目应组织不少于一次安全检查,填写《安全检查记录表》。
3. 带班生产的第一责任人是项目负责人,也是工程项目质量安全管理第一责任人,应对工程项目落实带班制度负责,且每月带班生产时间不得少于本月施工时间的 80%。项目负责人在同一时期只能承担一个工程项目的管理工作。项目负责人带班生产时,要全面掌握工程项目质量安全生产状况,加强对重点部位、关键环节的控制,及时消除隐患,要认真做好带班生产记录并签字存档备查。项目部应定期组织安全检查,每周不少于一次。
4. 项目部专职安全员每天进行日常安全检查,填写安全员巡查日志。专职安全员负责施工现场每日巡视督查,并按 6.1.6-1 列出的巡查考参内容进行检查。
5. 项目部对各类安全检查中发现的隐患,不能及时消除的,应及时下发安全隐患整改单,按照“三定”(定整改人员、定整改时间、定整改措施)要求组织整改,并及时对其复查。

6.1 安全检查及隐患整改

6.1.1 工程安全检查记录登记汇总表

注:表中内容可简单描述,后面按照编号附相关部门检查记录。

6.1.2 安全检查记录表

编号:

年 月 日

注:1. 将每次安全检查的情况如实填写,并将处理意见填写在表中。

2. 检查发现的一般性问题如能立即整改到位的,可以在处理意见内直接填写处理结果;对于不能及时整改到位的,需要下发相应的安全隐患整改单。

6.1.3 安全检查隐患整改单登记汇总表

6.1.4 安全检查隐患整改单

检查部门:

整改单位:

存在问题		整改措施		完成时间	责任人		
检查人		检查时间		签收人		签收时间	
复查情况:							
复查人: _____							
复查时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日							

6.1.5 安全员巡查日志

检查日期：

天气情况：

工程名称		施工阶段		施工层数	
工作内容					
巡查发现 的问题					
整改情况					

专职安全员签名_____

6.1.6 巡查参考内容

序号	项目	检查内容
1	基坑	放坡、护坡、基坑支护、边坡荷载、栏杆、爬梯、斜道
2	桩工机械垂直运输机械	基础、就位固定、滑轮、保险钩、防坠装置、安全门、地锚、缆风绳、限位保险、钢丝绳、绳卡、电箱、卷筒、防护棚、信号、吊具、防护设施、吊钩保险、附墙装置
3	脚手架	基础、间距、连墙拉接、扫地杆、立杆、纵横向水平杆、剪刀撑、安全网、脚手板(竹笆)、内挡防护、防护栏杆、斜道、悬挑梁、卸料平台
4	临边、洞口防护	槽(坑)边和屋面、进出料口、楼梯、平台、框架结构四周、电梯井口、预留洞口、通道口、阳台口
5	模板支撑	立柱稳定、支撑体系、施工荷载、支撑模板、运输道路、作业环境
6	临时用电	外电防护、配电房、首末端漏电保护器、电器配置、各种闸具、导线、接线、照明、门锁、一机一箱、重复接地、线路敷设
7	中小型机械	防护棚、保险限位、接零接地、轮(轴)防护罩、漏电保护器
8	攀登设施	固定式操作平台、移动式操作平台、人字梯、爬梯
9	电气焊	焊把线、焊具、二次线、乙炔瓶、氧气瓶、防护罩、空载降压保护
10	防护用品使用	安全帽、安全带、防护镜、防护鞋、口罩、面具
11	材料堆放	模板、中小构件、钢管、钢筋、水泥、砂、石、易燃易爆物品
12	消防防火	消防井、消防池、抽水机、消防通道、灭火器、桶、钩、警示标志、焊割现场、木工房、仓库、吸烟室
13	起重吊装	起重机械、钢丝绳与地锚、吊点、司索指挥、地耐力、起重作业、高处作业、作业平台、构件堆放、警戒、操作人员持证上岗
14	临建设施文明卫生	安全标志、围挡、大门、主干道、楼层、办公区、生活区、文明卫生状况

注:1. 检查时如遇缺项,可以将该项划去。

2. 对已整改的现场隐患,应在“日检表”整改记录中及时记录,销项闭环。

6.1.7 建筑施工安全检查评分汇总表

企业名称：

资质等级：

日 月 年

第6章 安全检查及隐患整改

6.1.8 安全管理检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	保证项目	安全生产责任制 未建立安全生产责任制,扣 10 分; 安全生产责任制未经责任人签字确认,扣 3 分; 未制定各工种安全技术操作规程,扣 10 分; 未按规定配备专职安全员,扣 10 分; 工程项目部承包合同中未明确安全生产考核指标,扣 8 分; 未制定安全资金保障制度,扣 5 分; 未编制安全资金使用计划及实施,扣 2~5 分; 未制定安全生产管理目标(伤亡控制、安全达标、文明施工),扣 5 分; 未进行安全责任目标分解,扣 5 分; 未建立安全生产责任制、责任目标考核制度,扣 5 分; 未按考核制度对管理人员定期考核,扣 2~5 分	10		
2		施工组织设计及专项施工方案 施工组织设计中未制定安全措施,扣 10 分; 危险性较大的分部分项工程未编制安全专项施工方案,扣 3~8 分; 未按规定对专项方案进行专家论证,扣 10 分; 施工组织设计、专项方案未经审批,扣 10 分; 安全措施、专项方案无针对性或缺少设计计算,扣 6~8 分; 未按施工组织设计、专项施工方案组织实施,扣 5~10 分	10		
3		安全技术交底 未进行书面安全技术交底,扣 10 分; 未按分部分项进行交底,扣 5 分; 交底内容不全或针对性不强,扣 2~5 分; 交底未履行签字手续,扣 4 分	10		
4		安全检查 未建立安全检查制度,扣 10 分; 施工人员入场未进行安全教育培训和考核,扣 5 分; 未有安全检查记录,扣 5 分; 事故隐患的整改未做到定人、定时间、定措施,扣 2~6 分; 对重大事故隐患整改通知书所列项目未按期整改和复查,扣 5~10 分	10		
5		安全教育 未建立安全培训、教育制度,扣 10 分; 新入场工人未进行安全教育和考核,扣 10 分; 未明确具体安全教育内容,扣 2~8 分; 变换工种时未进行安全教育,扣 10 分; 施工管理人员、专职安全员未按规定进行年度培训考核,扣 2 分	10		

续表

序号	检查项目		扣分标准	应得分	扣减分	实得分
6	保证项目	应急预案	未制定安全生产应急预案,扣 10 分; 未建立应急救援组织、配备救援人员,扣 2~6 分; 未配置应急救援器材,扣 5 分; 未进行应急救援演练,扣 5 分	10		
		小计		60		
7	一般项目	分包单位安全管理	分包单位资质、资格、分包手续不全或失效,扣 10 分; 未签定安全生产协议书,扣 5 分; 分包合同、安全协议书签字盖章手续不全,扣 2~6 分; 分包单位未按规定建立安全管理机构、配备安全员,扣 3 分	10		
8		特种作业持证上岗	一人未经培训从事特种作业,扣 4 分; 一人特种作业人员资格证书未延期复核,扣 4 分; 一人未持操作证上岗,扣 2 分	10		
9	一般项目	生产安全事故处理	生产安全事故未按规定报告,扣 3~5 分; 生产安全事故未按规定进行调查分析处理,未制定防范措施,扣 10 分; 未办理工伤保险,扣 5 分	10		
10		安全标志	主要施工区域、危险部位、设施未按规定悬挂安全标志,扣 2~6 分; 未绘制现场安全标志布置图,扣 3 分; 未按部位和现场设施的改变调整安全标志设置,扣 2~6 分; 未设置重大危险源公示牌,扣 5 分	10		
	小计			40		
检查项目合计				100		

6.1.9 文明施工检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	保证项目	现场围挡 市区主要路段的工地周围未设置封闭围挡或围挡高度小于2.5m,扣5~10分; 一般路段的工地周围未设置封闭围挡或围挡高度小于等于1.8m,扣5~10分; 围挡材料不坚固、不稳定、不整洁、不美观,扣5~10分	10		
2		封闭管理 施工现场出入口未设置大门,扣10分; 未设置门卫室,扣5分; 未设门卫或未建立门卫制度,扣2~6分; 进入施工现场未佩戴工作卡,扣2分; 施工现场出入口未标有企业名称或标识,扣2分; 未设置车辆冲洗设施,扣3分	10		
3		施工场地 现场主要道路未进行硬化处理,扣5分; 现场道路不畅通、路面不平整坚实,扣5分; 现场作业、运输、存放材料等采取的防尘措施不齐全、不合理,扣5分; 排水设施不齐全或排水不通畅、有积水,扣4分; 未采取防止泥浆、污水、废水外流或堵塞下水道和排水河道措施,扣3分; 未设置吸烟处、随意吸烟,扣2分; 温暖季节未进行绿化布置,扣3分	10		
4		现场材料 建筑材料、构件、料具不按总平面布局码放,扣4分; 材料布局不合理、堆放不整齐、未标明名称、规格,扣2分; 建筑物内施工垃圾的清运,未采用合理器具或随意凌空抛掷,扣5分; 未做到工完场地清,扣3分; 易燃易爆物品未采取防护措施或未进行分类存放,扣4分	10		
5		现场办公与住宿 在建工程、伙房、库房兼做住宿,扣8分; 施工作业区、材料存放区与办公区、生活区不能明显划分,扣6分; 宿舍未设置可开启式窗户,扣4分; 未设置床铺、床铺超过2层、使用通铺、未设置通道或人员超编,扣6分; 宿舍未采取保暖和防煤气中毒措施,扣5分; 宿舍未采取消暑和防蚊蝇措施,扣5分; 生活用品摆放混乱、环境不卫生,扣3分	10		

续表

序号	检查项目		扣分标准	应得分	扣减分	实得分
6	保证项目	现场防火	未制定消防措施、制度或未配备灭火器材,扣10分; 现场临时设施的材质和选址不符合环保、消防要求,扣8分; 易燃材料随意码放,灭火器材布局、配置不合理或灭火器材失效,扣5分; 未设置消防水源(高层建筑)或不能满足消防要求,扣8分; 未办理动火审批手续或无动火监护人员,扣5分	10		
		小计		60		
7	一般项目	综合治理	生活区未给作业人员设置学习和娱乐场所,扣4分; 未建立治安保卫制度、责任未分解到人,扣3~5分; 治安防范措施不力,常发生失窃事件,扣3~5分	8		
8		公示标牌	大门口处设置的“五牌一图”内容不全,缺一项,扣2分; 标牌不规范、不整齐,扣3分; 未张贴安全标语,扣5分; 未设置宣传栏、读报栏、黑板报,扣4分	8		
9	一般项目	生活设施	食堂与厕所、垃圾站、有毒有害场所距离较近,扣6分; 食堂未办理卫生许可证或未办理炊事人员健康证,扣5分; 食堂使用的燃气罐未单独设置存放间或存放间通风条件不好,扣4分; 食堂的卫生环境差、未配备排风、冷藏、隔油池、防鼠等设施,扣4分; 厕所的数量或布局不能满足现场人员需求,扣6分; 厕所不符合卫生要求,扣4分; 不能保证现场人员卫生饮水,扣8分; 未设置淋浴室或淋浴室不能满足现场人员需求,扣4分; 未建立卫生责任制度、生活垃圾未装容器或未及时清理,扣3~5分	8		
10		社区服务	夜间未经许可施工,扣8分; 施工现场焚烧各类废弃物,扣8分; 施工现场未制定防粉尘、防噪声、防光污染措施,扣5分; 未制定施工不扰民措施,扣5分	8		
	小计			40		
检查项目合计				100		

6.1.10 扣件式钢管脚手架检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分 分数	扣减 分数	实得 分数
1	保证项目	施工方案 搭设高度超过 24 m 未编制专项施工方案,扣 10 分; 架体搭设高度超过 24 m,未进行设计计算或未按规定审核、审批,扣 10 分; 架体搭设高度超过 50 m,专项施工方案未按规定组织专家论证或未按专家论证意见组织实施,扣 10 分; 施工方案不完整或不能指导施工作业,扣 5~8 分	10		
2		立杆基础 立杆基础不平、不实、不符合方案设计要求,扣 10 分; 立杆底部底座、垫板或垫板的规格不符合规范要求,每一处扣 2 分; 未按规范要求设置纵、横向扫地杆,扣 5~10 分; 扫地杆的设置和固定不符合规范要求,扣 5 分; 未设置排水设施,扣 8 分	10		
3		架体与建筑结构拉结 架体与建筑结构拉结不符合规范要求,每处扣 2 分; 连墙件距主节点距离不符合规范要求,每处扣 4 分; 架体底层第一步纵向水平杆处未按规定设置连墙件或未采用其他可靠措施固定,每处扣 2 分; 搭设高度超过 24 m 的双排脚手架,未采用刚性连墙件与建筑结构可靠连接,扣 10 分	10		
4		杆件间距与剪刀撑 立杆、纵向水平杆、横向水平杆间距超过规范要求,每处扣 2 分; 未按规定设置纵向剪刀撑或横向斜撑,每处扣 5 分; 剪刀撑未沿脚手架高度连续设置或角度不符合要求,扣 5 分; 剪刀撑斜杆的接长或剪刀撑斜杆与架体杆件固定不符合要求,每处扣 2 分	10		
5		脚手板与防护栏杆 脚手板未满铺或铺设不牢、不稳,扣 7~10 分; 脚手板规格或材质不符合要求,扣 7~10 分; 每有一处探头板,扣 2 分; 架体外侧未设置密目式安全网封闭或网间不严,扣 7~10 分; 作业层未在高度 1.2 m 和 0.6 m 处设置上、中两道防护栏杆,扣 5 分; 作业层未设置高度不小于 180 mm 的挡脚板,扣 5 分	10		

续表

序号	检查项目		扣分标准	应得分	扣减分	实得分
6	保 证 项 目	交底与验收	架体搭设前未进行交底或交底未留有记录,扣5分; 架体分段搭设分段使用未办理分段验收,扣5分; 架体搭设完毕未办理验收手续,扣10分; 未记录量化的验收内容,扣5分	10		
		小计		60		
7	一 般 项 目	横向水平杆设置	未在立杆与纵向水平杆交点处设置横向水平杆,每处扣2分; 未按脚手板铺设的需要增加设置横向水平杆,每处扣2分; 横向水平杆只固定一端,每处扣1分; 单排脚手架横向水平杆插入墙内小于18cm,每处扣2分	10		
8		杆件搭接	纵向水平杆搭接长度小于1m或固定不符合要求,每处扣2分; 立杆除顶层顶步外采用搭接,每处扣4分	10		
9		架体防护	作业层未用安全平网双层兜底,且以下每隔10m未用安全平网封闭,扣10分; 作业层与建筑物之间未进行封闭,扣10分	10		
10		脚手架材质	钢管直径、壁厚、材质不符合要求,扣5分; 钢管弯曲、变形、锈蚀严重,扣4~5分; 扣件未进行复试或技术性能不符合标准,扣5分	5		
11		通道	未设置人员上下专用通道,扣5分; 通道设置不符合要求,扣1~3分	5		
		小计		40		
检查项目合计				100		

6.1.11 门式钢管脚手架检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	保证项目	施工方案 未编制专项施工方案或未进行设计计算,扣 10 分; 专项施工方案未按规定审核、审批或架体搭设高度超过 50 m 未按规定组织专家论证,扣 10 分	10		
2		架体基础 架体基础不平、不实、不符合专项施工方案要求,扣 10 分; 架体底部未设垫板或垫板底部的规格不符合要求,扣 10 分; 架体底部未按规范要求设置底座,每处扣 1 分; 架体底部未按规范要求设置扫地杆,扣 5 分; 未设置排水设施,扣 8 分	10		
3		架体稳定 未按规定间距与结构拉结,每处扣 5 分; 未按规范要求设置剪刀撑,扣 10 分; 未按规范要求高度做整体加固,扣 5 分; 架体立杆垂直偏差超过规定,扣 5 分	10		
4		杆件锁件 未按说明书规定组装,或漏装杆件、锁件,扣 6 分; 未按规范要求设置纵向水平加固杆,扣 10 分; 架体组装不牢或紧固不符合要求,每处扣 1 分; 使用的扣件与连接的杆件参数不匹配,每处扣 1 分	10		
5		脚手板 脚手板未满铺或铺设不牢、不稳,扣 5 分; 脚手板规格或材质不符合要求,扣 5 分; 采用钢脚手板时挂钩未挂扣在水平杆上或挂钩未处于锁住状态,每处扣 2 分	10		
6		交底与验收 脚手架搭设前未进行交底或交底未留有记录,扣 6 分; 脚手架分段搭设分段使用未办理分段验收,扣 6 分; 脚手架搭设完毕未办理验收手续,扣 6 分; 未记录量化的验收内容,扣 5 分	10		
	小计		60		

续表

序号	检查项目		扣分标准	应得分	扣减分数	实得分
7	一般项目	架体防护	作业层脚手架外侧未在 1.2 m 和 0.6 m 高度设置上、中两道防护栏杆,扣 10 分; 作业层未设置高度不小于 180 mm 的挡脚板,扣 3 分; 脚手架外侧未设置密目式安全网封闭或网间不严,扣 7~10 分; 作业层未用安全平网双层兜底,且以下每隔 10 m 未用安全平网封闭,扣 5 分	10		
8		材质	杆件变形、锈蚀严重,扣 10 分; 门架局部开焊,扣 10 分; 构配件的规格、型号、材质或产品质量不符合规范要求,扣 10 分	10		
9		荷载	施工荷载超过设计规定,扣 10 分; 荷载堆放不均匀,每处扣 5 分	10		
10		通道	未设置人员上下专用通道,扣 10 分; 通道设置不符合要求,扣 5 分	10		
		小计		40		
检查项目合计				100		

6.1.12 碗扣式钢管脚手架检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	保证项目	施工方案 未编制专项施工方案或未进行设计计算,扣 10 分; 专项施工方案未按规定审核、审批或架体高度超过 50 m 未按规定组织专家论证,扣 10 分	10		
2		架体基础 架体基础不平、不实,不符合专项施工方案要求,扣 10 分; 架体底部未设置垫板或垫板的规格不符合要求,扣 10 分; 架体底部未按规范要求设置底座,每处扣 1 分; 架体底部未按规范要求设置扫地杆,扣 5 分; 未设置排水设施,扣 8 分	10		
3		架体稳定 架体与建筑结构未按规范要求拉结,每处扣 2 分; 架体底层第一步水平杆处未按规范要求设置连墙件或未采用其他可靠措施固定,每处扣 2 分; 连墙件未采用刚性杆件,扣 10 分; 未按规范要求设置竖向专用斜杆或八字形斜撑,扣 5 分; 竖向专用斜杆两端未固定在纵、横向水平杆与立杆汇交的碗扣结点处,每处扣 2 分; 竖向专用斜杆或八字形斜撑未沿脚手架高度连续设置或角度不符合要求,扣 5 分	10		
4		杆件锁件 立杆间距、水平杆步距超过规范要求,扣 10 分; 未按专项施工方案设计的步距在立杆连接碗扣结点处设置纵、横向水平杆,扣 10 分; 架体搭设高度超过 24 m 时,顶部 24 m 以下的连墙件层未按规定设置水平斜杆,扣 10 分; 架体组装不牢或上碗扣紧固不符合要求,每处扣 1 分	10		
5		脚手板 脚手板未满铺或铺设不牢、不稳,扣 7~10 分; 脚手板规格或材质不符合要求,扣 7~10 分; 采用钢脚手板时挂钩未挂扣在横向水平杆上或挂钩未处于锁住状态,每处扣 2 分	10		
6		交底与验收 架体搭设前未进行交底或交底未留有记录,扣 6 分; 架体分段搭设分段使用未办理分段验收,扣 6 分; 架体搭设完毕未办理验收手续,扣 6 分; 未记录量化的验收内容,扣 5 分	10		
	小计		60		

续表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
7	一般项目	架体外侧未设置密目式安全网封闭或网间不严,扣7~10分; 作业层未在外侧立杆的1.2 m 和 0.6 m 的碗扣结点处设置上、中两道防护栏杆,扣5分; 作业层外侧未设置高度不小于180 mm 的挡脚板,扣3分; 作业层未用安全平网双层兜底,且以下每隔10 m 未用安全平网封闭,扣5分	10		
8		杆件弯曲、变形、锈蚀严重,扣10分; 钢管、构配件的规格、型号、材质或产品质量不符合规范要求,扣10分	10		
9		施工荷载超过设计规定,扣10分; 荷载堆放不均匀,每处扣5分	10		
10		未设置人员上下专用通道,扣10分; 通道设置不符合要求,扣5分	10		
		小计	40		
检查项目合计			100		

6.1.13 承插型盘扣式钢管支架检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	保证项目	施工方案 未编制专项施工方案或搭设高度超过 24 m 未另行专门设计和计算,扣 10 分; 专项施工方案未按规定审核、审批,扣 10 分	10		
2		架体基础 架体基础不平、不实、不符合方案设计要求,扣 10 分; 架体立杆底部缺少垫板或垫板的规格不符合规范要求,每处扣 2 分; 架体立杆底部未按要求设置底座,每处扣 1 分; 未按规范要求设置纵、横向扫地杆,扣 5~10 分; 未设置排水设施,扣 8 分	10		
3		架体稳定 架体与建筑结构未按规范要求拉结,每处扣 2 分; 架体底层第一步水平杆处未按规范要求设置连墙件或未采用其他可靠措施固定,每处扣 2 分; 连墙件未采用刚性杆件,扣 10 分; 未按规范要求设置竖向斜杆或剪刀撑,扣 5 分; 竖向斜杆两端未固定在纵、横向水平杆与立杆汇交的盘扣结点处,每处扣 2 分; 斜杆或剪刀撑未沿脚手架高度连续设置或角度不符合要求,扣 5 分	10		
4		杆件 架体立杆间距、水平杆步距超过规范要求,扣 2 分; 未按专项施工方案设计的步距在立杆连接盘处设置纵、横向水平杆,扣 10 分; 双排脚手架的每步水平杆层,当无挂扣钢脚手板时未按规范要求设置水平斜杆,扣 5~10 分	10		
5		脚手板 脚手板不满铺或铺设不牢、不稳,扣 7~10 分; 脚手板规格或材质不符合要求,扣 7~10 分; 采用钢脚手板时挂钩未挂扣在水平杆上或挂钩未处于锁住状态,每处扣 2 分	10		
6		交底与验收 脚手架搭设前未进行交底或未留有交底记录,扣 5 分; 脚手架分段搭设分段使用未办理分段验收,扣 10 分; 脚手架搭设完毕未办理验收手续,扣 10 分; 未记录量化的验收内容,扣 5 分	10		
	小计		60		

续表

序号	检查项目		扣分标准	应得分	扣减分	实得分
7	一般项目	架体防护	架体外侧未设置密目式安全网封闭或网间不严,扣7~10分; 作业层未在外侧立杆的1m和0.5m的盘扣节点处设置上、中两道水平防护栏杆,扣5分; 作业层外侧未设置高度不小于180mm的挡脚板,扣3分	10		
8		杆件接长	立杆竖向接长位置不符合要求,扣5分; 搭设悬挑脚手架时,立杆的承插接长部位未采用螺栓作为立杆连接件固定,扣7~10分; 剪刀撑的斜杆接长不符合要求,扣5~8分	10		
9		架体内封闭	作业层未用安全平网双层兜底,且以下每隔10m未用安全平网封闭,扣7~10分; 作业层与主体结构间的空隙未封闭,扣5~8分	10		
10		材质	钢管、构配件的规格、型号、材质或产品质量不符合规范要求,扣5分; 钢管弯曲、变形、锈蚀严重,扣5分	5		
11		通道	未设置人员上下专用通道,扣5分; 通道设置不符合要求,扣3分	5		
		小计		40		
检查项目合计				100		

6.1.14 满堂式脚手架检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	保证项目	施工方案 未编制专项施工方案或未进行设计计算,扣 10 分; 专项施工方案未按规定审核、审批,扣 10 分	10		
2		架体基础 架体基础不平、不实、不符合专项施工方案要求,扣 10 分; 架体底部未设置垫木或垫木的规格不符合要求,扣 10 分; 架体底部未按规范要求设置底座,每处扣 1 分; 架体底部未按规范要求设置扫地杆,扣 5 分; 未设置排水设施,扣 5 分	10		
3		架体稳定 架体四周与中间未按规范要求设置竖向剪刀撑或专用斜杆,扣 10 分; 未按规范要求设置水平剪刀撑或专用水平斜杆,扣 10 分; 架体高宽比大于 2 时未按要求采取与结构刚性连接或扩大架体底脚等措施,扣 10 分	10		
4		杆件锁件 架体搭设高度超过规范或设计要求,扣 10 分; 架体立杆间距水平杆步距超过规范要求,扣 10 分; 杆件接长不符合要求,每处扣 2 分; 架体搭设不牢或杆件结点紧固不符合要求,每处扣 1 分	10		
5		脚手板 脚手板不满铺或铺设不牢、不稳,扣 5 分; 脚手板规格或材质不符合要求,扣 5 分; 采用钢脚手板时挂钩未挂扣在水平杆上或挂钩未处于锁住状态,每处扣 2 分	10		
6		交底与验收 架体搭设前未进行交底或交底未留有记录,扣 6 分; 架体分段搭设分段使用未办理分段验收,扣 6 分; 架体搭设完毕未办理验收手续,扣 6 分; 未记录量化的验收内容,扣 5 分	10		
	小计		60		

续表

序号	检查项目		扣分标准	应得分	扣减分数	实得分
7	一般项目	架体防护	作业层脚手架周边,未在高度 1.2 m 和 0.6 m 处设置上、中两道防护栏杆,扣 10 分; 作业层外侧未设置 180 mm 高挡脚板,扣 5 分; 作业层未用安全平网双层兜底,且以下每隔 10 m 未用安全平网封闭,扣 5 分	10		
8		材质	钢管、构配件的规格、型号、材质或产品质量不符合规范要求,扣 10 分; 杆件弯曲、变形、锈蚀严重,扣 10 分	10		
9		荷载	施工荷载超过设计规定,扣 10 分; 荷载堆放不均匀,每处扣 5 分	10		
10		通道	未设置人员上下专用通道,扣 10 分; 通道设置不符合要求,扣 5 分	10		
		小计		40		
检查项目合计				100		

6.1.15 悬挑式脚手架检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	保证项目	施工方案 未编制专项施工方案或未进行设计计算,扣 10 分; 专项施工方案未经审核、审批或架体搭设高度超过 20 m 未按规定组织进行专家论证,扣 10 分	10		
2		悬挑钢梁 钢梁截面高度未按设计确定或截面高度小于 160 mm,扣 10 分; 钢梁固定段长度小于悬挑段长度的 1.25 倍,扣 10 分; 钢梁外端未设置钢丝绳或钢拉杆与上一层建筑结构拉结,每处扣 2 分; 钢梁与建筑结构锚固措施不符合规范要求,每处扣 5 分; 钢梁间距未按悬挑架体立杆纵距设置,扣 6 分	10		
3		架体稳定 立杆底部与钢梁连接处未设置可靠固定设施,每处扣 2 分; 承插式立杆接长未采取螺栓或销钉固定,每处扣 2 分; 未在架体外侧设置连续式剪刀撑,扣 10 分; 未按规定在架体内侧设置横向斜撑,扣 5 分; 架体未按规定与建筑结构拉结,每处扣 5 分	10		
4		脚手板 脚手板规格、材质不符合要求,扣 7~10 分; 脚手板未满铺或铺设不严、不牢、不稳,扣 7~10 分; 每处探头板,扣 2 分	10		
5		荷载 架体施工荷载超过设计规定,扣 10 分; 施工荷载堆放不均匀,每处扣 5 分	10		
6		交底与验收 架体搭设前未进行交底或交底未留有记录,扣 5 分; 架体分段搭设分段使用未办理分段验收,扣 7~10 分; 架体搭设完毕未保留验收资料或未记录量化的验收内容,扣 5 分	10		
	小计		60		

续表

序号	检查项目		扣分标准	应得分	扣减分	实得分
7	一般项目	杆件间距	立杆间距超过规范要求,或立杆底部未固定在钢梁上,每处扣2分; 纵向水平杆步距超过规范要求,扣5分; 未在立杆与纵向水平杆交点处设置横向水平杆,每处扣1分	10		
8		架体防护	作业层外侧未在高度1.2m和0.6m处设置上、中两道防护栏杆,扣5分; 作业层未设置高度不小于180mm的挡脚板,扣5分; 架体外侧未采用密目式安全网封闭或网间不严,扣7~10分	10		
9		层间防护	作业层未用安全平网双层兜底,且以下每隔10m未用安全平网封闭,扣10分; 架体底层未进行封闭或封闭不严,扣10分	10		
10		脚手架材质	型钢、钢管、构配件规格及材质不符合规范要求,扣7~10分; 型钢、钢管弯曲、变形、锈蚀严重,扣7~10分	10		
		小计		40		
检查项目合计				100		

6.1.16 附着式升降脚手架检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	保证项目	施工方案 未编制专项施工方案或未进行设计计算,扣 10 分; 专项施工方案未按规定审核审查,扣 10 分; 脚手架提升高度超过 150 m,专项施工方案未按规定组织专家论证,扣 10 分	10		
2		安全装置 未采用机械式的全自动防坠落装置或技术性能不符合规范要求,扣 10 分; 防坠落装置与升降设备未分别独立固定在建筑结构处,扣 10 分; 防坠落装置未设置在竖向主框架处与建筑结构附着,扣 10 分; 未安装防倾覆装置或防倾覆装置不符合规范要求,扣 10 分; 在升降或使用工况下,最上和最下两个防倾装置之间的最小间距不符合规范要求,扣 10 分; 未安装同步控制或荷载控制装置,扣 10 分; 同步控制或荷载控制误差不符合规范要求,扣 10 分	10		
3		架体构造 架体高度大于 5 倍楼层高,扣 10 分; 架体宽度大于 1.2 m,扣 10 分; 直线布置的架体支承跨度大于 7 m,或折线、曲线布置的架体支撑跨度的架体外侧距离大于 5.4 m,扣 10 分; 架体的水平悬挑长度大于 2 m,或水平悬挑长度未大于 2 m 但大于跨度的 1/2,扣 10 分; 架体悬臂高度大于架体高度 2/5 或悬臂高度大于 6 m,扣 10 分; 架体全高与支撑跨度的乘积大于 110 m ² ,扣 10 分	10		
4		附着支座 未按竖向主框架所覆盖的每个楼层设置一道附着支座,扣 10 分; 在使用工况时,未将竖向主框架与附着支座固定,扣 10 分; 在升降工况时,未将防倾、导向的结构装置设置在附着支座处,扣 10 分; 附着支座与建筑结构连接固定方式不符合规范要求,扣 10 分	10		
5		架体安装 主框架和水平支撑桁架的结点未采用焊接或螺栓连接或各杆件轴线未交汇于主节点,扣 10 分; 内外两片水平支承桁架的上弦和下弦之间设置的水平支撑杆件未采用焊接或螺栓连接,扣 5 分; 架体立杆底端未设置在水平支撑桁架上弦各杆件汇交结点处,扣 10 分; 与墙面垂直的定型竖向主框架组装高度低于架体高度,扣 5 分; 架体外立面设置的连续式剪刀撑未将竖向主框架、水平支撑桁架和架体构架连成一体,扣 8 分	10		

续表

序号	检查项目		扣分标准	应得分	扣减分	实得分
6	保证项目	架体升降	两跨以上架体同时整体升降采用手动升降设备,扣10分; 升降工况时附着支座在建筑结构连接处混凝土强度未达到设计要求或小于C10,扣10分; 升降工况时架体上有施工荷载或有人员停留,扣10分	10		
		小计		60		
7	一般项目	检查验收	构配件进场未办理验收,扣6分; 分段安装、分段使用未办理分段验收,扣8分; 架体安装完毕未履行验收程序或验收表未经责任人签字,扣10分; 每次提升、下降作业前未留有具体检查验收记录,扣6分; 每次提升后、使用前未履行检查、验收手续或资料不全,扣7分	10		
8		脚手板	脚手板未满铺或铺设不严、不牢,扣3~5分; 作业层与建筑结构之间空隙封闭不严,扣3~5分; 脚手板规格、材质不符合要求,扣5~8分	10		
9	一般项目	防护	脚手架外侧未采用密目式安全网封闭或网间不严,扣10分; 作业层未在高度1.2m和0.6m处设置上、中两道防护栏杆,扣5分; 作业层未设置高度不小于180mm的挡脚板,扣5分	10		
10		操作	操作前未向有关技术人员和作业人员进行安全技术交底,扣10分; 作业人员未经培训或未定岗定责,扣7~10分; 安装拆除单位资质不符合要求或特种作业人员未持证上岗,扣7~10分; 安装、升降、拆除时未采取安全警戒,扣10分; 荷载不均匀或超载,扣5~10分	10		
	小计			40		
检查项目合计				100		

6.1.17 高处作业吊篮检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	保证项目	施工方案 未编制专项施工方案或未对吊篮支架支撑处结构的承载力进行验算,扣 10 分; 专项施工方案未按规定审核、审批,扣 10 分	10		
2		安全装置 未安装安全锁或安全锁失灵,扣 10 分; 安全锁超过标定期限仍在使用,扣 10 分; 未设置挂设安全带专用安全绳及安全锁扣,或安全绳未固定在建筑物可靠位置,扣 10 分; 吊篮未安装上限位装置或限位装置失灵,扣 10 分	10		
3		悬挂机构 悬挂机构前支架支撑在建筑物女儿墙上或挑檐边缘,扣 10 分; 前梁外伸长度不符合产品说明书规定,扣 10 分; 前支架与支撑面不垂直或脚轮受力,扣 10 分; 前支架调节杆未固定在上支架与悬挑梁连接的结点处,扣 10 分; 使用破损的配重件或采用其他替代物,扣 10 分; 配重件的重量不符合设计规定,扣 10 分	10		
4		钢丝绳 钢丝绳磨损、断丝、变形、锈蚀达到报废标准,扣 10 分; 安全绳规格、型号与工作钢丝绳不相同或未独立悬挂,每处扣 5 分; 安全绳不悬垂,扣 10 分; 利用吊篮进行电焊作业未对钢丝绳采取保护措施,扣 6~10 分	10		
5		安装作业 使用未经检测或检测不合格的提升机,扣 10 分; 吊篮平台组装长度不符合规范要求,扣 10 分; 吊篮组装的构配件不是同一生产厂家的产品,扣 5~10 分	10		
6		升降作业 操作升降人员未经培训合格,扣 10 分; 吊篮内作业人员数量超过 2 人,扣 10 分; 吊篮内作业人员未将安全带使用安全锁扣正确挂置在独立设置的专用安全绳上,扣 10 分; 吊篮正常使用,人员未从地面进入篮内,扣 10 分	10		
	小计		60		

续表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
7	一般项目	交底与验收 未履行验收程序或验收表未经责任人签字,扣 10 分; 每天班前、班后未进行检查,扣 5~10 分; 吊篮安装、使用前未进行交底,扣 5~10 分	10		
8		安全防护 吊篮平台周边的防护栏杆或挡脚板的设置不符合规范要求,扣 5~10 分; 多层作业未设置防护顶板,扣 7~10 分	10		
9		吊篮稳定 吊篮作业未采取防摆动措施,扣 10 分; 吊篮钢丝绳不垂直或吊篮距建筑物空隙过大,扣 10 分	10		
10		荷载 施工荷载超过设计规定,扣 5 分; 荷载堆放不均匀,扣 10 分	10		
		小计	40		
检查项目合计			100		

6.1.18 基坑工程检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	保证项目	施工方案 基坑工程未编制专项施工方案,扣 10 分; 专项施工方案未按规定审核审查,扣 10 分; 超过一定规模条件的基坑工程专项施工方案未按规定组织专家论证,扣 10 分; 基坑周边环境或施工条件发生变化,专项施工方案未重新进行审核、审批,扣 10 分	10		
2		人工开挖的狭窄基槽,开挖深度较大或存在边坡塌方危险未采取支护措施,扣 10 分; 自然放坡的坡率不符合专项施工方案和规范要求,扣 10 分; 基坑支护结构不符合设计要求,扣 10 分; 支护结构水平位移达到设计报警值未采取有效控制措施,扣 10 分	10		
3		降水 高水位地区深基坑内未设置有效降水设施,扣 10 分; 深基坑边界周围地面未设置排水沟,扣 10 分; 基坑施工未设置有效排水设施,扣 10 分; 深基坑施工采用坑外降水,未采取防止临近建筑和管线沉降措施,扣 10 分	10		
4		基坑开挖 支护结构未达到设计要求的强度提前开挖下层土方,扣 10 分; 未按设计和施工方案的要求分层、分段开挖或开挖不均衡,扣 10 分; 基坑开挖过程中未采取防止碰撞支护结构或工程桩的有效措施,扣 10 分; 机械在软土场地作业,未采取铺设渣土、砂石等硬化措施,扣 10 分	10		
5		坑边荷载 积土、料具堆放距槽边距离小于设计规定,扣 10 分; 机械设备施工与槽边距离不符合要求且未采取措施,扣 10 分	10		
6		安全防护 开挖深度 2 m 及以上的基坑周边未按要求设置防护栏杆或栏杆设置不符合规范要求,扣 5~10 分; 基坑内未设置供人员上下的专用梯道或梯道设置不符合规范要求,扣 5~10 分; 降水井口未设置防护盖板或围栏,扣 10 分	10		
	小计		60		

续表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
7	一般项目	基坑监测 未按要求进行基坑工程监测,扣 10 分; 基坑监测项目不符合设计和规范要求,扣 5~10 分; 基坑监测时间间隔不符合监测方案要求,扣 5~8 分; 未按设计要求提交监测报告或监测报告内容不完整,扣 5~8 分	10		
8		支撑拆除 基坑支撑结构的拆除方式、拆除顺序不符合专项施工方案要求,扣 5~10 分; 机械拆除作业时,施工荷载大于支撑结构承载能力,扣 10 分; 人工拆除时,未按规定设置防护设施,扣 8 分; 采用非常规拆除方式不符合国家现行相关规范要求,扣 10 分	10		
9		作业环境 基坑内土方机械、施工人员的安全距离不符合规范要求,扣 10 分; 上下垂直作业未采取防护措施,扣 5 分; 在各种管线范围内挖土作业未设专人监护,扣 5 分; 作业区光线不良,扣 5 分	10		
10		应急预案 未按要求编制基坑工程应急预案或应急预案内容不完整,扣 5~10 分; 应急组织机构不健全或应急物资、材料、工具机具储备不符合要求,扣 2~6 分	10		
	小计		40		
检查项目合计			100		

6.1.19 模板支架检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	保证项目	施工方案 未按规定编制专项施工方案或结构设计未经设计计算,扣 15 分; 专项施工方案未经审核、审批,扣 15 分; 超过一定规模的模板支架,专项施工方案未按规定组织专家论证,扣 15 分; 专项施工方案未明确混凝土浇筑方式,扣 10 分	15		
2		立杆基础 立杆基础承载力不符合设计要求,扣 10 分; 基础未设排水设施,扣 8 分; 立杆底部未设置底座、垫板或垫板规格不符合规范要求,每处扣 3 分	10		
3		支架稳定 支架高宽比大于规定值时,未按规定要求设置连墙杆,扣 15 分; 连墙杆设置不符合规范要求,每处扣 5 分; 未按规定设置纵、横向及水平剪刀撑,扣 15 分; 纵、横向及水平剪刀撑设置不符合规范要求,扣 5 ~ 10 分	15		
4		施工荷载 施工均布荷载超过规定值,扣 10 分; 施工荷载不均匀,集中荷载超过规定值,扣 10 分	10		
5		交底与验收 支架搭设(拆除)前未进行交底或无交底记录,扣 10 分; 支架搭设完毕未办理验收手续,扣 10 分; 验收无量化内容,扣 5 分	10		
		小计	60		
6	一般项目	立杆设置 立杆间距不符合设计要求,扣 10 分; 立杆未采用对接连接,每处扣 5 分; 立杆伸出顶层水平杆中心线至支撑点的长度大于规定值,每处扣 2 分	10		
7		水平杆设置 未按规定设置纵、横向扫地杆或设置不符合规范要求,每处扣 5 分; 纵、横向水平杆间距不符合规范要求,每处扣 5 分; 纵、横向水平杆杆件连接不符合规范要求,每处扣 5 分	10		
8		支架拆除 混凝土强度未达到规定值拆除模板支架,扣 10 分; 未按规定设置警戒区或未设专人监护,扣 8 分	10		
9		支架材质 杆件弯曲、变形、锈蚀超标,扣 10 分; 构配件材质不符合规范要求,扣 10 分; 钢管壁厚不符合要求,扣 10 分	10		
		小计	40		
检查项目合计			100		

6.1.20 高处作业检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	安全帽	作业人员不戴安全帽,每人扣2分; 作业人员不正确佩戴安全帽,每人扣1分; 安全帽不符合标准,每顶扣1分	10		
2	安全网	在建工程外侧未采用密目式安全网封闭或网间不严,扣10分; 安全网规格、材质不符合要求,扣10分	10		
3	安全带	作业人员未系挂安全带,每人扣5分; 作业人员不正确系挂安全带,每人扣3分; 安全带不符合标准,每条扣2分	10		
4	临边防护	工作面临边无防护,每处扣5分; 临边防护不严或不符合规范要求,每处扣5分; 防护设施未形成定型化、工具化,扣5分	10		
5	洞口防护	在建工程的预留洞口、楼梯口、电梯井口,未采取防护措施,每处扣3分; 防护措施、设施不符合要求或不严密,每处扣3分; 防护设施未形成定型化、工具化,扣5分; 电梯井内每隔两层(不大于10m)未设置安全平网,每处扣5分	10		
6	通道口防护	未搭设防护棚或防护不严、不牢固可靠,每处扣5分; 防护棚两侧未进行防护,每处扣6分; 防护棚宽度不大于通道口宽度,每处扣4分; 防护棚长度不符合要求,每处扣6分; 建筑物高度超过30m,防护棚顶未采用双层防护,每处扣5分; 防护棚的材质不符合要求,每处扣5分	10		
7	攀登作业	移动式梯子的梯脚底部垫高使用,每处扣5分; 折梯使用未有可靠拉撑装置,每处扣5分; 梯子的制作质量或材质不符合要求,每处扣5分	5		
8	悬空作业	悬空作业处未设置防护栏杆或其他可靠的安全设施,每处扣5分; 悬空作业所用的索具、吊具、料具等设备,未经过技术鉴定或验证、验收,每处扣5分	5		

续表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
9	移动式操作平台	操作平台的面积超过 10 m ² 或高度超过 5 m, 扣 6 分; 移动式操作平台, 轮子与平台的连接不牢固可靠或立柱底端距离地面超过 80 mm, 扣 10 分; 操作平台的组装不符合要求, 扣 10 分; 平台台面铺板不严, 扣 10 分; 操作平台四周未按规定设置防护栏杆或未设置登高扶梯, 扣 10 分; 操作平台的材质不符合要求, 扣 10 分	10		
10	物料平台	物料平台未编制专项施工方案或未经设计计算, 扣 10 分; 物料平台搭设不符合专项方案要求, 扣 10 分; 物料平台支撑架未与工程结构连接或连接不符合要求, 扣 8 分; 平台台面铺板不严或台面层下方未按要求设置安全平网, 扣 10 分; 材质不符合要求, 扣 10 分; 物料平台未在明显处设置限定荷载标牌, 扣 3 分	10		
11	悬挑式钢平台	悬挑式钢平台未编制专项施工方案或未经设计计算, 扣 10 分; 悬挑式钢平台的搁支点与上部拉结点, 未设置在建筑物结构上, 扣 10 分; 斜拉杆或钢丝绳, 未按要求在平台两边各设置两道, 扣 10 分; 钢平台未按要求设置固定的防护栏杆和挡脚板或栏板, 扣 10 分; 钢平台台面铺板不严, 或钢平台与建筑结构之间铺板不严, 扣 10 分; 平台上未在明显处设置限定荷载标牌, 扣 6 分	10		
检查项目合计			100		

6.1.21 施工用电检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分 分数	扣减 分数	实得 分数
1	保证项目	外电防护 外电线路与在建工程(含脚手架)、高大施工设备、场内机动车道之间小于安全距离且未采取防护措施,扣 10 分; 防护设施和绝缘隔离措施不符合规范,扣 5~10 分; 在外电架空线路正下方施工、建造临时设施或堆放材料物品,扣 10 分	10		
2		接地与接零保护系统 施工现场专用变压器配电系统未采用 TN-S 接零保护方式,扣 20 分; 配电系统未采用同一保护方式,扣 10~20 分; 保护零线引出位置不符合规范,扣 10~20 分; 保护零线装设开关、熔断器或与工作零线混接,扣 10~20 分; 保护零线材质、规格及颜色标记不符合规范,每处扣 3 分; 电气设备未接保护零线,每处扣 3 分; 工作接地与重复接地的设置和安装不符合规范,扣 10~20 分; 工作接地电阻大于 4Ω,重复接地电阻大于 10 Ω,扣 10~20 分; 施工现场防雷措施不符合规范,扣 5~10 分	20		
3		配电线路 线路老化破损,接头处理不当,扣 10 分; 线路未设短路、过载保护,扣 5~10 分; 线路截面不能满足负荷电流,每处扣 2 分; 线路架设或埋设不符合规范,扣 5~10 分; 电缆沿地面明敷,扣 10 分; 使用四芯电缆外加一根线替代五芯电缆,扣 10 分; 电杆、横担、支架不符合要求,每处扣 2 分	10		
4		配电箱与开关箱 配电系统未按“三级配电、二级漏电保护”设置,扣 10~20 分; 用电设备违反“一机、一闸、一漏、一箱”,每处扣 5 分; 配电箱与开关箱结构设计、电器设置不符合规范,扣 10~20 分; 总配电箱与开关箱未安装漏电保护器,每处扣 5 分; 漏电保护器参数不匹配或失灵,每处扣 3 分; 配电箱与开关箱内闸具损坏,每处扣 3 分; 配电箱与开关箱进线和出线混乱,每处扣 3 分; 配电箱与开关箱内未绘制系统接线图和分路标记,每处扣 3 分; 配电箱与开关箱未设门锁、未采取防雨措施,每处扣 3 分; 配电箱与开关箱安装位置不当、周围杂物多等不便操作,每处扣 3 分; 分配电箱与开关箱的距离、开关箱与用电设备的距离不符合规范,每处扣 3 分	20		
	小计		60		

续表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
5	一般项目 配电室与配电装置	配电室建筑耐火等级低于3级,扣15分; 配电室未配备合格的消防器材,扣3~5分; 配电室、配电装置布设不符合规范,扣5~10分; 配电装置中的仪表、电器元件设置不符合规范或损坏、失效,扣5~10分; 备用发电机组未与外电线路进行连锁,扣15分; 配电室未采取防雨雪和小动物侵入的措施,扣10分; 配电室未设警示标志、工地供电平面图和系统图,扣3~5分	15		
6		照明用电与动力用电混用,每处扣3分; 特殊场所未使用36V及以下安全电压,扣15分; 手持照明灯未使用36V以下电源供电,扣10分; 照明变压器未使用双绕组安全隔离变压器,扣15分; 照明专用回路未安装漏电保护器,每处扣3分; 灯具金属外壳未接保护零线,每处扣3分; 灯具与地面、易燃物之间小于安全距离,每处扣3分; 照明线路接线混乱和安全电压线路接头处未使用绝缘布包扎,扣10分	15		
7		未进行专项用电施工组织设计或设计缺乏针对性,扣5~10分; 专项用电施工组织设计未履行审批程序,实施后未组织验收,扣5~10分; 接地电阻、绝缘电阻和漏电保护器检测记录未填写或填写不真实,扣3分; 安全技术交底、设备设施验收记录未填写或填写不真实,扣3分; 定期巡视检查、隐患整改记录未填写或填写不真实,扣3分; 档案资料不齐全、未设专人管理,扣5分	10		
	小计		40		
检查项目合计			100		

6.1.22 物料提升机检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分 分数	扣减 分数	实得 分数
1	保证项目	安全装置 未安装起重量限制器、防坠安全器,扣 15 分; 起重量限制器、防坠安全器不灵敏,扣 15 分; 安全停层装置不符合规范要求,未达到定型化,扣 10 分; 未安装上限位开关,扣 15 分; 上限位开关不灵敏、安全越程不符合规范要求,扣 10 分; 物料提升机安装高度超过 30 m,未安装渐进式防坠安全器、自动停层、语音及影像信号装置,每项扣 5 分	15		
2		防护设施 未设置防护围栏或设置不符合规范要求,扣 5 分; 未设置进料口防护棚或设置不符合规范要求,扣 5~10 分; 停层平台两侧未设置防护栏杆、挡脚板,每处扣 5 分,设置不符合规范要求,每处扣 2 分; 停层平台脚手板铺设不严、不牢,每处扣 2 分; 未安装平台门或平台门不起作用,每处扣 5 分,平台门安装不符合规范要求、未达到定型化,每处扣 2 分; 吊笼门不符合规范要求,扣 10 分	15		
3		附墙架与缆风绳 附墙架结构、材质、间距不符合规范要求,扣 10 分; 附墙架未与建筑结构连接或附墙架与脚手架连接,扣 10 分; 缆风绳设置数量、位置不符合规范,扣 5 分; 缆风绳未使用钢丝绳或未与地锚连接,每处扣 10 分; 钢丝绳直径小于 8 mm,扣 4 分,角度不符合 45°~60°要求,每处扣 4 分; 安装高度 30 m 的物料提升机使用缆风绳,扣 10 分; 地锚设置不符合规范要求,每处扣 5 分	10		
4		钢丝绳 钢丝绳磨损、变形、锈蚀达到报废标准,扣 10 分; 钢丝绳夹设置不符合规范要求,每处扣 5 分; 吊笼处于最低位置,卷筒上钢丝绳少于 3 圈,扣 10 分; 未设置钢丝绳过路保护或钢丝绳拖地,扣 5 分	10		
5		安装与验收 安装单位未取得相应资质或特种作业人员未持证上岗,扣 10 分; 未制定安装(拆卸)安全专项方案,扣 10 分;内容不符合规范要求,扣 5 分; 未履行验收程序或验收表未经责任人签字,扣 5 分; 验收表填写不符合规范要求,每项扣 2 分	10		
	小计		60		

续表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
6	一般项目	导轨架 基础设置不符合规范,扣 10 分; 导轨架垂直度偏差大于 0.15%,扣 5 分; 导轨结合面阶差大于 1.5 mm,扣 2 分; 井架停层平台通道处未进行结构加强,扣 5 分	10		
7		动力与传动 卷扬机、曳引机安装不牢固,扣 10 分; 卷筒与导轨架底部导向轮的距离小于 20 倍卷筒宽度,未设置排绳器,扣 5 分; 钢丝绳在卷筒上排列不整齐,扣 5 分; 滑轮与导轨架、吊笼未采用刚性连接,扣 10 分; 滑轮与钢丝绳不匹配,扣 10 分; 卷筒、滑轮未设置防止钢丝绳脱出装置,扣 5 分; 曳引钢丝绳为 2 根及以上时,未设置曳引力平衡装置,扣 5 分	10		
8		通信装置 未按规范要求设置通信装置,扣 5 分; 通信装置未设置语音和影像显示,扣 3 分	5		
9		卷扬机操作棚 卷扬机未设置操作棚,扣 10 分; 操作棚不符合规范要求,扣 5~10 分	10		
10		避雷装置 防雷保护范围以外未设置避雷装置,扣 5 分; 避雷装置不符合规范要求,扣 3 分	5		
	小计		40		
检查项目合计			100		

6.1.23 施工升降机检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分 分数	扣减 分数	实得 分数
1	保证项目	安全装置 未安装起重量限制器或不灵敏,扣 10 分; 未安装渐进式防坠安全器或不灵敏,扣 10 分; 防坠安全器超过有效标定期限,扣 10 分; 对重钢丝绳未安装防松绳装置或不灵敏,扣 6 分; 未安装急停开关扣 5 分,急停开关不符合规范要求,扣 3~5 分; 未安装吊笼和对重用的缓冲器,扣 5 分; 未安装安全钩,扣 5 分	10		
2		限位装置 未安装极限开关或极限开关不灵敏,扣 10 分; 未安装上限位开关或上限位开关不灵敏,扣 10 分; 未安装下限位开关或下限位开关不灵敏,扣 8 分; 极限开关与上限位开关安全越程不符合规范要求,扣 5 分; 极限限位器与上、下限位开关共用一个触发元件,扣 4 分; 未安装吊笼门机电连锁装置或不灵敏,扣 8 分; 未安装吊笼顶窗电气安全开关或不灵敏,扣 4 分	10		
3		防护设施 未设置防护围栏或设置不符合规范要求,扣 8~10 分; 未安装防护围栏门连锁保护装置或连锁保护装置不灵敏,扣 8 分; 未设置出入口防护棚或设置不符合规范要求,扣 6~10 分; 停层平台搭设不符合规范要求,扣 5~8 分; 未安装平台门或平台门不起作用,每一处扣 4 分;平台门不符合规范要求、未达到定型化,每一处扣 2~4 分	10		
4		附着 附墙架未采用配套标准产品,扣 8~10 分; 附墙架与建筑结构连接方式、角度不符合说明书要求,扣 6~10 分; 附墙架间距、最高附着点以上导轨架的自由高度超过说明书要求,扣 8~10 分	10		
5		钢丝绳、滑轮与对重 对重钢丝绳绳数少于 2 根或未相对独立,扣 10 分; 钢丝绳磨损、变形、锈蚀达到报废标准,扣 6~10 分; 钢丝绳的规格、固定、缠绕不符合说明书及规范要求,扣 5~8 分; 滑轮未安装钢丝绳防脱装置或不符合规范要求,扣 4 分; 对重重量、固定、导轨不符合说明书及规范要求,扣 6~10 分; 对重未安装防脱轨保护装置,扣 5 分	10		

续表

序号	检查项目		扣分标准	应得分	扣减分	实得分
6	保证项目	安装、拆卸与验收	安装、拆卸单位无资质,扣 10 分; 未制定安装、拆卸专项方案扣 10 分,方案无审批或内容不符合规范要求,扣 5~8 分; 未履行验收程序或验收表无责任人签字,扣 5~8 分; 验收表填写不符合规范要求,每一项扣 2~4 分; 特种作业人员未持证上岗,扣 10 分	10		
		小计		60		
7	一般项目	导轨架	导轨架垂直度不符合规范要求,扣 7~10 分; 标准节腐蚀、磨损、开焊、变形超过说明书及规范要求,扣 7~10 分; 标准节结合面偏差不符合规范要求,扣 4~6 分; 齿条结合面偏差不符合规范要求,扣 4~6 分	10		
8		基础	基础制作、验收不符合说明书及规范要求,扣 8~10 分; 特殊基础未编制制作方案及验收,扣 8~10 分; 基础未设置排水设施,扣 4 分	10		
9		电气安全	施工升降机与架空线路小于安全距离又未采取防护措施,扣 10 分; 防护措施不符合要求,扣 4~6 分; 电缆使用不符合规范要求,扣 4~6 分; 电缆导向架未按规定设置,扣 4 分; 防雷保护范围以外未设置避雷装置,扣 10 分; 避雷装置不符合规范要求,扣 5 分	10		
10		通信装置	未安装楼层联络信号,扣 10 分; 楼层联络信号不灵敏,扣 4~6 分	10		
		小计		40		
检查项目合计				100		

6.1.24 塔式起重机检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分 分数	扣减 分数	实得 分数
1	保证项目	载荷限制装置 未安装起重量限制器或不灵敏,扣 10 分; 未安装力矩限制器或不灵敏,扣 10 分	10		
2		行程限位装置 未安装起升高度限位器或不灵敏,扣 10 分; 未安装幅度限位器或不灵敏,扣 6 分; 回转不设集电器的塔式起重机未安装回转限位器或不灵敏,扣 6 分; 行走式塔式起重机未安装行走限位器或不灵敏,扣 8 分	10		
3		保护装置 小车变幅的塔式起重机未安装断绳保护及断轴保护装置或不符合规范要求,扣 8~10 分; 行走及小车变幅的轨道行程末端未安装缓冲器及止挡装置或不符合规范要求,扣 6~10 分; 起重臂根部铰点高度大于 50 m 的塔式起重机未安装风速仪或不灵敏,扣 4 分; 塔式起重机顶部高度大于 30 m 且高于周围建筑物未安装障碍指示灯,扣 4 分	10		
4		吊钩、滑轮、卷筒与钢丝绳 吊钩未安装钢丝绳防脱钩装置或不符合规范要求,扣 8 分; 吊钩磨损、变形、疲劳裂纹达到报废标准,扣 10 分; 滑轮、卷筒未安装钢丝绳防脱装置或不符合规范要求,扣 4 分; 滑轮及卷筒的裂纹、磨损达到报废标准,扣 6~8 分; 钢丝绳磨损、变形、锈蚀达到报废标准,扣 6~10 分; 钢丝绳的规格、固定、缠绕不符合说明书及规范要求,扣 5~8 分	10		
5		多塔作业 多塔作业未制定专项施工方案扣 10 分,施工方案未经审批或方案针对性不强,扣 6~10 分; 任意两台塔式起重机之间的最小架设距离不符合规范要求,扣 10 分	10		
6		安装、拆卸与验收 安装、拆卸单位未取得相应资质,扣 10 分; 未制定安装、拆卸专项方案,扣 10 分;方案未经审批或内容不符合规范要求,扣 5~8 分; 未履行验收程序或验收表未经责任人签字,扣 5~8 分; 验收表填写不符合规范要求,每项扣 2~4 分; 特种作业人员未持证上岗,扣 10 分; 未采用有效联络信号,扣 7~10 分	10		
	小计		60		

续表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
7	一般项目	附着	塔式起重机高度超过规定不安装附着装置,扣 10 分; 附着装置水平距离或间距不满足说明书要求而未进行设计计算和审批,扣 6~8 分; 安装内爬式塔式起重机的建筑承载结构未进行受力计算,扣 8 分; 附着装置安装不符合说明书及规范要求,扣 6~10 分; 附着后塔身垂直度不符合规范要求,扣 8~10 分	10	
8		基础与轨道	基础未按说明书及有关规定设计、检测、验收,扣 8~10 分; 基础未设置排水设施,扣 4 分; 路基箱或枕木铺设不符合说明书及规范要求,扣 4~8 分; 轨道铺设不符合说明书及规范要求,扣 4~8 分	10	
9		结构设施	主要结构件的变形、开焊、裂纹、锈蚀超过规范要求,扣 8~10 分; 平台、走道、梯子、栏杆等不符合规范要求,扣 4~8 分; 主要受力构件高强螺栓使用不符合规范要求,扣 6 分; 销轴连接不符合规范要求,扣 2~6 分	10	
10		电气安全	未采用 TN-S 接零保护系统供电,扣 10 分; 塔式起重机与架空线路小于安全距离又未采取防护措施,扣 10 分; 防护措施不符合要求,扣 4~6 分; 防雷保护范围以外未设置避雷装置,扣 10 分; 避雷装置不符合规范要求,扣 5 分; 电缆使用不符合规范要求,扣 4~6 分	10	
		小计		40	
检查项目合计			100		

6.1.25 起重吊装检查评分表

序号	检查项目		扣分标准	应得分	扣减分	实得分		
1	起重机械 保证项目	施工方案	未编制专项施工方案或专项施工方案未经审核,扣10分; 采用起重拔杆或起吊重量超过100 kN 及以上专项方案未按规定组织专家论证,扣10分	10				
2		起重 机械	未安装荷载限制装置或不灵敏,扣20分; 未安装行程限位装置或不灵敏,扣20分; 吊钩未设置钢丝绳防脱钩装置或不符合规范要求,扣8分	20				
3			未按规定安装荷载、行程限制装置,每项扣10分; 起重拔杆组装不符合设计要求,扣10~20分; 起重拔杆组装后未履行验收程序或验收表无责任人签字,扣10分					
4		钢丝绳与地锚	钢丝绳磨损、断丝、变形、锈蚀达到报废标准,扣10分; 钢丝绳索具安全系数小于规定值,扣10分; 卷筒、滑轮磨损、裂纹达到报废标准,扣10分; 卷筒、滑轮未安装钢丝绳防脱装置,扣5分; 地锚设置不符合设计要求,扣8分	10				
5			起重机作业处地面承载能力不符合规定或未采用有效措施,扣10分; 起重机与架空线路安全距离不符合规范要求,扣10分	10				
6		作业环境	起重吊装作业单位未取得相应资质或特种作业人员未持证上岗,扣10分; 未按规定进行技术交底或技术交底未留有记录,扣5分	10				
7			小计	60				
8	一般项目	高处作业	未按规定设置高处作业平台,扣10分; 高处作业平台设置不符合规范要求,扣10分; 未按规定设置爬梯或爬梯的强度、构造不符合规定,扣8分; 未按规定设置安全带悬挂点,扣10分	10				
9			构件码放	10				
10		信号指挥	信号传递不清晰、不准确,扣10分	10				
11			警戒监护	10				
检查项目合计				40				
				100				

6.1.26 施工机具检查评分表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	平刨	平刨安装后无验收合格手续,扣3分; 未设置护手安全装置,扣3分; 传动部位未设置防护罩,扣3分; 未做保护接零、未设置漏电保护器,每处扣3分; 未设置安全防护棚,扣3分; 无人操作时未切断电源,扣3分; 使用平刨和圆盘锯合用一台电机的多功能木工机具,平刨和圆盘锯两项,扣12分	12		
2	圆盘锯	电锯安装后未留有验收合格手续,扣3分; 未设置锯盘护罩、分料器、防护挡板安全装置和传动部位未进行防护,每缺一项扣3分; 未做保护接零、未设置漏电保护器,每处扣3分; 未设置安全防护棚,扣3分; 无人操作时未切断电源,扣3分	10		
3	手持电动工具	I类手持电动工具未做保护接零或未设置漏电保护器,扣8分; 使用I类手持电动工具不按规定穿戴绝缘用品,扣4分; 使用手持电动工具随意接长电源线或更换插头,扣4分	8		
4	钢筋机械	机械安装后未留有验收合格手续,扣5分; 未做保护接零、未设置漏电保护器,每处扣5分; 钢筋加工区无防护棚,钢筋对焊作业区未采取防止火花飞溅措施,冷拉作业区未设置防护栏,每处扣5分; 传动部位未设置防护罩或限位失灵,每处扣3分	10		
5	电焊机	电焊机安装后未留有验收合格手续,扣3分; 未做保护接零、未设置漏电保护器,每处扣3分; 未设置二次空载降压保护器或二次侧漏电保护器,每处扣3分; 一次线长度超过规定或不穿管保护,扣3分; 二次线长度超过规定或未采用防水橡皮护套铜芯软电缆,扣3分; 电源不使用自动开关,扣2分; 二次线接头超过3处或绝缘层老化,每处扣3分; 电焊机未设置防雨罩、接线柱未设置防护罩,每处扣3分	8		

续表

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
6	搅拌机	搅拌机安装后未留有验收合格手续,扣4分; 未做保护接零、未设置漏电保护器,每处扣4分; 离合器、制动器、钢丝绳达不到要求,每项扣2分; 操作手柄未设置保险装置,扣3分; 未设置安全防护棚和作业台不安全,扣4分; 上料斗未设置安全挂钩或挂钩不使用,扣3分; 传动部位未设置防护罩,扣4分; 限位不灵敏,扣4分; 作业平台不平稳,扣3分	10		
7	气瓶	氧气瓶未安装减压器,扣5分; 各种气瓶未标明标准色标,扣2分; 气瓶间距小于5m、距明火小于10m又未采取隔离措施,每处扣2分; 乙炔瓶使用或存放时平放,扣3分; 气瓶存放不符合要求,扣3分; 气瓶未设置防震圈和防护帽,每处扣2分	8		
8	翻斗车	翻斗车制动装置不灵敏,扣5分; 无证司机驾车,扣5分; 行车载人或违章行车,扣5分	8		
9	潜水泵	未做保护接零、未设置漏电保护器,每处扣3分; 漏电动作电流大于15mA、负荷线未使用专用防水橡皮电缆,每处扣3分	6		
10	振捣器具	未使用移动式配电箱,扣4分; 电缆长度超过30m,扣4分; 操作人员未穿戴好绝缘防护用品,扣4分	8		
11	桩工机械	机械安装后未留有验收合格手续,扣10分; 作业前未编制专项施工方案或未按规定进行安全技术交底,扣10分; 安全装置不齐全或不灵敏,扣10分; 机械作业区域地面承载力不符合规定要求或未采取有效硬化措施,扣12分; 机械与输电线路安全距离不符合规范要求,扣12分	12		
检查项目合计			100		

6.2 安全奖罚记录

6.2.1 违章处理登记表

单位名称：

工程名称：

注：处罚单据应附表后。

6.2.2 安全奖励记录登记表

江苏省建筑施工安全管理实用手册

第 7 章

安全验收

说 明

1. 各类设施在搭设完毕后,应由使用单位、搭设单位共同参与验收,验收不合格的安全设施必须整改,符合要求后,方可使用或进入下一道工序。
分部分项工程应分段进行验收,验收合格后,方可使用或进入下一道工序。
2. 各验收表格应由项目技术管理人员负责填写,并保证字迹清晰,手续齐全。
各种资料应按表格明确的验收人员亲自签名,不得打印或代签。
填写内容要求真实、详细,符合现场实际情况和规范要求。
3. 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程验收还应按照专项施工方案、相应的标准、规范和有关规定的要求实施。
4. 附着式升降提升脚手架、吊篮安装验收资料详见本手册第8章。

7.1 安全验收记录汇总表

工程名称:

登记人：

注：按验收日期依次记录。

7.2 临建设施

7.2.1 施工现场围挡验收表

工程名称			施工单位	
项目经理			验收时间	
序号	项目	验收要求	验收结果	
1	设置要求	在市区主要路段和市容景观的工地周围应设置高于 2.5 m 的围挡,一般路段的工地周围应设置高于 1.8 m 的围挡		
		围挡应沿工地四周连续设置		
2	结构构造	围挡材料应坚固、稳定、整洁、美观,应选用砌体、金属板材等硬质材料		
		砌体围挡应有压顶,彩钢板(木胶板)围挡应有型钢构架		
		按规范设置壁柱(墙垛),砌体围挡壁柱间距不应大于 5.0 m,金属板材围挡壁柱间距不应大于 3.6 m		
		小区内标段间的隔离可采用网格式材料,应符合定型化要求		
3	大门	设置位置合理的进出口大门,设置门卫室并制定管理制度,门头设置企业标志		
4	使用与维护	围挡应粉刷(油漆)、美化,并定期采取保洁措施		
		围挡不得用于挡土或承重		
		围挡与内侧堆放材料安全距离应符合要求		
5	其他			
验收意见:				
年 月 日				
施工班组负责人			专职安全员	
项目技术负责人			项目经理	

注:由项目经理组织相关人员进行验收。

7.2.2 施工现场装配式活动板房安装验收表

工程名称	使用单位	建筑面积	
建设单位	安装单位	层数	
监理单位	产权单位	连续长度	间 m
检查验收内容		检查情况	验收意见
保证项目	1. 构件应具备出厂合格证		
	2. 钢构件的焊接部位无脱焊		
	3. 钢构件无明显变形、损坏和严重锈蚀		
	4. 基础的混凝土、砂浆强度应符合设计要求		
	5. 楼面板质量符合设计要求,锁定装置齐全有效		
	6. 节点螺栓规格、数量应符合设计要求,连接牢固		
	7. 支撑(圆钢拉杆)体系符合设计要求,花篮螺栓的锁定装置完好		
一般项目	1. 上部结构安装时,基础混凝土强度应达到设计强度的 75%以上		
	2. 楼面板应安装平稳、拼缝紧密		
	3. 卫生间、厨房、浴室地面坡向正确,排水通畅,无积水,管道孔部位密封无渗漏水		
	4. 围护板材(屋面板和墙板)应无明显变形、损坏;固定螺栓、防水垫圈、金属垫圈、尼龙套管等齐全,连接可靠;密封胶齐全有效		
	5. 屋面板应安装平稳、檐口平直,板的搭接方向正确一致		
	6. 附着式墙板安装应排板正确,表面平整;嵌入式墙板安装应平整,上下搭接缝应采用企口缝,外侧板应向下搭接,搭接长度不小于 15 mm		
	7. 室内电器线路应采用 PVC 管(槽)明敷,布线整齐美观;电器配置符合设计要求;线路无绝缘老化及接长使用		
	8. 防火:防火间距应符合设计和规范要求,消防通道应通畅;消火栓、灭火器配置符合设计要求,布局合理;厨房等用火场所防火隔热措施应有效;金属面夹芯板氧指数不低于 32,木地板等可燃材料应做防火处理		
	9. 防雷:防雷接地设置符合设计和规范要求;接地电阻应检测合格		
	10. 防腐:钢构件应油漆完好、无锈蚀,外露螺栓防护得当;强腐蚀环境下的防腐措施应符合设计要求;活动房周边应排水通畅,无积水,不准堆放杂物		

续表

检测项目				允许偏差(mm)	检查记录										验收意见			
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
允许偏差项目	基础	基础截面尺寸	现浇式	+8,-5														
			装配式	±5														
		建筑物定位轴线		3														
		基础上柱的定位轴线		1														
		支承面	标高	±2														
			水平度	1/1 000														
		现浇基础地脚螺栓	螺栓中心线	±2														
			伸出长度	+20,-0														
			螺纹长度	+20,-0														
	柱子安装	装配式基础螺栓孔	中心线水平位置	5														
			中心线与顶面距离	±3														
	桁架梁安装	底层柱底轴线对定位轴线的偏差			3													
		柱子定位轴线			1													
		柱子垂直度(单层)			10													
		柱子垂直度(二层,全高)			15													
	楼面板安装	跨中垂直度			10													
		侧向弯曲矢高			L/1 000													
		支承面标高			±5													
	整体尺寸	支承长度			±3													
		表面平整度			5													
		主体结构的整体垂直度			15													
	檩条安装	主体结构的平面弯曲			20													
		檩条间距			±5													
		弯曲矢高			5													
	钢梯安装及栏杆	楼梯平台	平台标高		±15													
			平台柱垂直度		10													
			平台梁垂直度		10													
			平台梁侧向弯曲		10													
		楼梯段	水平度		10													
			垂直度		10													
		栏杆	栏杆高度		±15													
			立柱间距		±15													
			立柱垂直度		3													
安装单位自检结论:				使用单位验收意见:					产权单位验收意见:									
项目负责人 年 月 日				项目经理 年 月 日					负责人 年 月 日									

注:1. 保证项目必须全部符合要求。

2. 一般项目每项合格率达到 80%才能定为合格。

3. 允许偏差项目最大偏差不得大于允许偏差的 1.5 倍,每项合格率达到 75%为合格。

7.2.3 施工现场装配式轻钢结构活动板房安全检查表

工程名称		使用单位		建筑面积	m^2	其中单层	幢
建设单位		安装单位		建造幢数		二层	m^2
监理单位		产权单位		用途:办公 m^2 宿舍 m^2 ; 食堂 m^2			
序号					检查情况	处理意见	
1	资质要求	设计应由具有资质的设计单位设计					
		图纸应通过省级建筑业主管部门组织专家论证					
		制作单位应具备钢结构专业承包资质					
		安装单位应具备钢结构专业承包资质					
2	技术文件内容	活动板房出厂,应提供下列技术文件:生产企业的资质证书、营业执照;活动板房的设计图纸;活动板房设计图纸通过省级建筑业主管部门组织论证的证明文件及相关材料;活动板房生产合格证;活动板房安装、拆卸操作步骤及方法、技术要求和安全措施;活动板房使用说明书					
3	构件合格证明	原材料的产品合格证和进厂检测报告(包括夹芯板、钢材、螺栓、焊接材料、水泥等)					
		工厂制作构件的出厂合格证明(含混凝土、砂浆强度检查报告、焊缝质量等)					
4	验收情况	活动板房上部结构安装前基础应验收合格					
		安装完成交付使用时应验收合格					
5	规划选址情况	1. 不应在易滑坡坍塌、地势低洼区域或强风口; 2. 与高压线距离,安全距离不足时的防护措施; 3. 位于建筑的坠落半径和塔吊作业半径内时的防护措施; 4. 与危险源距离不小于 25 m,食堂与污染源距离不小于 30 m					
6	地基基础	软弱地基处理情况					
		基础验收情况,验收不符合要求时的处理情况及结果					
		基础周边排水应通畅,无积水					
		活动板房安装时基础混凝土强度应达到设计值的 75%以上					
7	主要构件安全情况	地脚螺栓、连接螺栓数量、规格应符合设计要求,无松动					
		支撑体系(圆钢拉杆)设置正确、齐全,锁定装置齐全有效、无松动					
		钢构件(柱、梁、屋架、檩条等)、围护板材(屋面板和墙板)和楼面板等应无变形、损坏,连接可靠					
		附着设施应符合设计要求,与承重骨架连接牢固					

续表

8	防火	防火间距:组团之间不小于 10 m, 墓之间净距不小于 3.5 m; 消防通道应通畅		
		消防措施:消防管道、消火栓、灭火器设置符合设计要求, 布局合理		
		金属面夹芯板氧指数不低于 32, 木地板等可燃材料应做防火处理		
		使用温度不得超过 80°C, 不得有高温热源或火种靠近, 厨房等用火场所防火隔热措施应有效, 不得采用明火取暖或烧煮食物		
9	防雷	防雷接地符合设计和规范要求		
10	防腐	钢构件应油漆完好, 外露螺栓保护措施符合设计要求		
		强腐蚀环境下的防腐措施符合设计要求		
		活动板房周边应无积水, 不堆放杂物		
11	使用管理	人员密集和荷载较大场所(如食堂、活动室、仓库)应设置在底层		
		不得改变使用功能, 不得超载使用		
		潮湿房间(如浴室、卫生间)应有防水通风措施		
		不得使用大功率电器, 不得乱拉私接电线电器		
		日常检查、维护和保养记录齐全, 恶劣气候前后检查检修记录齐全		
12	其他	存在问题:	处理意见:	
检查意见				

检查单位:

检查人员:

检查时间: 年 月 日

7.3 分部分项工程

7.3.1 基坑支护、降水安全验收表

工程名称			施工单位		
项目经理			基坑开挖深度		
基坑支护深度	m		验收日期		
序号	验收项目	验收要求			验收结果
1	施工方案	基坑施工方案要有针对性,支护方案和基坑深度大于 5m 的专项支护设计必须经专家论证			
2	坑壁支护与荷载	基坑开挖设置的安全边坡要符合施工设计方案,积土、机具设备、临时设施等荷载与坑边距离要大于设计规定			
3	降排水措施	基坑施工要设置有效的降排水措施,需要降水时要有防止邻近建筑物等沉降的措施,坑边要有护壁措施			
4	基坑支护监测	基坑支护应进行变形监测并做好记录,对邻近建筑和重要管线、道路也应进行沉降观测			
5	土方开挖	施工机械进场要验收,司机要持证上岗,开挖程序、分层开挖的深度要符合方案要求			
6	临边防护	超过 2 m 深的基坑四周要有两道防护栏杆,并自上而下用安全立网封闭或设置严密的高度不小于 18 cm 的挡脚板或 40 cm 的挡脚板,作业人员上下基坑应搭设专用通道			
7	作业环境	基坑内作业人员应有安全立足点,坑内作业有防中毒、防火等措施,垂直作业有上下隔离防护措施,有足够的照明			
验收意见	监理单位		施工总承包单位	分包单位	
	验收人员:		验收人员:	验收人员:	
	年 月 日	年 月 日	年 月 日		

注:1. 基坑支护深度超过 5 m,由项目负责人、项目技术负责人、分包单位技术负责人和监理单位相关人员进行验收。

2. 基坑支护工程验收应根据施工方案要求进行分段验收。

7.3.2 土方开挖安全验收表

工程名称			施工单位	
项目经理			验收部位	
序号	项目	验收要求		验收结果
1	土方、降水、监测方案	方案是否有针对性,是否按方案实施		
2	坑壁荷载	积土、机具设备、临建设施等荷载与槽边距离大于设计规定		
3	降、排水措施	设置有效的排水措施,深基坑施工采用井点降水有防止邻近建筑物沉降措施,有防止坑外的水流入基坑措施		
4	基坑支护监测	对支护进行变形监测,产生局部变形立即采取措施,对邻近建筑物、重要管线、道路进行沉降观测;深基坑工程的监测应委托有工程测量资质和岩土工程监测资质的工程监测单位承担		
5	机械、人员管理	施工机械进场经过验收,司机操作有交底,持证上岗,机械作业是否符合安全操作规程		
6	临边防护	超过 2 m 基坑四周设符合规范要求的防护栏杆,上下搭设专用通道		
7	作业环境	基坑内作业人员有安全立足点,坑内有充足的照明及防火、防中毒等措施,垂直作业有隔离防护措施		
验收意见	监理单位		施工总承包单位	分包单位
	验收人员: 年 月 日		验收人员: 年 月 日	验收人员: 年 月 日

注:1. 深度 5 m 以上土方开挖工程,由项目负责人、项目技术负责人、分包单位项目负责人和监理单位相关人员进行验收。

2. 土方开挖工程验收应根据施工方案要求进行分段验收。

7.3.3 模板工程及支撑体系安全验收表

工程名称			施工单位	
项目经理			验收部位	
序号	项目	验收要求		验收结果
1	施工方案	有专项施工方案,方案能正确指导施工;高大模板施工方案应经过专家组论证		
2	材质	钢管无开裂、压扁、严重锈蚀和弯曲,扣件有出厂合格证,搭设材料有抽样检验报告		
3	立柱稳定	支撑系统立柱材料符合设计要求,立柱底部用木块铺垫,高大模板支撑系统搭设前,对需要处理或加固的地基、基础进行验收		
		立柱底距地面 200 mm 高处设纵横向扫地杆,扫地杆与顶部水平杆之间的间距,在满足模板设计所确定的水平拉杆步距要求条件下进行平均分配确定步距后,在每步节点处设纵横向水平杆;按照规范要求设置剪刀撑		
		模板结构构件的长细比应符合:受压杆件、支架立柱及桁架,不应大于 150;拉条缀条、斜撑等联系构件,不大于 200;受拉构件、钢杆件,不大于 350		
4	施工荷载	模板上施工荷载不超过设计计算要求;模板上堆料及设备分布合理		
5	模板存放	存放地面平整坚实,有可靠的防倾倒措施,按规格分类存放,堆放高度不超过 1.6 m		
6	支模作业 运输道路	支拆模板应对照方案要求进行安全技术交底		
		泵送支架稳固可靠		
		小车运送应垫板或搭通道,通道两侧设栏杆及踢脚杆		
7	作业环境	有可靠立足点,3 m 以上应搭设脚手架或设操作台		
		区域内临边、洞口有防护措施		
		交叉作业有隔离防护措施,拆模设警戒区域,有专人监护		
验收意见	监理单位	施工总承包单位	搭设班组(分包单位)	
	验收人员:	验收人员:	验收人员:	
	年 月 日	年 月 日	年 月 日	

注:模板工程应根据施工方案要求进行分段验收。

7.3.4 脚手架及附属设施

7.3.4-1 落地式钢管扣件脚手架搭设验收表

工程名称			施工单位	
项目经理			验收部位	
序号	项目	验收要求		验收结果
1	施工方案	有专项施工方案,方案能正确指导施工,50 m 以上的脚手架搭设方案应经专家组论证		
2	材质	无开裂、压扁、严重锈蚀和弯曲,扣件有出厂合格证,并抽样检验,钢管有质保资料并油漆后使用		
3	基础	基础平整夯实,硬化,有排水措施,垫底脚板或垫块符合规范要求,必须按规范要求设置纵横向扫地杆		
4	立杆	立杆纵距、横距符合规范或方案要求,接头错开不在同一步距内,一般内立杆距墙面 20 cm,垂直偏差小于 $H/200$ (H 为全高),除顶层顶步外,必须采用对接扣件,顶端高出女儿墙上皮 1 m,高出檐口上皮 1.5 m		
5	纵横向水平杆	接头平直,互相错开大于 50 cm,搭接时接头不小于 1 m,步距符合规范要求;横向水平不倾斜,每个主接点处必须设置一根,靠墙一端的外伸长度不应大于 0.4 L 且不应大于 50 cm		
6	连墙拉接	连墙拉接每两步三跨或三步两跨设置;24 m 以上脚手架应符合设计要求,拉撑材料及方法应符合规范要求,采用刚性连接		
7	剪刀撑	剪刀撑设置符合规范或设计要求,自下而上连续设置,水平夹角 45°~60°,接头用钢管扣件搭接,搭接长度不小于 1 m,搭接扣件不少于 3 个		
8	脚手板	施工层以下每隔 10 m 应有封闭措施,竹脚手笆操作层应满铺,四周绑扎平整坚固,全高至少满铺 4 道,不能有探头跳板		
9	防护措施	在架体外立杆内侧设置两道防护栏杆,上栏杆高度为 1.2 m,中栏杆居中设置,作业层设置不小于 180 mm 的挡脚板;脚手架必须高于操作面,转角处封闭不留豁口,双排脚手架横向水平杆靠墙一端至墙装饰面的距离不应大于 100 mm,脚手架内立杆与墙面距离大于 150 mm 时应做水平防护,外侧应用合格密目安全网封严		
10	接地避雷	架体连续长度不超过 50 m 设防雷接地装置一处,四角设接地保护,接地电阻小于 30Ω		
11	通道	脚手架应有设置符合要求的专用上下通道		
验收意见	监理单位 验收人员: 年 月 日		施工总承包单位 验收人员: 年 月 日	搭设班组(分包单位) 验收人员: 年 月 日

注:落地式钢管扣件脚手架应按搭设次数分段逐次验收。

7.3.4-2 悬挑式脚手架验收表

工程名称		施工单位	
项目经理		验收部位	
序号	项目	验收要求	验收结果
1	施工方案	有经过审批的施工方案,悬挑高度大于 20 m 必须经过专家组论证	
2	材质	型钢、杆件、扣件规格应符合设计要求,无开裂、压扁、严重锈蚀和弯曲,扣件有出厂合格证,并抽样检验,钢管有质保资料,且油漆后使用	
3	悬挑梁	悬挑梁必须严格按设计和规范要求选用型钢,并与建筑物的连接牢固可靠,符合构造要求。U形压环的数量与间距按照方案设置,符合规范要求;斜拉杆或钢丝绳设置可靠	
4	立杆	纵向间距符合规范,立杆垂直偏差不大于架高的 1/300,最大不超过 20 cm,底部固定牢固可靠	
5	步距	步距应符合设计要求	
6	剪刀撑	每道剪刀撑宽度不小于 4 跨且不应小于 6 m,水平角为 45°~60°	
7	连墙件	连墙件应采用刚性连接	
8	脚手板	脚手板材料符合要求,在施工层、脚手等处满铺,作业层应铺满、铺稳、铺实	
9	架体内封闭与防护	施工层脚手架内杆与建筑物间应水平封闭,施工层以下每两步封闭一次,悬挑脚手底层与墙体间必须全封闭	
		施工层及顶层栏杆高出作业面及沿口 1.5 m,架体底设水平挑网或采取其他防护措施	
		脚手架外侧设置符合标准的密目式安全网并绑扎严密,外立杆内侧搭设 0.6 m、1.2 m 高度水平防护栏杆,施工层设置不低于 18 cm 的挡脚板	
10	施工荷载	脚手架上施工荷载不得超出设计计算要求,荷载应均匀堆放	
11	避雷	脚手架按规定设避雷装置,每隔 50 m 长脚手设一处,接地电阻不大于 30 Ω	
验收意见	监理单位	施工总承包单位	搭设班组(分包单位)
	验收人员: 年 月 日	验收人员: 年 月 日	验收人员: 年 月 日

注:悬挑脚手架应按搭设次数分段逐次验收。

7.3.4-3 门式脚手架验收表

工程名称		施工单位	
项目经理		验收部位	
序号	项目	验收要求	验收结果
1	施工方案	有专项施工方案,方案能正确指导施工	
2	材质	杆件、锁件无严重变形,架体焊接无局部开焊	
3	架体基础	架体基础应夯实、平整,按方案执行,在架体底部设置纵横向扫地杆	
4	架体稳定	每高4m、宽6m设一道架体拉结	
		剪刀撑采用门架立杆扣紧,高度超过20m时,应在脚手架外侧连续设置	
		架体高度超过20m,应在脚手架外侧每隔4步设置一道水平加固杆	
5	脚手板	脚手板满铺,距墙10cm,使用5cm厚木板或强度等同的其他材料制作,每块质量不大于30kg,两端与架体可靠固定	
6	架体防护	操作层挡脚板应18cm高,连续设置	
		操作层设1.2m高防护栏杆	
		架体外侧设2000目密目网封闭	
7	施工荷载	脚手架上施工荷载不得超出设计计算要求,荷载应均匀堆放	
8	通道	通道宽不小于1.0m,并设休息平台	
		斜道坡度不大于1:3	
		防滑条厚为2cm、宽为3cm,间距30cm设置一道	
验收意见	监理单位	施工总承包单位	搭设班组(分包单位)
	验收人员:	验收人员:	验收人员:
	年 月 日	年 月 日	年 月 日

注:门式脚手架应按搭设次数分段逐次验收。

7.3.4-4 移动式操作平台验收表

工程名称			验收日期	
施工单位			验收部位	
搭设高度			容许荷载	kN/m ²
序号	项目	验收要求		验收结果
1	方案	有专项施工方案,方案能正确指导施工		
2	材质	架体结构采用钢管、型钢及其他等效性能材料组装 平台面铺设的钢、木或竹胶合板等材质的脚手板,符合材质和承载力要求,并平整满铺和有效固定		
3	荷载	施工荷载不大于1.5 kN/m ²		
4	结构设计计算	结构设计计算符合《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80附录B的相关规定		
5	稳定性	平台的轮子与平台架体连接牢固,立柱底端离地面小于80 mm,行走轮和导向轮配有制动器或刹车闸等制动措施 扣件螺栓拧紧力矩为40~65 N·m 移动式行走轮承载力不小于5 kN,制动力矩不小于2.5 N·m 操作平台架体垂直,无弯曲变形		
6	防护	操作平台的临边按要求设置防护栏杆 单独设置的操作平台设置供人员上下、踏步间距不大于400 mm的扶梯		
7	限载标志	操作平台明显位置设置限载标志牌		
验收意见	监理单位 验收人员: 年 月 日	施工总承包单位 验收人员: 年 月 日	搭设班组(分包单位) 验收人员: 年 月 日	

7.3.4-5 落地式操作平台验收表

工程名称		验收日期	
施工单位		验收部位	
搭设高度		容许荷载	kN/m ²
序号	项目	验收要求	验收结果
1	方案	有专项施工方案, 方案能正确指导施工	
2	材质	架体结构采用钢管、型钢及其他等效性能材料组装	
		操作平台的钢管和扣件有产品合格证	
		平台面铺设的钢、木或竹胶合板等材质的脚手板, 符合材质和承载力要求, 并平整满铺和有效固定	
3	构造	操作平台高度不大于 15 m, 高宽比不大于 3 : 1	
		施工荷载不应大于 2.0 kN/m ² ; 当接料平台的施工荷载大于 2.0 kN/m ² 时, 应进行专项设计	
		操作平台与建筑物进行刚性连接或加设防倾设施, 与脚手架无连接	
		用脚手架搭设操作平台时, 立杆间距和步距、纵向与横向扫地杆、剪刀撑和斜撑等结构符合国家现行相关脚手架规范的规定	
		操作平台从底层第一步水平杆起逐层设置连墙件, 且连墙件间隔不大于 4m	
4	稳定性	搭设前对基础进行验收并符合要求	
		操作平台搭设技术要求、允许偏差符合国家现行相关标准的要求	
		操作平台一次搭设高度不超过相邻连墙件以上两步	
5	防护	操作平台的临边按要求设置防护栏杆	
		单独设置的操作平台设置供人员上下、踏步间距不大于 400 mm 的扶梯	
6	限载标志	操作平台明显位置设置限载标志牌	
验收意见	监理单位	施工总承包单位	搭设班组(分包单位)
	验收人员:	验收人员:	验收人员:
	年 月 日	年 月 日	年 月 日

7.3.4-6 悬挑式操作平台验收表

工程名称		验收日期		载重量(kg)	
施工单位		验收部位			
序号	项目	验收要求			验收记录
1	方案	有专项施工方案,方案能正确指导施工,方案与现场搭设一致			
2	承重与支撑	搁置点、拉结点、支撑点设置在稳定的主体结构上并可靠连接,符合设计要求,不得设置在脚手架等施工设施或设备上			
		斜拉杆或钢丝绳,构造上两边各设前后两道,两道中的每道均应做单道受力计算			
		设置4个经过验算的吊环,用甲类3号沸腾钢制作,连接部位应使用卡环,非制作件需有质保书			
		安装平台采用钢丝绳绳卡固定时绳卡数不得少于4个,间距10~12cm,并设安全弯			
		建筑物锐角利口围系钢丝绳处应加衬软垫物,平台外口应略高于内口,左右不得晃动			
		平台梁与建筑物可靠连接,预埋件位置准确,有验收记录			
3	防护	操作平台面铺设材料符合规定,不留孔隙			
		平台操作位置设置上下两道横杆和栏杆柱,上杆离地1.2m,下杆离地0.5~0.6m,栏杆设置警示色,内侧张挂安全网封闭,周围设置挡脚板			
4	通道	进入作业面的通道铺设牢固、平整,无明显高低			
5	限载标志	操作平台明显位置设置限载标志牌			
6	其他				
验收意见	监理单位	施工总承包单位		搭设班组(分包单位)	
	验收人员:	验收人员:		验收人员:	
	年 月 日	年 月 日		年 月 日	

注:悬挑式操作平台每移位一次必须重新验收。

7.4 防护设施

7.4.1 临边、洞口安全防护设施验收表

工程名称			施工单位			
项目经理			验收部位			
序号	项目	验收要求		验收结果		
1	楼梯口	楼梯临边设上下两道横杆和栏杆柱,上杆离地1.2m,下杆离地0.5~0.6m				
		楼梯平台应采取防护措施				
2	电梯井口	井口必须安装无法任意开启且高度不低于180cm的定型防护门,并悬挂醒目警示标志				
		电梯井内水平防护采用井内搭设防护平台,上面满铺竹跳板或悬挂水平安全网进行防护。采用竹跳板等硬质防护时,应每层设置;采用水平安全网防护时,每隔两层或不大于10m设一道安全平网				
3	通道口	建筑物出入口必须搭设防护棚。防护棚出入通道长度大于坠落半径(建筑物高度小于等于15m,通道长度不小于3m;建筑物高度大于15m,通道长度不小于5m)。防护棚顶应满铺不小于5cm厚的木板或相当于其强度的其他材料				
		当使用竹笆等强度较低的材料时,应采用防护间距为60cm的双层防护棚,棚顶四周边沿设50cm高翻边				
		当建筑物高度超过24m,存在交叉作业时,应设置顶部能防止穿透的双层防护棚,材料为厚度不小于500mm的木板,间距不小于600mm				
		通道两侧设防护栏杆				
4	预留洞口	短边尺寸50cm以下的洞口加定型化盖板,固定牢固				
		短边尺寸50~150cm的洞口设置贯穿钢筋网格,网格间距不大于20cm;或设置以钢管扣件组合而成的钢管网格,网格间距不大于25cm				
		150cm以上的洞口四周设两道防护栏杆,并用密目网围挡,洞口应用安全平网或竹笆、脚手板封闭				
5	阳台、楼面、屋面等临边防护	基坑周边、阳台边、框架楼层周边等临边应设两道符合规范要求的防护栏杆,并采用密目式安全网封闭,防护应严密可靠				
验收意见:						
年 月 日						
搭设班组负责人		专职安全员				
项目技术负责人		项目经理				

注:临边洞口防护设施应在每处设施完成后立即进行验收。

7.4.2 安全防护棚搭设验收表

工程名称		施工单位	
项目经理		验收部位	
序号	项目	验收要求	验收结果
1	设置部位	塔式起重机回转半径范围内的固定作业区、生活区、办公区上方应设置双层安全防护棚	
2	基础	底部坚实平整,有排水措施	
3	材质	型钢、杆件、扣件规格应符合设计要求,无开裂、压扁、严重锈蚀和弯曲,扣件有出厂合格证,并抽样检验,钢管有质保资料,且油漆后使用	
4	构造要求	立杆应与基座可靠固定,使用钢管扣件固定时,立杆应采用对接方式	
		各立杆间应使用水平系杆、斜撑做可靠连接,保证防护棚整体稳定性	
		棚顶应满铺不小于 5 cm 厚的木板或相当于其强度的其他材料	
		当使用竹笆等强度较低材料时,应采用防护间距为 60 cm 的双层防护棚	
		棚顶四周边沿设 50 cm 高的翻边	
5	荷载	防护棚上部严禁堆放材料	
6	其他		
验收意见:			
年 月 日			
搭设班组负责人		专职安全员	
项目技术负责人		项目经理	

注:防护棚是指施工现场保护机械设备的可靠运行,操作人员不受伤害、干扰所搭设的操作棚。

7.4.3 攀登作业设施验收表

工程名称		施工单位		
项目经理		验收部位		
序号	项目	验收内容	验收结果	
1	一般要求	攀登的用具,结构构造上必须牢固可靠		
		供人上下的踏板,其使用荷载不应大于 1.1 kN;当梯面上有特殊作业,重量超过 1.1 kN 时,应按实际情况加以验算		
		梯脚底部应坚实,不得垫高使用,梯子的上端应有固定措施		
		立梯工作角度以 $75^{\circ} \pm 5^{\circ}$ 为宜,踏板上下间距以 30 cm 为宜,不得有缺档		
		折梯使用时上部夹角以 $35^{\circ} \sim 45^{\circ}$ 为宜,铰链必须牢固,并有可靠的拉撑设施		
		梯子若需接长使用,必须有可靠的连接设施,且接头不得超过 1 处。连接后梯梁的强度不应低于单梯梯梁强度		
2	直爬梯	固定式直爬梯应用金属材料,梯宽不应大于 50 cm,支撑应采用不小于 L 70 × 6 的角钢,埋设与焊接必须牢固,梯子顶端的踏棍应与攀登的顶面齐平,并加设 1~1.5 m 高的扶手		
		使用直爬梯进行攀登作业时,攀登高度以 5 m 为宜;超过 5 m 时,应加设护笼;超过 8 m 时,必须设置梯间平台		
3	钢柱接柱操作台	操作台横杆高度:当无电焊防风要求时,其高度不小于 1 m;当有电焊防风要求时,其高度不小于 1.8 m		
4	登高安装钢梁	视钢梁高度,在两端设置挂梯或搭设钢管脚手架,构造符合规范要求		
		梁面行走时,应设护栏横杆或钢索、扶手绳		
5	钢屋架安装	屋架吊装前,应在上弦设置防护栏杆		
		屋架吊装前,应预先在下弦挂设安全网;吊装完毕后,立即将安全网铺设固定		
验收意见:				
年 月 日				
搭设班组负责人		专职安全员		
项目技术负责人		项目经理		

7.4.4 扣件式脚手架悬挑安全网验收表

工程名称			施工单位	
项目经理			验收部位	
序号	项 目	验收内容		验收结果
1	施工方案	外架悬挑网有施工方案,方案有计算书,方案编写具有针对性,能指导现场施工,审批手续齐全		
2	材料	外架悬挑网所用钢管、扣件应当有抽检复测报告;钢管无裂纹、弯曲、压扁、打孔及锈蚀		
		密目网、安全平网有质量合格证		
3	交底	施工人员进场作业前,按要求进行安全技术交底,交底具有指导性、针对性		
4	悬挑角度	外架悬挑网上扬角度根据方案要求设置,支撑杆水平夹角不宜小于45°		
5	悬挑长度	悬挑网在二层设置一道,二层以上每四层设置一道,外架悬挑网长度不得小于3m,悬挑网随外架一圈连续设置,除特殊情况外不得断开		
6	钢管搭设	外架悬挑网钢管搭接应按照规范要求搭设		
7	支撑杆设置	外架悬挑网下部顶撑应牢固,采用预埋件进行连接或在结构内外侧各设一道横杆		
8	钢丝绳	钢丝绳拉结必须与结构进行硬性拉结,预埋环与结构相连,外挑杆件与建筑结构连接牢固,钢丝绳卡扣必须符合规范要求		
9	安全网设置	外架悬挑网必须由安全平网、密目网两层组成,安全平网与密目网必须完好;安全平网、密目网无破洞,主绳无断股、无搭接。施工过程中安全平网在下、密目网在上		
10	其他	外架悬挑网严禁堆放材料、垃圾。悬挑网与外架封闭严实。除特殊情况下,严禁收起悬挑网		
验收意见:				
年 月 日				
搭设班组负责人			专职安全员	
项目技术负责人			项目经理	

7.5 脚手架、安全防护设施临时拆除申请表

工程名称		申请日期	
需拆除安全设施或脚手架杆件名称、部位		拆除时间	
拆除原因:			
申请人:			
加固补救措施:			
施工负责人:			
拆除班组		加固措施落实人	
拆除审批意见:			
项目部技术负责人:			
年 月 日			
加固补救措施验收意见			
专职安全员(签字):	项目技术负责人(签字):		
年 月 日		年 月 日	

注:1. 施工现场中需要拆除脚手架杆件或安全防护设施,必须由该施工作业负责人提出申请,经项目技术负责人审批同意。
2. 需加固处理的,经加固后,由项目技术负责人组织技术、安全人员共同检查验收,合格后方可拆除。

江苏省建筑施工安全管理实用手册

第 8 章

建筑施工机械与临时用电

说 明

1. 施工现场使用的塔式起重机、施工升降机、物料提升机、履带起重机、门式起重机、桥式起重机等建筑起重机械应逐台登记在《建筑施工起重机械设备登记汇总表》(8.1.1)内。
2. 按照《建筑起重机械安全监督管理规定》(中华人民共和国建设部令第 166 号)要求,每台建筑施工起重机械应建立安装、使用、维护保养、拆卸等管理档案,并按照《建筑施工起重机械管理目录》(8.1.2)做到“一机一档”。
3. 纳入特种设备目录的建筑施工起重机械在安装、拆卸作业前,安装单位应编制专项方案,并经本单位技术负责人审核签字同意后(8.1.6)总承包单位(8.1.5),施工(总承包)单位审批通过后项目部再报工程监理单位审核(8.1.4);依据《建筑起重机械备案登记办法》(建质〔2008〕76 号)的规定,施工总承包、监理单位应对安装单位资质、人员、合同以及辅助起重机械等条件进行审核(8.1.7);安装拆卸作业前 2 个工作日内,安装单位应告知工程所在地建设主管部门(或受委托的安全监督机构)(8.1.3)。
4. 建筑施工起重机械基础施工完成后,总承包单位应组织使用、安装、监理等单位共同验收并签字确认。
5. 建筑施工起重机械安装、拆卸前,出租单位和安装单位专业技术人员应共同进行全面检查,确认合格后方可安装或拆卸。
6. 建筑施工起重机械初始高度安装及每次附着加节完成后,安装单位应自检,自检合格后应委托检测单位检验。经检验合格,施工总承包单位应组织设备出租、安装、使用、监理等单位共同验收,验收合格后方可投入使用。
7. 建筑施工起重机械自验收合格之日起 30 日内,使用单位应向工程所在地建设主管部门(或受委托安全监督机构)办理使用登记。
8. 建筑施工起重机械投入使用后,操作人员应及时记录运转情况及多班作业的交接班记录,使用单位应将《建筑施工起重机械运转及交接班记录》(8.1.10)印成册发放到每台设备,并每月定期回收存档。
9. 建筑施工起重机械在使用过程中发生故障修复后,应经验收合格后方可投入使用,并如实填写故障修理及修复后的验收记录(8.1.11)。
10. 建筑起重机械投入使用后,操作人员应按规定进行每班的日常保养,记录日常维护保养情况,并经施工单位项目机械员签字确认。相关单位应安排专业人员至少每月进行一次定期维护保养,并经施工单位项目机械员签字确认。

8.1 建筑施工起重机械管理

8.1.1 建筑施工起重机械设备登记汇总表

工程名称：

登记人：

注:建筑施工起重机械是指纳入特种设备目录,在房屋建筑工地和市政工程工地安装、拆卸、使用的起重机械。

8.1.2 建筑施工起重机械管理目录

设备名称		规格型号	
设备备案证号		使用登记证号	
一、建筑施工起重机械安装及使用维修说明书(复印件)			
二、建筑施工起重机械租赁合同(含安全管理协议)			
三、建筑施工起重机械安装、拆卸资料			
1. 建设主管部门受理《建筑施工起重机械安装(拆卸)告知单》回执或证明材料。			
2. 建筑施工起重机械安装(拆卸)告知单。			
3. 《建筑施工起重机械安装/使用/拆卸报审表》《建筑施工起重机械安装(拆卸)专项方案审核表(总承包单位)》《建筑施工起重机械安装(拆卸)专项方案审核表(分包单位)》及安装(拆卸)方案。			
4. 《建筑施工起重机械安装(拆卸)单位条件审核表》及以下资料:			
(1) 安装(拆卸)单位与使用单位签订的安装(拆卸)合同及安装单位与施工总承包单位签订的安全协议书(原件)。			
(2) 建筑施工起重机械设备备案证明、特种设备制造许可证、产品合格证、制造监督检验证明(复印件)。			
(3) 安装(拆卸)单位资质证书、安全生产许可证副本(复印件)。			
(4) 安装(拆卸)单位负责建筑起重机械安装(拆卸)工程专职安全生产管理人员、专业技术人员、机械管理员名单及资格证(复印件)。			
(5) 安装(拆卸)单位特种作业人员证书(复印件)。			
(6) 辅助起重机械资料及其特种作业人员证书。			
(7) 施工总承包单位、监理单位要求的其他资料。			
5. 建筑施工起重机械基础方案及验收记录、隐蔽工程验收记录、设备安全构件或装置试验合格报告等。			
6. 建筑施工起重机械安装前检查表。			
7. 建筑施工起重机械安装自检表。			
8. 建筑施工起重机械安装检验合格证明(含检测报告)。			
9. 建筑施工起重机械安装验收记录表。			
10. 建筑施工起重机械使用登记证。			
四、使用维护保养资料			
1. 建筑施工起重机械运转及交接班记录。			
2. 建筑施工起重机械故障修理及验收记录。			
3. 建筑施工起重机械日常维护保养表。			
4. 建筑施工起重机械定期维护保养表。			
五、其他有关资料			

8.1.3 建筑施工起重机械安装(拆卸)告知单

<p>(建设主管部门或安全监督机构): 我单位承担_____工程的建筑起重机械□ 安装 □ 拆卸施工任务, 现告知你处, 并附施工单位、监理单位审核书面意见及审核合格的各项资料。该起重机械安装(拆卸)装拆情况如下:</p>					
工程名称				装拆位置	
设备名称		规格型号		设备备案编号	
装拆总高度	m	是否有附着	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	附着次数	
计划装拆日期				装拆负责人	
<p>告知资料附件:</p> <p>一、建筑施工起重机械安装(拆卸)专项方案审核资料</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建筑施工起重机械安装(拆卸)专项方案报审表。 2. 建筑施工起重机械安装(拆卸)专项方案审核表(总承包单位)。 3. 建筑施工起重机械安装(拆卸)专项方案审核表(分包单位)。 4. 建筑施工起重机械安装(拆卸)专项方案(含应急预案)。 <p>二、建筑起重机械安装、拆卸工程单位条件审查资料</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.《建筑起重机械安装(拆卸)单位条件审核表》。 2. 相关附件材料: <ol style="list-style-type: none"> (1) 安装(拆卸)单位起重设备安装工程专业承包资质、安全生产许可证副本(复印件)。 (2) 安装(拆卸)单位配备的专职安全员、专业技术人员、机械员名单及资格证书(复印件)。 (3) 安装(拆卸)单位配备的装拆人员特种作业操作证(复印件)。 (4) 辅助起重机械定期检验合格证明及其特种作业人员证书(复印件)。 (5) 建筑施工起重机械设备备案证明、特种设备制造许可证、产品合格证、制造监督检验证明(复印件)。 (6) 安装(拆卸)单位与使用单位签订的安装(拆卸)合同及安全协议书(复印件)。 (7) 其他资料: 使用登记证原件(拆卸作业告知时须提供)。 <p>承诺: 我单位提交的以上告知资料及附件均真实有效, 绝无虚假。资料若有虚假, 我公司愿为此承担相应法律责任。</p>					
<p>装拆单位项目负责人(签字):</p> <p>联系人(签字): 安装(拆卸)单位(章)</p> <p>联系电话: 年 月 日</p>					
告知要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在建筑施工起重机械装拆前 2 个工作日, 安装(拆卸)单位应将本告知单及提交的资料报送至工程所在地安全监督机构。 2. 本告知单提交的各项资料复印件必须加盖单位公章。 3. 安装(拆卸)单位在接到安全监督机构告知回执后方可进行装拆作业。 				

8.1.4 建筑施工起重机械设备安装/使用/拆卸报审表

工程名称:

编号:B.4.1_____

致:_____ (项目监理机构)

根据工程施工需要,_____ 工程(单位/分部)拟安装/使用/
拆卸_____ 起重机械设备,设备备案编号为:_____。我方已完成自检工作,请予以审核。

附件:

设备安装:

- 设备安装(拆卸)单位条件审核表
- 设备清单(如名称、产地、规格等)
- 设备备案证明、制造许可证、产品合格证、制造监督检验证明(2013.12.31 前制造的提供)
- 设备安装单位的资质证书和拟委派的人员资格证、安装人员的特种作业证
- 设备安装专项施工方案,按规定需要论证的已通过专家论证(附专家论证意见)
- 群塔作业的预防碰撞措施
- 外电架空线路与拟安装起重机械间距小于安全距离时的专项防护方案

设备使用:

- 专业检测单位检测报告、复试报告、合格证
- 安装、出租、使用、施工总承包、监理等单位共同验收合格记录
- 建设行政主管部门或安全监督机构核发的使用登记证明
- 设备操作人员的建筑施工特种作业操作资格证书
- 设备操作和维护保养管理制度

设备拆卸:

- 设备安装(拆卸)单位条件审核表
- 设备拆卸单位的资质和拟委派的人员资格证、拆卸人员的特种作业证
- 设备拆卸专项施工方案,按规定需要论证的已通过专家论证(附专家论证意见)
- 外电架空线路与拟拆卸起重机械间距小于安全距离时的专项防护方案

本次报验内容系第____次报验。

总承包单位项目部(盖章)

项目经理(签字):_____

年 月 日

项目监理机构签 收人姓名及时间		施工项目经理部签 收人姓名及时间							
<p>审查意见:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> 同意安装</td> <td style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> 不同意安装</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 同意使用</td> <td><input type="checkbox"/> 不同意使用</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 同意拆卸</td> <td><input type="checkbox"/> 不同意拆卸</td> </tr> </table>				<input type="checkbox"/> 同意安装	<input type="checkbox"/> 不同意安装	<input type="checkbox"/> 同意使用	<input type="checkbox"/> 不同意使用	<input type="checkbox"/> 同意拆卸	<input type="checkbox"/> 不同意拆卸
<input type="checkbox"/> 同意安装	<input type="checkbox"/> 不同意安装								
<input type="checkbox"/> 同意使用	<input type="checkbox"/> 不同意使用								
<input type="checkbox"/> 同意拆卸	<input type="checkbox"/> 不同意拆卸								
项目监理机构(章)									
专业监理工程师(签字):_____									
总监理工程师/总监理工程师代表(签字):_____									
年 月 日									

注:1. 本报审表分为设备安装报审、设备使用报审、设备拆卸报审。

2. 凡危险性较大的施工起重机械、整体提升式脚手架、模板等自升式架设设施和安全设施安装、使用及拆卸,均必须向监理机构分别报审,批准后才可进行所申请的工作。

3. 本表一式两份,项目监理机构、施工单位各执一份。

8.1.5 建筑施工起重机械安装(拆卸)专项方案审核表(总承包单位)

工程名称				装拆位置	
总承包单位名称					
分包单位名称					
设备名称		规格型号			
设备备案编号		作业类型	<input type="checkbox"/> 安装 <input type="checkbox"/> 拆卸		

兹报审:

- 1. 建筑起重机械安装工程专项施工方案及应急救援预案
- 2. 建筑起重机械拆卸工程专项施工方案及应急救援预案

本次申请审核内容系第____次申请,申报内容分包的建筑起重机械安装单位技术负责人已批准

附件:

- 1. 建筑起重机械安装、拆卸工程专项施工方案
- 2. 采用非常规起重设备、方法,且单件起吊重量在 10 kN 以上的起重吊装工程专项施工方案
- 3. 采用非常规起重设备、方法,且单件起吊重量在 100 kN 以上的起重吊装工程专项施工方案及专家论证意见
- 4. 起重量 300 kN 及以上,或搭设总高度 200 m 及以上,或搭设基础标高在 200 m 及以上起重机械安装和拆卸工程专项施工方案及专家论证意见

项目部(盖章):

项目技术负责人(签字):_____

年 月 日

总承包单位技术负责人审批意见:

审批人(签字):

总承包单位(盖章):

年 月 日

8.1.6 建筑施工起重机械安装(拆卸)专项方案审核表(分包单位)

工程名称				装拆位置	
分包单位名称					
设备名称				规格型号	
设备备案编号				作业类型	<input type="checkbox"/> 安装 <input type="checkbox"/> 拆卸
装拆总高度	m	是否有附着		需附着次数	
兹报审： <input type="checkbox"/> 1. 建筑起重机械安装工程专项施工方案及应急救援预案 <input type="checkbox"/> 2. 建筑起重机械拆卸工程专项施工方案及应急救援预案 本次申请审核内容系第_____次申请。					
附件： <input type="checkbox"/> 1. 建筑起重机械安装、拆卸工程专项施工方案 <input type="checkbox"/> 2. 采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在 10 kN 以上的起重吊装工程专项施工方案 <input type="checkbox"/> 3. 采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在 100 kN 以上的起重吊装工程专项施工方案及专家论证意见 <input type="checkbox"/> 4. 起重量 300 kN 及以上，或搭设总高度 200 m 及以上，或搭设基础标高在 200 m 及以上起重机械安装和拆卸工程专项施工方案及专家论证意见					
分包单位编制人(签字)：_____ 年 月 日					
分包单位技术负责人意见：					
分包单位技术负责人(签字)：		分包单位(公章)：		年 月 日	

8.1.7 建筑施工起重机械安装(拆卸)单位条件审核表

装拆单位(章):

工程名称				安装位置	
设备名称		规格型号		设备备案编号	
制造厂				作业类型	<input type="checkbox"/> 安装 <input type="checkbox"/> 拆卸
审核项目	审核内容及要求				审核结果
专业资质	审查安装单位资质证书是否在有效期内				<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	一级资质:可承担塔式起重机、各类施工升降机和门式起重机的安装与拆卸; 二级资质:可承担 $3\ 150\text{ kN}\cdot\text{m}$ 以下塔式起重机、各类施工升降机和门式起重机的安装与拆卸; 三级资质可承担 $800\text{ kN}\cdot\text{m}$ 以下塔式起重机、各类施工升降机和门式起重机的安装与拆卸				<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
					<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
安全生产许可证	安全生产许可证应在有效期内				<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
装拆作业管理人员	专职安全员应持有效安全生产考核合格证书(附后),姓名:				<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	拟委派现场监督专业技术人员应有技术职称(附后),姓名:				<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	拟委派机械管理员应持机械管理员岗位证书(附后),姓名:				<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
特种作业人员	装拆人员应持有效特种作业操作证(附后),名单为:				<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	信号司索工应持有效特种作业操作证(附后),姓名:				<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	操作司机应持有效特种作业操作证(附后),姓名:				<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
起重机械备案证明	产权单位应按规定到企业注册地建设主管部门进行备案,并提供设备备案登记证明原件				<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
装拆合同及安全协议书	安装/拆卸单位与施工单位签订建筑起重机械安装/拆卸合同时,合同中必须明确双方安全生产责任;实行总承包的,安装/拆卸单位应与施工总承包单位签订安全协议书				<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
辅助起重机械及操作人员	辅助起重机械应经检测检验机构检验合格且在有效期内,拟采用辅助起重机械名称为: ,型号: ,安全检验合格证(附后)编号:				<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	辅助起重机械司机应持有效特种作业操作证(附后),姓名:				<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
施工(总承包)单位审核意见:					
<input type="checkbox"/> 符合要求,报监理单位审核 <input type="checkbox"/> 不符合要求,重新提交					
施工(总承包)单位(盖章):					
审核人(签字): _____					
年 月 日					

注:1. 报送审核的附件材料需提供加盖企业公章的复印件,施工总承包单位、监理单位审核合格后,应分别留存复印件附后。
2. 施工总承包、监理等单位收到装拆单位提交的齐全有效的资料之日起 2 个工作日内审核完毕并签署意见。

8.1.8 建筑施工起重机械设备安装/拆卸过程监理用表(旁站通用记录表)

工程名称:

编号:

日期		天气		风力		
旁站作业类别	安装施工: <input type="checkbox"/> 安装初始高度 <input type="checkbox"/> 安装第 道附着 <input type="checkbox"/> 顶升加节 节					
	拆卸施工: <input type="checkbox"/> 拆卸附着 道,降节 节 <input type="checkbox"/> 拆卸自由状态高度					
装拆建筑 起重机械概况	起重机械名称				规格型号	
	设备备案编号				装拆位置	
施工单位	施工总承包单位					
	安装/拆卸分包单位					
旁站时间	本日安装/拆卸开始时间:	时	分	本日安装/拆卸施工结束时间:	时	分
	本日旁站开始时间:	时	分	本日旁站结束时间:	时	分
旁站监 理记录	旁站监理内容				检查结果	
	1. 安装/拆卸前,核查专项方案及有关资料报审手续				<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有
	2. 安装/拆卸前,核查是否有安全监督机构接收告知资料受理单				<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有
	3. 检查总承包单位是否安排专职安全员现场监督				姓名	;在岗情况:
	4. 检查安装/拆卸单位专业技术人员、专职安全员是否到岗;若到岗,检查是否与报审方案内的人员相符				技术员	;到岗情况: 安全员
	5. 检查总承包、安装/拆卸分包单位是否进行安全技术交底				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	6. 检查安装/拆卸作业特种作业人员持证情况:检查到岗人员是否与报审方案内的特种作业人员相符				作业人员	方案人员相符情况
	7. 检查安装/拆卸作业使用的辅助起重机械是否有安全检验合格证,操作司机是否持证且与报审方案一致				安全检验合格情况:	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 没有 操作司机持证情况:
	8. 检查作业环境内是否有外电架空输电线路;若有外电架空输电线 路,是否采取相应的防护措施				<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 措施符合要求 <input type="checkbox"/> 没有措施
	9. 检查安装/拆卸单位作业前是否对拟安装/拆卸的起重机械进行 检查				<input type="checkbox"/> 有检查记录	<input type="checkbox"/> 未检查
	10. 检查安装/拆卸作业现场是否设置警戒区,并设专人监护				<input type="checkbox"/> 符合要求	<input type="checkbox"/> 不合格
	11. 安装/拆卸作业是否按照专项施工方案组织实施				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
12. 检查现场应急救援准备工作是否与方案相符				<input type="checkbox"/> 相符	<input type="checkbox"/> 不相符	
旁站监理发现不符合要求的问题处理意见:						
旁站监理人员(签字): 年 月 日						

8.1.9 建筑施工起重机械安装、使用验收检查资料

8.1.9-1 建筑施工起重机械(塔式起重机)现浇混凝土固定基础验收表

工程名称					安装位置		
设备备案编号		规格型号		制造厂			
施工单位				安装单位			
项目	验收项目内容				验收结果		
基础设计资料	塔机基础应根据《岩土工程勘察报告》并按照《塔式起重机混凝土基础工程技术规程》JGJ 187 的规定编制专项方案,查验塔机基础方案审核审批手续是否齐全				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
	当地基承载力特征值不能满足使用说明书中基础设计要求时,应经过验算单独设计施工图,不得采用《塔机使用说明书》中的基础施工图				基础施工图情况:		
基础施工资料及实体检查情况	塔机基础的基坑开挖后,是否按照《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202 的规定进行验收,查验相关验收记录				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
	钢材、水泥、砂、石子、外加剂等原材料进场时是否按照国家现行标准的规定做材料性能检验、预制桩检验。查验相关检验报告				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
	基础钢筋绑扎和预埋件安装后是否按照设计方案做隐蔽工程验收。查验隐蔽工程验收记录				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
	基础的混凝土强度等级不应低于 C30。查验留置试块强度是否合格				混凝土强度等级为:		
	基础尺寸偏差	基础标高允许偏差为±20 mm				实测偏差:	
		平面外形尺寸(长度、宽度、高度)允许偏差为±20 mm				实测偏差:	
		表面平整度允许偏差为 L(边长)/1 000,最大值不得大于 10 mm				实测值:	
		预留洞穴尺寸允许偏差为±20 mm				实测偏差:	
	结构外观	基础结构外观质量出现严重缺陷及有一般的缺陷,应采取相应方案进行处理后重新验收。检查外观质量是否有缺陷				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
		接地装置应按图纸设置且不少于 2 点;接地电阻不应大于 4 Ω				设置点 处,实测阻值 Ω	
预埋锚固件	预埋锚固件应由专业单位制造,并有产品质量出厂检验合格证明,选用类型及规格型号应符合原厂图纸设计要求,不得随意变更				<input type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 不符合	
	预埋尺寸	预埋锚固件的标高(顶部)允许偏差为±2 mm				实测偏差:	
		预埋锚固件的中心距允许偏差为±2 mm				实测偏差:	
检查不符合要求项目的详细情况和处理意见:							
施工单位验收意见:			安装单位验收意见:				
<input type="checkbox"/> 符合要求,移交设备安装单位 <input type="checkbox"/> 不符合要求,按规范整改后重新报验 项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日			<input type="checkbox"/> 符合要求,同意接收 <input type="checkbox"/> 不符合要求,不予接收 项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日				
监理单位验收意见:							
<input type="checkbox"/> 符合要求,同意移交安装单位进行设备安装 专业监理工程师(签字):			<input type="checkbox"/> 不符合要求,整改后重新组织验收 (盖章)				
总监理工程师(签字): 年 月 日							
附件资料	1. 塔机基础方案及审核审批手续、《岩土工程勘察报告》应附后。 2. 钢材、水泥、砂、石子、外加剂等原材料性能检验报告、预制桩承压测试报告、预埋件合格证等资料应附后。 3. 钢筋绑扎和预埋件安装后等隐蔽工程验收记录、混凝土试块强度测试报告等资料应附后。 4. 本表一式三份,经各方签字后,施工、设备安装、监理等单位各执一份。						

8.1.9-2 建筑施工起重机械(塔式起重机)混凝土预制拼装基础验收表

工程名称					安装位置		
设备备案编号		规格型号		制造厂			
基础出租单位					基础专利号		
基础安装单位					组装时间		
项目	验收项目内容				验收结果		
拼装基础资料	拟采用的预制混凝土拼装基础必须取得江苏省住房和城乡建设厅颁发的《新产品、新技术推广使用证书》且在有效期内。查验是否有江苏省住建厅核发的推广证书				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
	预制混凝土拼装基础每一块应具有独立编号，并有出厂检验合格证明。查验是否有资质和出厂合格证				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
基础拼装单位资料	拟安装的拼装基础应符合塔机使用说明书中允许采用拼装基础形式规格型号或相关证明及地质条件的要求。检查塔机使用说明书中是否有允许采用的证明				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
	拼装基础生产单位应根据《岩土工程勘察报告》、现场条件、相关技术规范并结合塔机使用说明书的要求编制专项方案。查验塔机基础方案审核审批手续是否齐全				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
	承担基础拼装作业的单位应由具有预应力施工能力，且应签订专业分包施工合同明确相应的责任，并经监理单位审核。查验是否有监理审核手续				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
拼装施工资料	拼装基础地基应按照方案要求夯实、做石子垫层，垫层表层再做混凝土面层，施工完成后必须经监理验收合格后方可进行基础拼装。检查基础垫层施工是否有验收合格记录				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
	结构外观	基础拼装后，基础周围应做 80 cm 高、24 cm 厚的维护墙，墙内夯实素土，表面及外观不应有裂纹和大块混凝土损坏等缺陷。检查外观是否符合要求				<input type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 不符合
		预应力完成后，预制件之间不得有间隙现象，否则必须用黄砂塞实				<input type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 不符合
	预应力施工	预应力用的钢绞线应具有质量合格证。检查是否有钢绞线质量合格证				<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
		基础拼装单位应按照预应力施工有关技术规范进行预应力张拉，并如实填写预应力张拉记录。检查是否有预应力张拉记录				<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
		预应力完成后钢绞线应使用塑料套管裹实。检查是否按规定裹实				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
		锚具、小夹片应清洁，张拉后必须涂刷黄油，多孔承压板不得有变形，如有变形必须更换。检查锚具是否存在缺陷				<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
检查不符合要求项目的详细情况和处理意见：							
基础拼装单位验收意见： <input type="checkbox"/> 符合要求，同意移交设备安装单位 <input type="checkbox"/> 不符合要求，按规范整改后重新报验 项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日			施工单位验收意见： <input type="checkbox"/> 符合要求，移交设备安装单位 <input type="checkbox"/> 不符合要求，按规范整改后重新报验 负责人(签字): (盖章) 年 月 日				
塔机安装单位验收意见： <input type="checkbox"/> 符合要求，同意接收 <input type="checkbox"/> 不符合要求，不予接收 项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日			监理单位验收意见： <input type="checkbox"/> 符合要求，同意移交安装单位进行设备安装 <input type="checkbox"/> 不符合要求，整改后重新组织验收 专业监理工程师(签字): _____ 总监理工程师(签字): _____ (盖章) 年 月 日				
附件资料	1. 江苏省住房和城乡建设厅核发的推广证书、质量合格证等资料应附后并盖制造单位章。 2. 塔机生产厂家认可同意使用拼装基础的有关证明等资料应附后，并加盖塔机制造单位公章。 3. 《岩土工程勘察报告》、基础拼装单位资质证、分包合同、塔机基础方案及审核审批手续等资料应附后。 4. 预应力用的钢绞线应具有质量合格证、预应力张拉记录、与塔机连接件质量合格证等资料应附后。 5. 本表一式四份，经各方签字后，基础拼装单位、施工、设备安装、监理等单位各执一份。						

8.1.9-3 建筑施工起重机械(塔式起重机)轨道基础验收表

8.1.9-4 建筑施工起重机械(塔式起重机)安装前检查表

工程名称			设备型号	
安装单位			设备备案编号	
序号	检查项目	内容及要求	结果	备注
1	钢结构	无扭曲、变形、裂纹和严重锈蚀		
2	连接件、紧固件	销轴及螺栓螺母规格正确,数量齐全,质量满足设计要求;配套开口销或卡板规格数量均符合要求		
3	钢丝绳及其固结	钢丝绳完好,符合《起重机 钢丝绳 保养、维护、检验和报废》GB/T 5972 的要求;钢丝绳绳夹固结符合《钢丝绳夹》GB/T 5976 的要求;压板固结应符合《钢丝绳用压板》GB/T 5975 的要求		
4	制动器	制动带(块)摩擦衬垫磨损不大于原厚度的 1/2,间隙符合标准要求,能正常动作,设有防护罩		
5	安全装置	各安全装置应齐全、完好		
6	液压系统	油质良好、充足		
		各油管及管接头状况良好,平衡阀与油缸之间为硬管连接		
7	电气系统	保持较良好状况,能正常工作		
8	现场状况	安装现场应具备安全安装塔机的条件		
检查意见				
	安装单位(盖章) 年 月 日			
检查人	安装单位技术负责人:		使用单位设备主管:	
	安装队长(组长):		机械管理员:	
	其他参检人员:			

8.1.9-5 建筑施工起重机械(塔式起重机)安装自检表

工程名称		设备备案编号		
安装位置		出厂日期		
设备生产厂		安装单位		
规格型号		安装日期		
资料检查项				
序号	检查项目	要求	结果	备注
1	隐蔽工程验收单和混凝土强度报告	齐全		
2	安装方案、安全交底记录	齐全		
3	塔式起重机转场保养作业单或新购设备的进场验收单	齐全		
基础检查项				
序号	检查项目	要求	结果	备注
1	地基允许承载能力(kN/m ²)	—	—	
2	基坑围护形式	—	—	
3	塔式起重机距坑边距离(m)	—	—	
4	基础下是否有管线、障碍物或不良地质	—	—	
5	排水设施(有、无)	—	—	
6	基础位置、标高及平整度			
7	行走式塔式起重机底架的水平度			
8	行走式塔式起重机导轨的水平度			
9	塔式起重机接地装置			
10	其他			
机械检查项				
序号	名称	检查项目	要求	结果
1	标识与环境	设备备案编号牌和产品标牌	齐全	
2*		塔式起重机与周围环境关系	尾部与建(构)筑物及施工设施之间的距离不小于 0.6 m	
			两台塔机之间的最小架设距离应保证处于低位塔机的起重臂端部与另一塔机的塔身之间的距离不得小于 2 m; 处于高位的塔机的最低部件与低位塔机中处于最高位置的部件之间的垂直距离不得小于 2 m	
			与输电线路的距离不应小于《塔式起重机安全规程》GB 5144 的规定	

续表

序号	名称	检查项目	要求	结果	备注
3*	金属结 构件	主要结构件	无可见裂纹和明显变形		
4		主要连接螺栓	齐全,规格和预紧力矩达到使用说明书的要求		
5		主要连接销轴	销轴符合出厂要求,连接可靠		
6		过道、平台、栏杆、踏板	符合《塔式起重机安全规程》GB 5144的规定		
7		梯子、护圈、休息平台	符合《塔式起重机安全规程》GB 5144的规定		
8		附着装置	设置位置和附着距离符合方案规定,结构形式正确,附墙与建筑物连接牢固		
9		附着杆	无明显变形,焊接无裂纹		
10		在空载、风速不大于3 m/s状态下	独立状态塔身(或附着状态下最高附着点以上塔身) 塔身轴心线对支承面的垂直度小于等于4/1 000	垂直度偏差 _____	
11		附着状态下最高附着点以下塔身	塔身轴心线对支承面的垂直度小于等于2/1 000	垂直度偏差 _____	
12		内爬式塔机的爬升框与支承钢梁、支承钢梁与建筑结构之间连接	连接可靠		
13*	爬升与 回转	平衡阀或液压锁与油缸间连接	应设平衡阀或液压锁,且与油缸用硬管连接		
14		爬升装置防脱功能	自升式塔机在正常加节、降节作业时,应具有可靠的防止爬升装置在塔身支承中或油缸端头从其连接结构中自行(非人为操作)脱出的功能		
15		回转限位器	对回转处不设集电器供电的塔机,应设置正反两个方向回转限位开关,开关动作时臂架旋转角度不应大于±540°		
16*	起升 系统	起重力矩限制器	灵敏可靠,限制值小于额定载荷的110%,显示误差小于等于±5%		
17*		起升高度限位器	对动臂变幅和小车变幅的塔机,当吊钩装置顶部升至起重臂下端的最小距离为80 cm处时,应能立即停止起升运动		
18		起重量限制器	灵敏可靠,限制值小于额定载荷的110%,显示误差小于等于±5%		

续表

序号	名称	检查项目	要求	结果	备注
19	变幅系统	小车断绳保护装置	双向均应设置		
20		小车断轴保护装置	应设置		
21		小车变幅检修挂篮	连接可靠		
22*		小车变幅限位和终端止挡装置	对小车变幅塔机,应设置小车行程限位开关和终端缓冲装置。限位开关动作后应保证小车停车时其端部距缓冲装置最小距离 20 cm		
23*		动臂式变幅限位和防臂架后翻装置	动臂变幅有最大幅度和最小幅度限位器,限制范围符合使用说明书要求;防止臂架反弹后翻的装置牢固可靠		
24	机构及零部件	吊钩	钩体无裂纹、磨损、补焊,无危险截面,钩筋无塑性变形		
25		吊钩防钢丝绳脱钩装置	应完整可靠		
26		滑轮	滑轮应转动良好,出现下列情况应报废:裂纹或轮缘破损;滑轮绳槽壁厚磨损量达原壁厚的 20%;滑轮槽底的磨损量超过相应钢丝绳直径的 25%		
27		滑轮上的钢丝绳防脱装置	应完整、可靠,该装置与滑轮最外缘的间隙不应超过钢丝绳直径的 20%		
28		卷筒	卷筒壁不应有裂纹,筒壁磨损量不应大于原壁厚的 10%;多层缠绕的卷筒,端部应有比最外层钢丝绳高出 2 倍钢丝绳直径的凸缘		
29		卷筒上的钢丝绳防脱装置	卷筒上的钢丝绳应排列有序,设有防钢丝绳脱槽装置。该装置与卷筒最外缘的间隙不应超过钢丝绳直径的 20%		
30		钢丝绳完好度	见钢丝绳检查项目		
31		钢丝绳端固定	符合使用说明书规定		
32		钢丝绳穿绕方式、润滑与干涉	穿绕正确,润滑良好,无干涉		
33		制动器	起升、回转、变幅、行走机构都应配备制动器,制动器不应有裂纹、过度磨损、塑性变形、缺件等缺陷。调整适宜,制动平稳可靠		
34		传动装置	固定牢固,运行平稳		
35		有可能伤人的活动零部件外露部分	防护罩齐全		

续表

序号	名称	检查项目	要求	结果	备注
36*	电气与保护	紧急断电开关	非自动复位,有效,且便于司机操作		
37		绝缘电阻	主电路和控制电路的对地绝缘电阻不应小于 $0.5\text{ M}\Omega$	实测绝缘电阻 _____ $\text{M}\Omega$	
38		接地电阻	接地系统应便于复核检查,接地电阻不大于 4Ω ,重复接地电阻不应大于 10Ω	实测接地电阻 _____ Ω	
39		塔机专用开关箱	单独设置,并有警示标志		
40		声响信号器	完好		
41		保护零线	不得作载流回路		
42		电源电缆与电缆保护	无破损、老化。与金属接触处有绝缘材料隔离,移动电缆有电缆卷筒或防止磨损的措施		
43		障碍指示灯	塔顶高度大于 30 m 且高于周围建筑物时应安装,该指示灯的供电不应受停机的影响		
44	轨道	行走轨道端部止挡装置与缓冲器	应设置		
45*		行走限位装置	制停后距止挡装置大于等于 1 m		
46		防风夹轨器	应设置,有效		
47		排障清轨板	清轨板与轨道间的间隙不应大于 5 mm		
48		钢轨接头位置及误差	支承在道木或路基箱上时,两侧错开大于等于 1.5 m ,间隙小于等于 4 mm ,高差小于等于 2 mm		
49		轨距误差及轨距拉杆设置	小于 $1/1000$ 且最大应小于 6 mm ;相邻两根间距小于等于 6 m		
50	司机室	性能标牌(显示屏)	齐全,清晰		
51		门窗和灭火器、雨刷等附属设施	齐全,有效		
52*		可升降司机室或乘人升降机	按《施工升降机》GB/T 10054 和《施工升降机安全规程》GB 10055 检查		
53	其他	平衡重、压重	安装准确,牢固可靠		
54		风速仪	臂架根部铰点高于 50 m 时应设置		

续表

钢丝绳检查项							
序号	检查项目	报废标准	实测	结果	备注		
1	钢丝绳磨损量	钢丝绳实测直径相对公称直径减小7.5%或更多					
2	常用规格钢丝绳规定长度内达到报废标准的断丝数	钢制滑轮上工作的圆股钢丝绳、抗扭钢丝绳中断根数的控制标准参照《起重机钢丝绳保养、维护、检验和报废》GB/T 5972					
3	钢丝绳变形	出现波浪形时,在钢丝绳长度不超过 $25d$ 范围内;若波形幅度值达到 $4d/3$ 或以上,则钢丝绳应报废					
		笼状畸变、绳股挤出或钢丝挤出变形严重的,钢丝绳应报废					
		钢丝绳出现严重的扭结、压扁和弯折现象,应报废					
		绳径局部严重增大或减小均应报废					
4	其他情况描述						
检查结果	保证项目不合格项数		一般项目不合格项数				
	资料情况						
	结论						

检查人(签字):

安装单位技术人员(签字): 安装单位(盖章)

年 月 日

- 注:1. 表中序号打“*”为保证项目,其他为一般项目。
 2. 表中打“—”的表示该处不必填写,而只需在相应“备注”中说明即可。
 3. 对于不符合要求的项目,应在备注栏具体说明;对于要求量化的参数,应按规定量化在备注栏内。
 4. 表中 d 表示钢丝绳公称直径。
 5. 钢丝绳磨损量=[(参考直径-实测直径)/公称直径] $\times 100\%$ 。
 6. 首次安装及每次附着顶升后,安装单位均应按此表对塔式起重机进行自检。

8.1.9-6 建筑施工起重机械(塔式起重机)安装检测报告(粘贴)

8.1.9-7 建筑施工起重机械(塔式起重机)安装验收记录表

工程名称										
塔式起重机	型号		设备备案编号		起升高度	m				
	幅度	m	起重力矩	kN·m	最大起重量	t	塔高	m		
与建筑物水平附着距离			m		各道附着间距	m	附着道数			
验收部位	验收要求				结果					
结 构 件	部件、附件、连接件安装齐全,位置正确									
	螺栓拧紧力矩达到技术要求,开口销完全撬开									
	结构件无变形、开焊、疲劳裂纹									
	压重、配重的重量与位置符合使用说明书要求									
基 础 与 轨 道	地基坚实、平整,地基或基础隐蔽工程资料齐全、准确									
	基础周围有排水设施									
	路基箱或枕木铺设符合要求,夹板、道钉使用正确									
	钢轨顶面总、横方向上的倾斜度不大于 1/1 000									
	塔式起重机底架平整度符合使用说明书要求									
	止挡装置距钢轨两端距离大于等于 1 m									
	行走限位装置距止挡装置距离大于等于 1 m									
	轨接头间距不大于 4 m,接头高低差不大于 2 mm									
机 构 及 零 部 件	钢丝绳在卷筒上面缠绕整齐,润滑好									
	钢丝绳规格正确,断丝和磨损未达到报废标准									
	钢丝绳固定和编插符合国家及行业标准要求									
	各部位滑轮转动灵活、可靠,无卡塞现象									
	吊钩磨损未达到报废标准,保险装置可靠									
	各机构转动平稳,无异常响声									
	各润滑点润滑良好,润滑油牌号正确									
	制动器动作灵活可靠,联轴器连接良好,无异常									
附 着 锚 固	锚固框架安装位置符合规定要求									
	塔身与锚固框架固定牢靠									
	附着框、锚杆、附着装置等各处螺栓、销轴齐全、正确、可靠									
	垫铁、楔块等零部件齐全可靠									
	最高附着点下塔身轴线对支承面垂直度不得大于相应高度的 2/1 000									
	独立状态或附着状态下最高附着点以上塔身轴线对支承面垂直度不得大于 4/1 000									
	附着点以上塔式起重机悬臂高度不得大于规定高度									

续表

验收部位	验收要求	结果
电气系统	供电系统电压稳定,正常工作,电压范围为(380±38) V	
	仪表、照明、报警系统完好、可靠	
	控制、操纵装置动作灵活、可靠	
	电气按要求设置短路和过流、失压及零位保护,切断总电源的紧急开关符合要求	
	电气系统对地的绝缘电阻不小于0.5 MΩ,动力电路的对地绝缘电阻应大于1 MΩ	
安全装置	起重量限制器灵敏可靠,其综合误差不大于额定值的±5%	
	力矩限制器灵敏可靠,其综合误差不大于额定值的±5%	
	回转限位器灵敏可靠	
	行走限位器灵敏可靠	
	变幅限位器灵敏可靠	
	顶升横梁防脱装置完好可靠	
	吊钩上的钢丝绳防脱钩装置完好可靠	
	滑轮、卷筒上的钢丝绳防脱装置完好可靠	
	小车断绳保护装置灵敏可靠	
	小车断轴保护装置灵敏可靠	
环境	布设位置合理,符合施工组织设计要求	
	与架空线最小距离符合规定	
	塔式起重机的尾部与周围建(构)筑物及其外围施工设施之间的安全距离应大于0.6 m	
其他	对检测单位意见复查	
出租单位验收意见:		安装单位验收意见:
负责人(签字): (盖章) 年 月 日		负责人(签字): (盖章) 年 月 日
使用单位验收意见:		监理单位验收意见:
项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日		总监理工程师(签字): (盖章) 年 月 日
施工总承包单位验收意见:		
项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日		

注:首次安装及每次附着顶升后,施工总承包单位应组织有关单位按此表对塔式起重机进行验收。

8.1.9-8 建筑施工起重机械(塔式起重机)使用登记证(粘贴)**8.1.9-9 建筑施工起重机械(施工升降机)基础验收表**

工程名称		安装位置	
使用单位		安装单位	
设备型号		设备备案编号	
序号	检查项目	检查结论(合格√、不合格×)	备注
1	地基承载力		
2	基础尺寸(长×宽×厚)偏差(mm)		
3	基础混凝土强度报告		
4	基础表面平整度		
5	基础顶部标高偏差(mm)		
6	预埋螺栓、预埋件位置偏差(mm)		
7	基础周边排水措施		
8	基础周边与架空输电线安全距离		
其他需说明的内容:			
使用单位验收意见: 项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日		安装单位验收意见: 项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日	
施工总承包单位验收意见: 项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日		监理单位验收意见: 总监理工程师(签字): (盖章) 年 月 日	

8.1.9-10 建筑施工起重机械(施工升降机)安装前检查表

工程名称			设备型号		
安装单位			设备备案编号		
序号	检查项目	内容及要求		结果	备注
1	钢结构	无扭曲、变形、裂纹及严重锈蚀			
2	齿轮、齿条	无明显齿面破坏及磨损,无任何裂纹现象			
3	齿条连接状况	齿条和导轨架连接方式正确、牢固、可靠			
4	各导向轮、背轮及滑轮	完好无损,润滑良好,转动正常;滑轮设有防钢丝绳跳槽装置			
5	驱动装置 (传动装置)	转动正常,无异常噪声,状态良好			
		减速箱油量充足,油质符合要求,且无滴漏油现象			
		制动器为常闭式,动作灵敏、可靠			
6	零部件数目、状况	零部件规格正确、数量齐全,满足整机要求并符合相关标准			
7	连接件、紧固件	螺栓、螺母及销轴、开口销、卡板选配规格正确,数量齐全,质量标准达设计要求			
8	钢丝绳及其固结	钢丝绳完好度及固结符合《起重机 钢丝绳 保养、维护、检验和报废》GB 5972 及《建筑机械使用安全技术规程》JGJ 33 的要求			
9	安全装置	防坠安全器必须经检测,并在有效标定期内			
		安全钩齐全、有效、可靠			
		各限位开关及安全开关设置齐全,保持完好			
10	电气系统	保持较良好状况,能正常安全工作			
11	现场状况	安装现场必须具备安全安装升降机的各项条件			
检查意见					安装单位(盖章) 年 月 日
检查人	安装单位技术负责人: 安装队长(组长): 其他参检人员:	使用单位设备主管: 机械管理员:			

8.1.9-11 建筑施工起重机械(施工升降机)安装自检表

工程名称			安装位置			
安装单位			安装资质等级			
设备型号			设备备案编号			
制造单位			使用单位			
安装日期		初始安装高度		最高安装高度		
检查结果 代号说明	\checkmark =合格 \bigcirc =整改后合格 \times =不合格 无=无此项					
序号	名称	检查项目	要求	检查结果	备注	
1	资料检查	基础验收表和隐蔽工程验收单	应齐全			
2		安装方案、安全交底记录	应齐全			
3		转场保养作业单	应齐全			
4	标志	设备备案编号牌	应设置在规定位置			
5		警示标志	吊笼内应有安全操作规程,操纵按钮及其他危险处应有醒目的警示标志,施工升降机应设限载和楼层标志			
6	基础和围护设施	地面防护围栏门联锁保护装置	应安装机电联锁装置。吊笼位于底部规定位置时,地面防护围栏门才能打开。地面防护围栏门开启后吊笼不能启动			
7		地面防护围栏	基础上吊笼和对重升降通道周围应设置地面防护围栏,高度大于等于 1.8 m			
8		安全防护区	当施工升降机基础下方有施工作业区时,应加设对重坠落伤人的安全防护区及其安全防护设施			
9	金属结构件	金属结构件外观	无明显变形、脱焊、开裂和锈蚀			
10		螺栓	紧固件安装准确、紧固可靠			
11		销轴	销轴连接定位可靠			
12		导轨架垂直度	架设高度 h (m)	垂直度偏差(mm)		
			$h \leq 70$	$\leq h/1000$		
			$70 < h \leq 100$	≤ 70		
			$100 < h \leq 150$	≤ 90		
			$150 < h \leq 200$	≤ 110		
			$h > 200$	≤ 130		
13	吊笼	对钢丝绳式施工升降机,垂直度偏差应小于等于 $1.5 h/1000$				
		紧急逃离门	吊笼顶部应有紧急出口,装有向外开启的活动板门,并配有专用扶梯。活动板门应设有安全开关,当门打开时吊笼不能启动			
14	吊笼	吊笼顶部护栏	吊笼顶周围应设置护栏,高度大于等于 1.05 m			

续表

序号	名称	检查项目	要求	检查结果	备注
15	层门	层站层门	应设置层站层门。层门只能由司机启闭,吊笼门框外边缘与层站边缘水平距离小于等于5 cm		
16	传动及导向	防护装置	转动零部件的外露部分应有防护罩等防护装置		
17		制动器	制动性能良好,有手松闸功能		
18		齿条对接	相邻两齿条的对接处沿齿高方向的阶差应小于等于0.3 mm,沿长度方向的齿差应小于等于0.6 mm		
19		齿轮齿条啮合	齿条应有90%以上的计算宽度参与啮合,且与齿轮的啮合侧隙应为0.2~0.5 mm		
20		导向轮及背轮	连接及润滑应良好,导向灵活,无明显倾侧现象		
21	附着装置	附着装置	应采用配套标准产品		
22		附着间距	应符合使用说明书要求或设计要求		
23		自由高度	应符合使用说明书要求		
24		与构筑物连接	应牢固可靠		
25	安全装置	防坠安全器	只能在有效标定期限内使用(应提供检测合格证)		
26		防松绳开关	对重应设置防松绳开关		
27		安全钩	安装位置及结构应能防止吊笼脱离导轨架或安全器的输出齿轮脱离齿条		
28		上限位	安装位置:提升速度v小于0.8 m/s时,留有上部安全距离应大于等于1.8 m;提升速度v大于等于0.8 m/s时,留有上部安全距离应大于等于 $1.8+v^2(m)$		
29		上极限开关	极限开关应为非自动复位型,动作时能切断总电源,动作后需手动复位才能使吊笼启动		
30		越程距离	上限位和上极限位开关之间的越程距离应大于等于0.15 m		
31		下限位	安装位置:应在吊笼制停时,距下极限开关一定距离		
32		下极限开关	在正常工作状态下,吊笼碰到缓冲器之前,下极限开关应首先动作		
33	电气系统	急停开关	应在便于操作处装设非自行复位的急停开关		
34		绝缘电阻	电动机及电气元件(电子元器件部分除外)的对地绝缘电阻应大于0.5 MΩ;电气线路的对地绝缘电阻应大于1 MΩ		

续表

序号	名称	检查项目	要求	检查结果	备注	
35	电气系统	接地保护	电动机和电气设备金属外壳均应接地,接地电阻应小于等于 4Ω			
36		失压、零位保护	灵敏、正确			
37		电气线路	排列整齐,接地,零线分开			
38		相序保护	应设置			
39		通信联络装置	应设置			
40		电缆与电缆导向	电缆应完好无破损,电缆导向架按固定设置			
41	对重系统	钢丝绳	应规格正确,且未达到报废标准			
42		对重安装	应按使用说明书要求设置			
43		对重导轨	接缝平整,导向良好			
44		钢丝绳端部固定	应固定可靠。绳卡规格应与绳径匹配,其数量不得少于 3 个,间距不小于绳径的 6 倍,滑鞍应放在受力一侧			
自检结论:						
检查人(签字):						
安装单位技术人员(签字):			安装单位(盖章)			
年 月 日						

注:首次安装及每次附着加节后,安装单位均应按此表对施工升降机进行自检。

8.1.9 - 12 建筑施工起重机械(施工升降机)安装检测报告(粘贴)

8.1.9-13 建筑施工起重机械(施工升降机)安装验收记录表

工程名称		安装位置	
设备厂家、型号		设备备案编号	
出厂编号		出厂日期	
安装高度		产权登记号	
安装单位		安装日期	
检查项目	验收内容和要求	检查结果	备注
主要部件	导轨架、附墙架连接安全齐全、牢固,位置正确		
	螺栓拧紧力矩达到技术要求,开口销完全撬开		
	导轨架安装垂直度满足要求		
	结构件无变形、开焊、裂纹		
	对重导轨符合说明书要求		
传动系统	钢丝绳规格正确,未达到报废标准		
	钢丝绳固定和编结符合标准要求		
	各部位滑轮转动灵活、可靠		
	齿轮、齿条、导向轮、背轮符合要求		
	各机构转动平稳、无异常响声,润滑点润滑良好		
	制动器、离合器动作灵敏、可靠		
安全系统	防坠落安全器在有效标定期内使用		
	超载保护装置灵敏可靠		
	上、下限位开关灵敏可靠		
	上、下极限位开关灵敏可靠		
	急停开关灵敏可靠		
	安全钩完好		
	额定载重量标牌牢固清晰		
	地面防护围栏门、吊笼门机电联锁灵敏有效		
电气系统	接触器、继电器接触良好		
	仪表、照明、报警系统完好可靠		
	控制、操纵装置动作灵活、可靠		
	各种电气安全保护装置齐全、可靠		
	施工升降机的控制、照明、信号回路的对地绝缘电阻应大于0.5 MΩ,动力电路的对地绝缘电阻应大于1 MΩ		

续表

检查项目	验收内容和要求		检查结果	备注
试运行	空载	双吊笼施工升降机应分别对两个吊笼进行试运行。试运行中吊笼应启动、制动正常,运行平稳,无异常现象		
	额定载重量			
	125%额定载重量			
坠落试验	吊笼制动后,结构及连接件应无任何损坏或永久变形,且制动距离应符合要求			
其他				
出租单位验收意见:		安装单位验收意见:		
负责人(签字): (盖章)		负责人(签字): (盖章)		
年 月 日		年 月 日		
使用单位验收意见:		监理单位验收意见:		
项目负责人(签字): (盖章)		总监理工程师(签字): (盖章)		
年 月 日		年 月 日		
施工总承包单位验收意见:				
项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日				

注:1. 对不符合要求的项目在备注栏具体说明,对要求量化的参数应填写实测值。
 2. 每次附着加节后,施工总承包单位应组织有关单位按此表对施工升降机进行验收。

8.1.9-14 建筑施工起重机械(施工升降机)使用登记证(粘贴)

8.1.9-15 建筑施工起重机械(物料提升机)基础验收表

工程名称		安装位置		
使用单位		安装单位		
设备型号		设备备案编号		
序号	检查项目	检查结论(合格√、不合格×)		备注
1	地基承载力			
2	基础尺寸(长×宽×厚)偏差(mm)			
3	基础混凝土强度报告			
4	基础表面平整度			
5	基础顶部标高偏差(mm)			
6	预埋螺栓、预埋件位置偏差(mm)			
7	基础周边排水设施			
8	基础周边与架空输电线安全距离			
其他需说明的内容:				
使用单位验收意见:		安装单位验收意见:		
项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日		项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日		
施工总承包单位验收意见:		监理单位验收意见:		
项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日		总监理工程师(签字): (盖章) 年 月 日		

8.1.9-16 建筑施工起重机械(物料提升机)安装自检表

工程名称		规格型号		设备备案编号	
检查项目	要求			检查结果	
基础部分	检查排水设施且排水设施齐全,不得有积水;检查混凝土基础沉降,基础表面水平误差小于 2 mm				
	检查接地装置连接应牢固,接地电阻值小于 4 Ω			实测接地电阻值 _____ Ω	
导轨架	导轨架横、纵两个方向的垂直度不得超过以下规定:				
	导轨架高度(m)	≤70	70~100	实测导轨架高度 _____ m	
	垂直偏差(mm)	小于等于导轨架高度的 1/1 000	<70 mm	横向垂直偏差 _____ mm 纵向垂直偏差 _____ mm	
	检查架体、标准节结构件,有变形扭曲、裂伤、开焊等现象时,应立即进行修复或更换				
	检查架体、标准节连接螺栓是否牢固可靠				
附着或缆风	附着	检查每道附着装置之间的垂直距离应在允许范围内;顶端附着装置以上自由高度应符合设计规定			
		检查附着装置:连接杆应在同一水平面上,锚固装置应牢固,不得晃动,连接销轴、螺栓齐全、可靠			
	缆风	检查每道缆风绳设置高度是否符合安全使用要求,每道缆风绳四角设置是否对称布置均匀分布,缆风绳与地面夹角是否在 45°~60°之间			
		检查缆风绳直径是否大于等于 9.3 mm,钢丝绳是否有锈蚀严重、断股、打死结或一个捻距内断丝数达到规定报废值的现象			
		检查缆风绳与架体、地锚的连接是否牢固,绳卡螺母应拧紧,数量为 3 只及以上			
		检查地锚设置是否牢固可靠和满足架体安全要求			
吊篮	检查吊篮结构:有变形扭曲、裂伤、开焊等现象时,应立即进行修复或更换				
	检查吊篮侧面防护板或防护网是否破损				
	检查滚轮与导轨架立管间隙:吊篮运行时各导向滚轮与导轨架立管应抱合,受力均匀,无轴向窜动				
	检查吊篮安全门:应齐全,开启、闭合轻便灵活				
滑轮	滑轮固定应牢固可靠,转动灵活,天轮系统固定应牢固,天梁应无变形、扭曲和裂伤,润滑良好				
	检查所有滑轮磨损情况:应无裂纹,轮缘无破损,轮槽壁厚磨损达 20% 或槽底磨损达钢丝绳直径的 25% 应报废				

续表

检查项目	要 求	检验结果
卷扬机构	检查减速箱油量,不足时添加,箱体不得有渗漏现象	
	检查卷扬机基础:基础应坚实无沉陷,地锚牢固;放置应水平,卷筒轴线应与钢丝绳垂直,有防雨措施	
	检查卷筒支座、联轴器螺栓是否紧固;联轴器连接应牢固,连接件应无损坏,发现磨损严重时应立即更换	
	带负荷运行3~5 min,传动机构应无冲击和振动	
	检查制动带与制动轮之间的间隙应为0.8~1.2 mm	
钢丝绳	检查制动片磨损情况:当有接触不均或磨损量达到原厚度50%时,应更换;清理跟踪器上灰尘和脏物	
	钢丝绳缠绕排列应整齐;吊篮处在最低位置时,卷筒上留有的钢丝绳应不少于3圈及以上	
	钢丝绳锈蚀严重、断股、打死结、严重变形或一个捻距内断丝数达到规定的报废标准应更换	
安全防护装置	检查钢丝绳固定:绳卡螺母应拧紧,数量3只及以上	
	检查吊篮防断绳装置结构是否完好,动作是否灵敏	
	检查吊篮安全停靠装置结构是否完好,吊篮运行至各卸料口出料门开启后,吊篮应能有效锁定在导轨架上;吊篮出料门闭合后应能解除机械锁定装置	
	检查上限位、下限位开关:吊篮运行至相应位置时,应能有效切断电机的电源,使吊篮迅速停止	
电气设备	检查进料口安全门:吊笼提升后应有机电联锁装置	
	检查操作开关、按钮触发应灵敏,警铃、指示灯齐全	
	检查开关箱内隔离开关、漏电保护器是否齐全完好	
自检结论	检查人员(签字): 专业技术人员(签字): 安装负责人(签字):	安装单位(盖章) 年 月 日

8.1.9-17 建筑施工起重机械(物料提升机)安装检测报告(粘贴)

8.1.9-18 建筑施工起重机械(物料提升机)安装验收记录表

工程名称		安装位置	
施工单位		安装单位项目负责人	
设备型号		设备备案编号	
安装高度		附着形式	
安装单位		安装时间	
验收项目	验收内容及要求	实测结果	备注
基础	基础承载力符合要求		
	基础表面平整度符合说明书要求		
	基础混凝土强度等级符合要求		
	基础周边有排水设施		
	与输电线路的水平距离符合要求		
导轨架	各标准节无变形、无开焊及严重锈蚀		
	各节点螺栓紧固力矩符合要求		
	导轨架垂直度小于等于 0.15%, 导轨对接阶差小于等于 1.5 mm		
动力系统	卷扬机卷筒节径与钢丝绳直径比值大于等于 30		
	吊笼处于最低位置时, 卷筒上的钢丝绳不应小于 3 圈		
	拽引轮直径与钢丝绳包角大于等于 150°		
	卷扬机固定牢固		
	制动器、离合器工作可靠		
钢丝绳与滑轮	钢丝绳安全系数符合设计要求		
	钢丝绳断丝、磨损未达到报废标准		
	钢丝绳及绳夹规格匹配、紧固有效		
	滑轮直径与钢丝绳直径的比值大于等于 30		
	滑轮磨损未达到报废标准		
吊笼	吊笼结构完好, 无变形		
	吊笼安全门开启灵活有效		
电气系统	电气设备绝缘电阻值大于等于 $0.5 \text{ M}\Omega$, 重复接地电阻值小于等于 $10 \text{ }\Omega$, 电气线路的绝缘电阻值大于等于 $1 \text{ M}\Omega$		
	短路保护、过电流保护和漏电保护齐全可靠		
附墙架	附墙架结构符合说明书要求		
	自由端高度、附墙架间距小于等于 6 m, 且符合设计要求		

续表

验收项目	验收内容及要求	实测结果	备注
揽风绳与地锚	揽风绳的设置组数及位置符合说明书要求		
	揽风绳与导轨架连接处有防剪切措施		
	揽风绳与地锚夹角在45°~60°		
	揽风绳与地锚用花篮螺栓连接		
安全与防护装置	防坠安全器在标定期内使用,且灵敏可靠		
	起重量限制器灵敏可靠,误差值不大于额定值的5%		
	安全停层装置灵敏有效		
	限位开关灵敏可靠,安全越程大于等于3m		
	进料门口、停层平台门高度及强度符合要求,且达到工具化、标准化要求		
	停层平台及两侧防护栏杆搭设高度符合要求		
	进料口防护棚长度大于等于3m,且强度符合要求		
	停层平台不得与脚手架相连		
验收结论:			
安装单位(盖章):		安装负责人:	年 月 日
出租单位验收意见:		使用单位验收意见:	
负责人(签字): (盖章) 年 月 日		项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日	
施工总承包单位验收意见:		监理单位验收意见:	
项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日		总监理工程师(签字): (盖章) 年 月 日	

注:每次加节后,施工总承包单位应组织有关单位按此表对物料提升机进行验收。

8.1.9-19 建筑施工起重机械(物料提升机)使用登记证(粘贴)

8.1.10 建筑施工起重机械运转及交接班记录

设备名称		规格型号		备案证号	
工作日期	____年____月____日____时____分至____时____分			累计运转时间	
本班工作 内 容					
本班机械 部件工作 情 况	本班操作工(签字):				
交接班时 检查记录	接班操作工(签字):				

8.1.11 建筑施工起重机械故障修理及验收记录

设备名称		规格型号		备案证号	
故障部位				承修人	
修理日期			完成日期		
修理内容及更换的零部件记录					
	承修人(签字):			年 月 日	
设备修复后运行情况及验收意见					
	机械管理员(签字):			年 月 日	
说 明	<ol style="list-style-type: none"> 建筑施工起重机械在每班工作前,操作工应按照操作规程和使用说明书的规定进行检查,发现隐患应及时修复。若不能修理或情况紧急,应立即停机,并向项目有关人员报告。 建筑施工起重机械发生故障时、操作工自行修复或专业人员修复后,均应按要求及时填写修理记录。 建筑施工起重机械故障修理完成后,项目部机械管理员应进行验收,设备符合安全使用要求后方可投入使用。参加验收人员应签字确认,并存档。 				

8.1.12 建筑施工起重机械(塔式起重机)日常维护保养表

工程名称:

安装位置:

年 月

项目	设备名称	要求	规 格 型 号												备 案 证 号	维 护 保 养 日 期																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
润滑	应加足各黄嘴油量																																		
	检查各减速机构应无漏油现象																																		
金属结构	检查基础及结构螺栓应无松动变形																																		
	检查销轴固定销或板应牢固可靠																																		
	检查受力杆件应无变形、裂纹																																		
	检查受力杆件焊缝是否开裂																																		
工作机构	开动各机构工作应平稳无震动 制动灵敏,制动带磨损应小于50%																																		
钢丝绳	检查各机构钢丝绳固定是否牢固,排列是否整齐 各机构钢丝绳无断股、锈蚀、变形,断丝未达到相应报废标准																																		
防护装置	力矩限制器工作灵敏可靠 起重重量限制器工作灵敏可靠 各限位开关工作灵敏可靠 吊钩保险卡、小车止挡器应完好																																		
电气	连接电缆电气元件应牢固,无破损 开关箱内隔离开关、漏保器应完好																																		
填写说明	1. 以上各项由操作人员班前或班后进行。 2. 以上项目完好打“√”,不合格打“△”。 3. 本表应于每月底由操作人员报项目部。																																		
	操作工(签字):																																		
	项目部机械管理员(签字):																																		
	签 证																																		

8.1.13 建筑施工起重机械(施工升降机)日常维护保养表

工程名称：

安装位置：

年月

8.1.14 建筑施工起重机械(物料提升机)日常维护保养表

工程名称：

安装位置： 年 月

8.1.15 建筑施工起重机械(塔机)定期维护保养表

工程名称:		安装位置:	年 月 日
设备名称		规格型号	
设备备案编号		使用登记证号	
项目	要求	存在问题	处理结果
基础部分	检查排水设施且排水设施齐全,不得有积水;检查混凝土基础沉降,基础表面水平误差小于 2 mm		
	检查螺栓连接应牢固无松动、变形,螺母、垫齐全		
	检查接地装置连接应牢固,接地电阻值小于 4 Ω		
金属结构	应调直和校正主要结构:自由垂直度偏差小于 4/1 000 附着状态下顶端附着结构以上垂直度偏差应小于 2/1 000		
	检查主要受力结构杆件,不得有变形、扭曲现象		
	检查所有结构杆件,不得有裂伤、开焊现象		
	检查扶梯、护栏、护圈等支承零件和紧固件		
	检查标准节及其他主要结构连接螺栓:应螺母、垫圈齐全,紧固力矩满足要求,螺栓无变形和其他缺陷		
	检查销轴连接情况:销孔配合适当,无松旷、变形、裂伤;销轴端固定可靠,固定销或开口销无锈蚀损伤		
滑轮	检查所有滑轮磨损情况:应无裂纹,轮缘无破损,轮槽壁厚磨损达 20% 或槽底磨损达钢丝绳直径的 25% 应报废		
	检查所有滑轮转动应灵活,无卡阻或松旷现象		
	检查所有滑轮润滑油:黄油嘴齐全、黄油充足		
工作机构	检查起升、回转、运行等机构的减速箱油量,不足时添加,箱体不得有渗漏现象		
	检查起升机构固定支架连接,支架无变形,连接牢固无松动,联轴器无松旷和损伤现象		
	检查起升机构卷筒防脱筒装置,应齐全无变形		
	检查其他工作机构运行应平稳,无震动和异响		
制动器	制动器弹簧、拉杆、销轴和开口销等应齐全、无损,闭合开启无卡阻,拉杆行程和制动间隙 0.3~0.5 mm		
	检查制动片磨损情况:当有接触不均或磨损量达到原厚度 50% 的应更换		
附着装置	检查每道附着装置之间的垂直距离应在允许范围内;顶端附着装置以上自由高度应符合设计规定		
	检查附着装置:连接杆应在同一水平面上,锚固装置应牢固不得晃动,连接销轴、螺栓齐全、连接可靠		

续表

项目	要求	存在问题	处理结果
钢丝绳	钢丝绳缠绕排列应整齐,长度满足使用要求		
	钢丝绳锈蚀严重、断股、打死结、严重变形或一个捻距内断丝数达到规定的报废标准应更换		
	检查钢丝绳固定:绳卡螺母应拧紧,数量为3只及以上		
安全装置	检查力矩限制器装置:金属结构完好,无变形和锈蚀;电气开关工作灵敏可靠		
	检查起重量限制器:金属结构完好,无变形和锈蚀;电气开关工作灵敏可靠		
	检查高、低度限位器:电气开关工作灵敏、可靠		
	检查行程限位器:电气开关工作灵敏、可靠		
	检查吊钩保险卡:应完好可靠,吊钩无变形		
	检查变幅小车缓冲挡车装置:应齐全可靠		
电气设备	检查控制器、接触器:清除黑灰和铜屑;更换或修复触点以及工作不良的电气元件,添配残缺的电气件		
	清除电气上尘土,紧固接线端子、电气元件连接线		
	检查电阻器:清除电阻片上积灰和脏物,更换损坏的电阻片和绝缘垫,紧固螺栓;检查电缆、导线绝缘情况		
	检查联动台和各种开关:操纵手柄应灵活,各种按钮、推钮应触发灵敏,线路绝缘良好,警铃、指示灯齐全		
	检查开关箱内隔离开关、漏电保护器是否齐全完好		
液压系统	检查液压油型号是否符合季节要求,油质是否清洁,油量是否充足;检查液压系统是否达到本机规定的压力值		
	检查液压系统各操纵阀、控制阀、管路接头是否渗漏、动作是否灵活可靠,液压系统工作是否有异响		
维护保养单位(部门) 验收意见	维护保养人(签字): 维护保养单位(部门)负责人(签字):	(盖章)	年 月 日
使用单位意见	机械管理员(签字):		年 月 日
说明	1. 维护保养工作由出租单位承担时,验收工作应由出租单位主管技术人员进行验收,并加盖本单位公章。使用单位自行进行维护保养时,验收工作应由本单位维护保养部门负责人组织验收。 2. 定期维护保养至少每月进行一次,维护保养完成经机械管理员签字盖章后由总承包单位存档。		

8.1.16 建筑施工起重机械(施工升降机)定期维护保养表

工程名称: 安装位置: 年 月 日

设备名称		规格型号	
设备备案编号		使用登记证号	
项目	要求	存在问题	处理结果
基础部分	检查排水设施且排水设施齐全,不得有积水;检查混凝土基础沉降,基础表面水平误差小于2 mm		
	检查接地装置连接应牢固,接地电阻值小于4 Ω		
导轨架	校正导轨架垂直度;导轨架高度小于70 m时,垂直度偏差应小于1/1000;导轨架高度在70 m及以上至100 m时,垂直度公差小于70 mm;导轨架高度在100 m及以上至150 m时,垂直度公差小于90 mm;导轨架高度在150 m及以上至200 m时,垂直度公差小于110 mm;导轨架高度大于200 m时,垂直度公差小于130 mm		
	检查标准节,不得有变形扭曲、裂伤、开焊等现象		
	检查标准节连接螺栓,如有松动,需全部紧固		
	检查标准节上压装齿条,齿形损坏应更换,紧固螺栓		
附着装置	检查每道附着装置之间的垂直距离应在允许范围内;顶端附着装置以上自由高度应符合设计规定		
	检查附着装置,连接杆应在同一水平面上,锚固装置应牢固不得晃动,连接销轴、螺栓齐全、连接可靠		
	检查立柱、撑架、过桥梁等压板、螺栓、扣环的紧固情况		
传动机构	检查减速箱油量,不足时添加,箱体不得有渗漏现象		
	检查传动板连接情况,减震垫应齐全,连接牢固无松动		
	检查齿轮和齿条啮合情况,如间隙过大应调整或更换		
	操纵机构使梯笼上下运行,应平稳,无震动和异响		
	检查压轮与齿条背面的间隙,间隙应为0.5 mm		
导向滚轮	检查各导向滚轮与导轨架立管间隙:梯笼运行时各导向滚轮与导轨架立管应抱合,受力均匀,无轴向窜动		
	检查各导向滚轮偏心轴定位:应定位牢固可靠,滚轮圆弧与导轨架立管对正,接触良好		
制动器	检查制动片磨损情况:当有接触不均或磨损量达到原厚度50%时,应更换;清理跟踪器上灰尘和脏物		
	检查电机制动力矩,制动力矩应为(120±3)N·m		
	测试梯笼满载下降制动距离:制动距离应小于0.3 m		

续表

项目	要求	存在问题	处理结果
钢丝绳	钢丝绳缠绕排列应整齐,长度满足使用要求		
	钢丝绳有锈蚀严重、断股、打死结、严重变形或一个捻距内断丝数达到规定的报废标准应更换		
	检查钢丝绳固定:绳卡螺母应拧紧,数量为3只及以上,且正确固接		
安全防护装置	检查围栏门、梯笼门机电联锁装置:梯笼运行时围栏门能机电联锁,梯笼门有电气联锁,均灵敏可靠		
	检查上限位、下限位和三相极限位开关:手动各限位开关,应能有效切断梯笼传动机构的电机电源		
	上限位开关挡板或挡块固定应牢固,安装位置应保证限位开关触发后使梯笼立即停止,梯笼顶部距标准节顶端并留有1.8m以上的安全距离		
	三相极限位开关上极限位挡板或挡块固定应牢固,安装位置应保证超越上限位的越程:SC型为0.15m		
	下限位开关挡板或挡块安装位置应保证开关触发后梯笼停止,下极限位距挡板或挡块触发还有一定行程		
	下极限位开关挡板或挡块安装位置,应保证梯笼在未碰到缓冲器之前触发极限位开关,并使梯笼停止		
	各楼层通道平台、防护门应齐全有效,标志清晰		
电气设备	清除各电气元件上灰尘和脏物,紧固接线端子、电气元件连接线,添配残缺的电气件		
	检查操作开关、按钮触发应灵敏,警铃、指示灯应齐全		
	检查电缆滑车或护线架,应完好无损坏,电缆无破损		
	检查开关箱内隔离开关、漏保器是否齐全完好		
限速器	正常运行梯笼,限速器应无异响、噪音和自动制动现象		
维护保养单位(部门) 验收意见	维护保养人(签字): 维护保养单位(部门)负责人(签字):	(盖章) 年 月 日	
使用单位意见	机械管理员(签字):	年 月 日	
说明	1. 维护保养工作由出租单位承担时,验收工作应由出租单位主管技术人员进行验收,并加盖本单位公章。使用单位自行进行维护保养时,验收工作应由本单位维护保养部门负责人组织验收。 2. 定期维护保养至少每月进行一次,维护保养完成经机械管理员签字盖章后由总承包单位存档。		

8.1.17 建筑施工起重机械(物料提升机)定期维护保养表

工程名称: 安装位置: 年 月 日

设备名称		规格型号		
设备备案编号		使用登记证号		
项目	要求		存在问题	处理结果
基础部分	检查排水设施且排水设施齐全,不得有积水;检查混凝土基础沉降,基础表面水平误差小于 2 mm			
	检查接地装置连接应牢固,接地电阻值小于 4 Ω			
导轨架	校正导轨架垂直度:导轨架高度小于 70 m 时,垂直度偏差应小于 1/1 000;导轨架高度在 70 mm 及以上至 100 m 时,垂直度偏差应小于 1.5/1 000			
	检查架体、标准节结构件:有变形扭曲、裂伤、开焊等现象时,应立即进行修复或更换			
	检查架体、标准节连接螺栓,若有松动需全部紧固			
附着或缆风	附着	检查每道附着装置之间的垂直距离应在允许范围内;顶端附着装置以上自由高度应符合设计规定		
		检查附着装置:连接杆应在同一水平面上,锚固装置应牢固不得晃动,连接销轴、螺栓齐全,连接可靠		
	缆风	检查每道缆风绳设置高度是否符合安全使用要求,每道缆风绳四角设置是否对称布置均匀分布,缆风绳与地面夹角是否在 45°~60°之间		
		检查缆风绳直径是否大于等于 9.3 mm,钢丝绳是否有锈蚀严重、断股、打死结、严重变形或一个捻距内断丝数达到规定的报废标准的现象		
		检查缆风绳与架体、地锚的连接是否牢固,绳卡螺母应拧紧,数量为 3 只及以上		
吊篮	检查地锚设置是否牢固可靠和满足架体安全要求			
	检查吊篮结构:有变形扭曲、裂伤、开焊等现象时,应立即进行修复或更换			
	检查吊篮侧面防护板或防护网是否破损,若有应立即修复			
	检查各导向滚轮与导轨架立管间隙:吊篮运行时各导向滚轮与导轨架立管应抱合,受力均匀,无轴向窜动			
滑轮	检查吊篮安全门:应齐全,开启、闭合轻便灵活			
	各滑轮固定应牢固,转动灵活,安全可靠,天轮系统固定应牢固,天梁应无变形、扭曲和裂伤,润滑良好			
	检查所有滑轮磨损情况:应无裂纹,轮缘无破损,轮槽壁厚磨损达 20% 或槽底磨损达钢丝绳直径的 25% 应报废			

续表

项目	要求	存在问题	处理结果
卷扬机构	检查减速箱油量,不足时添加,箱体不得有渗漏现象		
	检查卷扬机基础:基础应坚实无沉陷,地锚牢固;放置应水平,卷筒轴线应与钢丝绳垂直,有防雨措施		
	检查卷筒支座、联轴器螺栓是否紧固;联轴器连接应牢固,连接件应无损坏,发现磨损严重时应立即更换		
	带负荷运行3~5 min,传动机构应无冲击和振动		
	检查制动带与制动轮之间的间隙应为0.8~1.2 mm		
	检查制动片磨损情况:当有接触不均或磨损量达到原厚度的50%时应更换;清理跟踪器上灰尘和脏物		
钢丝绳	钢丝绳缠绕排列应整齐;吊篮处在最低位置时,卷筒上留有的钢丝绳应不少于3圈		
	钢丝绳锈蚀严重、断股、打死结、严重变形或一个捻距内断丝数达到规定的报废标准应更换		
	检查钢丝绳固定:绳卡螺母应拧紧,数量3只及以上		
安全防护装置	检查吊篮防断绳装置结构是否完好,动作是否灵敏		
	检查吊篮安全停靠装置结构是否完好,吊篮运行至各卸料口出料门开启后,吊篮应能有效锁定在导轨架上;吊篮出料门闭合后应能解除机械锁定装置		
	检查上限位、下限位开关:吊篮运行至相应位置时,应能有效切断电机的电源,使吊篮迅速停止		
	检查进料口安全门:吊笼提升后应有机电联锁装置		
	各楼层通道平台、防护门应齐全有效,标识齐全清晰		
电气设备	检查操作开关、按钮触发应灵敏,警铃、指示灯齐全		
	检查开关箱内隔离开关、漏保器是否齐全完好		
维护保养单位(部门)验收意见	维护保养人(签字): 维护保养单位(部门)负责人(签字):	(盖章) 年 月 日	
使用单位意见	机械管理员(签字):	年 月 日	
说 明	1. 维护保养工作由出租单位承担时,验收工作应由出租单位主管技术人员进行验收,并加盖本单位公章。使用单位自行进行维护保养时,验收工作应由本单位维护保养部门负责人组织验收。 2. 定期维护保养至少每月进行一次,维护保养完成经机械管理员签字盖章后由总承包单位存档。		

8.1.18 施工升降机定期坠落试验记录表

工程名称			安装位置		
设备型号		出厂日期		设备备案编号	
制造单位				使用登记证号	
使用单位			安装单位		
坠落试验类别	<input type="checkbox"/> 安装后首次试验 <input type="checkbox"/> 更换新防坠安全器后试验 <input type="checkbox"/> 定期试验				
防坠安全器检查及坠落试验记录					
项目	检查试验内容及要求			检查及试验情况	
外观检查情况	防坠安全器安装位置			吊笼 A	吊笼 B
	1.1 防坠安全器型号				
	1.2 产品编号				
	1.3 出厂日期				
	1.4 防坠安全器制造厂				
	1.5 防坠安全器标定单位				
	1.6 有效标定日期			有效期至 年 月 日	有效期至 年 月 日
坠落试验	1.7 标牌齐全,固定牢靠				
	2.1 坠落试验时,应在额定载重量或额定安装载重量中选择最不利工况			试验载荷: (kN)	试验载荷: (kN)
	2.2.1 对于 SC 机型进行坠落试验时,将吊笼提升 3~10 m 高,做坠落试验			提升高度为: (m)	提升高度为: (m)
	2.2.2 对于 SS 机型进行坠落试验时,将吊笼提升约 3 m 高后停住,做模拟断绳试验时应突然断绳,不能以松绳代替断绳				
	2.3 SC 型施工升降机坠落制动距离要求如下:			制动距离为: (m)	制动距离为: (m)
	吊笼额定提升速度 v (m/s)		防坠器制动距离(m)		
	$v \leqslant 0.65$		0.15~1.40		
$0.65 < v \leqslant 1.00$		0.25~1.60			
$1.00 < v \leqslant 1.33$		0.35~1.80			
$v > 1.33$		0.55~2.00			
2.4 SS 型施工升降机,每个吊笼的防坠安全装置应设置兼有防坠、限速双重功能。当吊笼超速下行或其悬挂装置断裂时,该装置应该能将吊笼制停,并保持静止状态					

续表

项目	检查试验内容及要求	检查及试验情况	
坠落试验	防坠安全器安装位置	吊笼 A	吊笼 B
	SC 机型在防坠安全器动作后,施工升降机结构和各连接部分应无任何损坏及永久性变形,吊笼底板在各个方向的水平偏差改变值不应大于 30 mm/m,且能恢复原状而无永久变形		
	SS 机型在载荷均匀分布的情况下,吊笼防坠安全装置动作后,吊笼底板在各方向的水平偏差改变值不应大于 50 mm/m		
坠落试验结果:			
试验人(签字)		特种作业操作证号	
试验人(签字)		特种作业操作证号	
试验人(签字)		特种作业操作证号	
安装单位机械管理员(签字):	产权单位负责人(签字):		
(盖章) 年 月 日		(盖章) 年 月 日	
使用单位意见:	总承包单位意见:	监理单位意见:	
机械管理员(签字):	机械管理员(签字):	总监(签字):	
(盖章) 年 月 日	(盖章) 年 月 日	(盖章) 年 月 日	

备注:1. 在进行防坠安全器试验时,产权单位配合,施工总承包、使用、监理等单位相关人员应现场监督试验进行情况。

2. 防坠安全器装机使用后,至少每 3 个月进行一次额定载荷坠落试验。

3. 防坠安全器使用寿命应为 5 年,期满后应立即报废。

8.1.19 建筑施工起重吊装机具验收表

序号	验收项目	验收内容	验收结果
1	施工方案与交底	有经审批的作业方案,对作业人员有详细、具体、符合施工方案的交底	
2	起重机	起重机有合格证、检验证明;起升、变幅、回转、吊臂伸缩、力矩等安全限位装置齐全可靠,吊钩有保险装置;安装后有验收记录	
3	钢丝绳	使用符合要求,末端固定牢靠,绳卡数量、规格符合要求,绳卡坚固良好,无断股、轧扁和绳芯外露,无严重锈蚀;索具、吊具的安全系数大于6倍;缆风绳紧固良好,安全系数大于3.5倍;滑轮、地锚符合设计、规定要求	
4	作业人员资格	司机、指挥、司索、电焊工、起重工持证上岗,司机的上岗证要与本机型相配	
5	作业环境	作业处地面承载能力符合规定或采用有效措施;起重机与架空电力线路安全距离符合规范要求	
验收意见			
验收人员:			年 月 日

注:本表应在吊装开工前进行验收。

8.2 建筑施工工具式脚手架管理

8.2.1 建筑施工工具式脚手架登记表

工程名称：

登记人：

注：此表需登记的工具式脚手架是指 JGJ 202—2010 规定的附着式升降脚手架、高处作业吊篮、外挂脚手架设备。

8.2.2 建筑施工工具式脚手架管理目录

工程名称		安装位置	
机具名称		使用登记证号	
一、工具式脚手架安装使用维修说明书(复印件)			
二、工具式脚手架租赁合同(含安全管理协议)			
三、工具式脚手架安装、拆卸资料			
1.《建筑施工工具式脚手架工程专项方案报审表》《建筑施工工具式脚手架工程专项方案审核表(总承包单位)》《建筑施工工具式脚手架工程分包单位审核表》和专项方案。			
2.工具式脚手架安装、拆卸相关资料:			
(1)安装单位与使用单位签订的安装(拆卸)合同及安装单位与施工总承包单位签订的安全协议书(原件)。			
(2)工具式脚手架生产制造资质证书、产品合格证(复印件)。			
(3)安装单位资质证书、安全生产许可证副本(复印件)。			
(4)安装单位委派的专职安全生产管理人员、专业技术人员名单及资格证(复印件)。			
(5)安装单位特种作业人员证书(复印件)。			
(6)工具式脚手架安装(拆卸)工程生产安全事故应急救援预案。			
(7)施工总承包单位、监理单位要求的其他资料。			
3.《工具式脚手架首次安装后自检表》。			
4.《工具式脚手架安装检测报告》。			
5.《工具式脚手架安装验收表》。			
6.《工具式脚手架使用登记证》。			
四、提升、下降及检查、维护资料			
1.《工具式脚手架提升、下降作业前检查验收表》。			
2.《工具式脚手架提升、下降后验收表》。			
3.《工具式脚手架日常维护检查表》。			
五、其他有关资料			

8.2.3 建筑施工工具式脚手架工程专项方案报审表

工程名称: _____

致: _____ (监理单位)

兹报验:

- 基坑支护与降水工程专项施工方案
- 土方开挖工程专项施工方案
- 模板工程专项施工方案
- 起重吊装及安装拆卸工程专项施工方案
- 脚手架工程专项施工方案
- 拆除、爆破工程专项施工方案
- 其他危险性较大的工程专项施工方案

本次申报内容系第____次申报,申报内容施工企业技术负责人已批准。

附件:

1. 施工组织设计/方案
2. 专家认证意见

承包单位项目经理部(章):

项目经理: _____ 日期: _____

项目监理机构签 收人姓名及时间		承包单位签收 人姓名及时间	
--------------------	--	------------------	--

专业监理工程师审查意见:

专业监理工程师: _____ 日期: _____

总监理工程师审核意见:

项目监理机构(章): _____

总监理工程师: _____ 日期: _____

注:承包单位项目经理部应提前 7 日提出本报审表。

8.2.4 建筑施工工具式脚手架工程专项方案审核表(总承包单位)

工程名称		装拆位置	
总承包单位			
分包单位			
工具名称		作业类型	<input type="checkbox"/> 安装 <input type="checkbox"/> 拆卸
专项施工方案提交审核陈述:			
<input type="checkbox"/> 高处作业吊篮工程专项施工方案及应急救援预案 <input type="checkbox"/> 附着式升降脚手架工程专项施工方案及应急救援预案			
本次申请审核内容系第_____次申请,申报内容分包单位技术负责人已审批。			
附件:			
<input type="checkbox"/> 高处作业吊篮工程专项施工方案及应急救援预案 <input type="checkbox"/> 附着式升降脚手架工程专项施工方案及应急救援预案 <input type="checkbox"/> 提升高度150m及以上附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程专项施工方案及专家论证意见			
施工(总承包)单位项目经理部(章):			
项目技术负责人(签字):		年 月 日	
施工(总承包)单位技术负责人审批意见:			
施工(总承包)单位技术负责人(签字):		施工(总承包)单位(章):	
		年 月 日	

8.2.5 建筑施工工具式脚手架工程分包单位审核表

工程名称		装拆位置	
总承包单位			
分包单位			
工具名称		作业类型	<input type="checkbox"/> 安装 <input type="checkbox"/> 拆卸
兹报审：			
<input type="checkbox"/> 1. 高处作业吊篮工程专项施工方案及应急救援预案			
<input type="checkbox"/> 2. 附着式升降脚手架工程专项施工方案及应急救援预案			
本次申请审核内容系第 _____ 次申请。			
附件：			
<input type="checkbox"/> 1. 高处作业吊篮工程专项施工方案及应急救援预案			
<input type="checkbox"/> 2. 附着式升降脚手架工程专项施工方案及应急救援预案			
<input type="checkbox"/> 3. 提升高度 150 m 及以上附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程专项施工方案及专家论证意见			
分包单位编制人(签字)：		年 月 日	
分包单位技术负责人审批意见：			
分包单位技术负责人(签字)：	分包单位(章)：		
年 月 日			

8.2.6 建筑施工工具式脚手架安装、使用验收检查资料

8.2.6-1 附着式升降脚手架首次安装后自检表

工程名称					安装位置			
工具式脚手架名称			型号			出厂日期		
制造单位					住建部验证书编号			
施工总承包单位					项目负责人			
出租单位					负责人			
安装单位					项目负责人			
序号	检查项目		标准				检查结果	
1	保证项目	竖向主框架	各杆件的轴线应汇交于节点处，并应采用螺栓或焊接连接。若不交汇于一点，应进行附加弯矩验算					
2			各节点应焊接或螺栓连接					
3			相邻竖向主框架的高差小于等于 30 mm					
4		水平支撑桁架	桁架上、下弦应采用整根通长杆件，或设置刚性接头，腹杆上、下弦连接应采用焊接或螺栓连接					
5			桁架各杆件的轴线应相交于节点上，并宜用节点板构造连接，节点板的厚度不得小于 6 mm					
6		架体构造	空间几何不可变体系的稳定结构					
7		立杆支承位置	架体构架的立杆底端应旋转在上弦节点各轴线的交汇处					
8		立杆间距	应符合现行行业标准《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 中的小于等于 1.5 m 的要求					
9		纵向水平杆的步距	应符合现行行业标准《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 中的小于等于 1.8 m 的要求					
10		剪刀撑设置	水平夹角应在 45°~60°之间					
11		脚手板设置	架体底部铺设严密，与墙体无间隙，操作层脚手板应铺满、铺牢，孔洞直径小于 25 mm					
12		扣件拧紧力矩	40~65 N·m					

续表

序号	检查项目	标准	检查结果
13	保证项目	每个竖向主框架所覆盖的每一楼层处应设置一道附墙支座	
14		使用工况,应将竖向主框架固定于附墙支座上	
15		升降工况,附墙支座上应设有防倾导向的结构装置	
16		附墙支座应采用锚固螺栓与建筑物连接,受拉螺栓的螺母不得少于两个或采用单螺母加弹簧垫圈	
17		附墙支座支承在建筑物上,连接处混凝土的强度应按设计要求确定,且不得小于C10	
18		架高小于等于5倍层高	
19		架宽小于等于1.2m	
20		架体全高×支承跨度小于等于110m ²	
21		支承跨度直线型小于等于7m	
22		支承跨度折线或曲线型架体,相邻两主框架支撑点处的架体外侧距离小于等于5.4m	
23		水平悬挑长度不大于2m,且不大于跨度的1/2	
24		升降工况,上端悬臂高度不大于2/5架体高度,且不大于6m	
25		水平悬挑端以竖向主框架为中心,对称斜拉杆水平夹角大于等于45°	
26		防坠落装置应设置在竖向主框架处并附着在建筑结构上	
27	防坠落装置设置情况	每一升降点不得少于一个,在使用和升降工况下都能起作用	
28		防坠落装置与升降设备应分别独立固定在建筑结构上	
29		应具有防尘防污染的措施,并灵敏可靠、运转自如	
30		钢吊杆式防坠落装置,钢吊杆规格应由计算确定,且不应小于φ25mm	
31	防倾覆装置设备情况	防倾覆装置中应包括导轨和两个以上与导轨连接的可滑动的导向件	

续表

序号	检查项目	标准	检查结果	
32	保证项目 防倾覆装置设置情况	在防倾导向件的范围内应设置防倾覆导轨,且应与竖向主框架可靠连接		
33		在升降和使用两种情况下,最上和最下两个导向件之间的最小间距不得小于 2.8 m 或架体高度的 1/4		
34		应具有防止竖向主框架倾斜的功能		
35		应用螺栓与附墙支座连接,其装置与导轨之间的间隙应小于 5 mm		
36		连续式水平支承桁架,应采用限制荷载自控系统		
37		简支静定水平支承桁架,应采用限制荷载自控系统		
38	一般项目 防护设施	密目式安全立网规格型号不低于 2 000 目/100 cm ² ,每张大于等于 3 kg		
39		防护栏杆高度为 1.2 m		
40		挡脚板高度为 180 mm		
41		架体底层脚手板铺设严密,与墙体无间隙		
自检结论:				
检查人(签字):				
安装单位技术人员(签字):		安装单位(盖章):		
			年 月 日	

8.2.6-2 附着式升降脚手架安装检测报告(粘贴)

8.2.6-3 附着式升降脚手架安装验收表

专业承包单位		安装负责人	
检验单位		检验报告编号	
验收部位		搭设高度	
序号	项目	验收要求	验收结果
1	资料部分	施工单位应取得附着式升降脚手架搭设专业资质,架子工经培训持证上岗,脚手架搭设前必须编制施工方案,有设计计算书和审批手续,有安全操作规程及安全技术交底记录,有各种材料、设备、工具合格证、材质证明,附着装置有专门的检查方法和管理措施,并附试验报告	
2	架体几何尺寸	架体高度不应大于 5 倍层高,架体宽度不大于 1.2 m,架体支承跨度直线布置不大于 7 m,折线或曲线布置不大于 5.4 m,架体全高与支承跨度的乘积不大于 110 m ² ,架体悬臂高度不大于 6 m 和 2/5 架体高度,整体架架体悬挑长度不大于 2 m 且不大于跨度的 1/2,单片架不大于水平支承跨度的 1/4	
3	架体结构	受力主框架采用焊接或螺栓连接,架体水平梁采用焊接或螺栓连接的桁架式结构,局部采用扣件脚手架杆件时,长度不大于 2 m,架体各节点杆轴线应汇交于一点;按要求设置剪刀撑,架体在吊拉点、附着支承点、升降机设置处、防倾防坠装置设置处、架体转角和断开处应采取可靠的加强措施,卸料平台荷载应传递到建筑结构上	
4	附着支承机构	穿墙螺栓使用螺母,螺纹露出螺母不少于 3 扣,在升降和使用情况下,每一架体竖向主框架能够承受该跨全部设计荷载的附着支承构造不少于 2 套	
5	防倾防坠装置	同一竖向平面内防倾装置不少于 2 套,支承点间距不小于架体全高的 1/3;每架体竖向主框必须设置一个防坠装置,防坠装置与提升设备必须分别设置在两套附着支承结构上	
6	提升装置	提升设备工作性能满足使用要求,升降吊点超过两点不得使用手拉葫芦,升降过程平稳可靠,具有超载和欠载报警停机功能,可分别进行整体或局部提升和下降操作,能有效控制和调整提升设备的同步性,相邻提升点的高差不大于 30 mm,整体架的高差不大于 80 mm,电动升降脚手架控制系统电源、电缆及控制柜应符合用电安全要求	
7	安全防护	架体外侧用密目安全网封闭,架体底层应满铺脚手板并用平网或密目安全网兜底,且设置可折起的翻板,作业层外侧必须设置 1.2 m 高上、下两道栏杆,并设挡脚板,架体开口和断开处必须有可靠的防止人员和物品坠落措施	
产权单位验收意见:		安装单位验收意见:	
负责人(签字): (盖章) 年 月 日		负责人(签字): (盖章) 年 月 日	
使用单位验收意见:		监理单位验收意见:	
项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日		总监理工程师(签字): (盖章) 年 月 日	
施工承包单位验收意见:			
项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日			

注:首次安装完毕检测合格后应经使用、安装、租赁、施工总承包、监理等单位验收再投入使用。

8.2.6-4 附着式升降脚手架使用登记证(粘贴)**8.2.6-5 附着式升降脚手架提升、下降作业前检查表**

工程名称				安装位置	
工具式脚手架名称				型号	
制造单位				提升或下降日期	
提升或下降楼层	层至 层		提升或下降部位		
出租单位				负责人	
安装单位				项目负责人	
序号	检查项目	标准			检查结果
1	保证项目	支承结构与工程结构连接处混凝土强度	达到专项方案计算值,且大于等于C10		
2		附墙支座设置情况	每个竖向主框架所覆盖的每一楼层处应设置一道附墙支座		
3			附墙支座上应设有完整的防坠、防倾导向装置		
4		升降装置设置情况	单跨升降式可采用手动葫芦;整体升降式应采用电动葫芦或液压设备;应启动灵敏,运转可靠、旋转方向正确;控制柜工作正常,功能齐备		
5		防坠落装置设置情况	防坠落装置应设置在竖向主框架处并附着在建筑结构上		
6			每一升降点不得少于一个,在使用和升降工况下都能起作用		
7			防坠落装置与升降设备应分别独立固定在建筑结构上		
8			应具有防尘防污染的措施,并应灵敏可靠和运转自如		
9			设置方法及部位正确,灵敏可靠,不应人为失效和减少		
10			钢吊杆式防坠落装置,钢吊杆规格应由计算确定,且不应小于Φ25 mm		
11	防倾覆装置设置情况	防倾覆应包括导轨和两个以上与导轨连接的可滑动的导向件			
12		在防倾导向件的范围内应设置防倾覆导轨,且应与竖向主框架可靠连接			

续表

序号	检查项目	标准	检查结果
13	保证项目	防倾覆装置设置情况 在升降和使用两种工况下,最上和最下导向件之间的最小间距不得小于 2.8 m 或架体高度的 1/4	
14		建筑物的障碍物清理情况 无障碍物阻碍外架的正常滑升	
15		架体构架上的连墙件 应全部拆除	
16		塔吊或施工电梯附墙装置 符合专项施工方案的规定	
17		专项施工方案 符合专项施工方案的规定	
18	一般项目	操作人员 经过安全技术交底并持证上岗	
19		运行指挥人员,通信设备 人员已到位,设备工作正常	
20		监督检查人员 总承包单位和监理单位人员已到场	
21		电缆线路开关箱 符合现行行业标准《施工现场临时用电安全技术规范》JG J46 中的对线路负荷计算的要求,设置专用的开关箱	
检查意见:	检查意见:	检查意见:	检查意见:
总承包单位(签字) 年 月 日	使用单位(签字) 年 月 日	租赁单位(签字) 年 月 日	安拆单位(签字) 年 月 日
符合要求,同意提升/下降()。 不符合要求,不同意提升/下降()。			
总监理工程师(签字):		年 月 日	

注:本表由施工单位填报,监理单位、施工单位、租赁单位、安拆单位各存一份。

8.2.6-6 附着式升降脚手架提升、下降后验收表

专业承包单位				安装位置						
使用单位				项目负责人						
提升或下降楼层		层至 层	提升或下降部位							
序号	项目	验收要求				验收结果				
1	资料部分	施工单位应取得附着式升降脚手架搭设专业资质,架子工经培训持证上岗,脚手架搭设前必须编制施工方案,有设计计算书和审批手续,有安全操作规程及安全技术交底记录,有各种材料、设备、工具合格证、材质证明,附着装置有专门的检查方法和管理措施,并附试验报告								
2	架体几何尺寸	架体高度不应大于 5 倍层高,架体宽度不大于 1.2 m,架体支承跨度直线布置不大于 7 m,折线或曲线布置不大于 5.4 m,架体全高与支承跨度的乘积不大于 110 m ² ,架体悬臂高度不大于 6 m 和 2/5 架体高度,整体架架体悬挑长度不大于 2 m 且不大于跨度的 1/2,单片架不大于水平支承跨度的 1/4								
3	架体结构	受力主框架采用焊接或螺栓连接,架体水平梁采用焊接或螺栓连接的桁架式结构,局部采用扣件脚手架杆件时,长度不大于 2 m,架体各节点杆轴线应汇交于一点;按要求设置剪刀撑,架体在吊拉点、附着支承点、升降机设置处、防倾防坠装置设置处、架体转角和断开处应采取可靠的加强措施,卸料平台荷载应传递到建筑结构上								
4	附着支承机构	穿墙螺栓使用螺母,螺纹露出螺母不少于 3 扣,在升降和使用情况下,每一架体竖向主框架能够承受该跨全部设计荷载的附着支承构造不少于 2 套								
5	防倾防坠装置	同一竖向平面内防倾装置不少于 2 套,支承点间距不小于架体全高的 1/3;每架体竖向主框必须设置一个防坠装置,防坠装置与提升设备必须分别设置在两套附着支承结构上								
6	提升装置	提升设备工作性能满足使用要求,升降吊点超过两点不得使用手拉葫芦,升降过程平稳可靠,具有超载和欠载报警停机功能,可分别进行整体或局部提升和下降操作,能有效控制和调整提升设备的同步性,相邻提升点的高差不大于 30 mm,整体架的高差不大于 80 mm,电动升降脚手架控制系统电源、电缆及控制柜应符合用电安全要求								
7	安全防护	架体外侧用密目安全网封闭,架体底层应满铺脚手板并用平网或密目安全网兜底,且设置可折起的翻板,作业层外侧必须设置 1.2 m 高上、下两道栏杆,并设挡脚板,架体开口和断开处必须有可靠的防止人员和物品坠落措施								
产权单位验收意见:			安装单位验收意见:							
负责人(签字): (盖章) 年 月 日			负责人(签字): (盖章) 年 月 日							
使用单位验收意见:			监理单位验收意见:							
项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日			总监理工程师(签字): (盖章) 年 月 日							
施工承包单位验收意见:										
项目负责人(签字): (盖章) 年 月 日										

注:附着式升降脚手架提升、下降后应经使用、安装、租赁、施工总承包、监理等单位验收后再投入使用。

8.2.6-7 附着式升降脚手架日常维护检查表

工程名称					使用登记证号							
工具式脚手架名称			现使用高度(或楼层)		检查日期							
序号	检查项目	检查要求				检查结果						
1	爬升机构	附墙三脚架	三脚架各螺栓、螺母应润滑良好,不得有污物或锈蚀现象;防坠拔杆和刹车轮应转动灵活;导轨接头螺栓连接牢固可靠,应润滑良好									
		防坠装置										
		导 轨										
2	提升机构	零部件连接牢固可靠,不得有损坏;链条润滑应良好;电源电缆及电气元件应完好、无损坏;电气控制柜工作平稳正常										
3	框架系统	连接螺栓齐全,牢固可靠										
4	防护系统	安全网	密目式安全网应符合规范要求,无破损,且张挂牢固可靠									
		走道板	操作层走道板封闭严密,固定牢固,无损坏									
		内封闭翻板、插板	无损坏,绑扎牢固									
		片架端头封闭	片架端头封闭应严密,固定牢固									
5	架体系统	钢管、扣件	杆件齐全,连接牢固可靠,无变形松脱现象;扣件无损坏、腐蚀、滑脱、移位现象									
		架内堆物	架内各层无垃圾,不得堆放建筑材料									
6	钢丝绳	绳卡	绳卡规格应与绳径匹配,其数量不得少于3个,间距不小于绳径的6倍,滑鞍应放在受力一侧									
		钢丝绳	钢丝绳不得有锈蚀、断股、打死结、严重变形或一个捻距内断丝数达到规定的报废标准									
安装单位 检查意见		安装单位检查意见: 检查人(签字): _____ (盖章) 安装单位项目负责人(签字) _____ 年 月 日										
施工总承包单 位检查意见		安装单位检查意见: 机械管理员(签字): _____ (盖章) 年 月 日										

8.2.6-8 高处作业吊篮安装自检表

工程名称		检查日期	
工具式脚手架名称		规格型号	
备案或产品标牌编号		安装位置	
项目	项目要求		检验结果
基本资料	吊篮安装应符合安装方案的要求		
	安装、操作人员的资格证书应符合要求		
	防护架钢结构构件产品合格证		
	产品标牌内容完整(产品名称、主要技术性能、制造日期、出厂编号、制造厂名称)		
作业环境	施工现场安全防护措施落实,划定安全区,设置安全警示标识		
悬挑机构	悬挑机构的连接锚轴规格与安装孔相符,并用锁定销可靠锁定		
	悬挑机构稳定,前支架受力点平整,结构强度满足要求		
吊篮平台	吊篮平台组装符合产品说明书要求		
	吊篮平台无明显变形和严重锈蚀,无大量附着物		
	连接螺栓无遗漏并拧紧		
操控系统	供电系统符合施工现场临时用电安全技术规范要求		
	电气控制柜各种安全保护装置齐全、可靠,控制器件灵敏可靠		
	电缆无破损裸露,收放自如		
安全装置	安全锁灵敏可靠,在标定有效期内,离心触发式制动距离小于等于 200 mm,摆臂防倾 3°~8°锁绳		
	独立设置锦纶安全绳,锦纶绳直径不小于 16 mm,锁绳器符合要求,安全绳与结构固定点的连接可靠		
	行程限位装置正确稳固,灵敏可靠		
	超高限位器止挡安装在距顶端 80 cm 处并固定		
钢丝绳	动力钢丝绳、安全钢丝绳及索具的规格型号符合产品说明书要求		
	钢丝绳无断丝、断股、松股、硬弯、锈蚀,无油污和附着物		
	钢丝绳的安装稳妥可靠		
自检意见			
安装单位盖章	检查人员(签字): 专业技术人员(签字): 安装负责人(签字):		
			安装单位(盖章)
			年 月 日

8.2.6-9 高处作业吊篮安装检测报告(粘贴)

8.2.6-10 高处作业吊篮安装验收表

工程名称		安装位置	
工具式脚手架名称		规格型号	
制造单位		出厂日期	
备案或产品标牌编号		安装日期	
施工总承包单位		项目负责人	
安装单位		项目负责人	
出租单位		负责人	
序号	检查部位	检查标准	检查结果
1	悬挂机构	悬挂机构的连接锚轴规格与安装孔相符,并用锁定销可靠锁定	
		悬挂机构稳定,前支架受力点平整,结构强度满足要求	
		悬挂机构抗倾覆系数大于等于2,配重铁足量稳妥安放,锚固点结构强度满足要求	
2	吊篮平台	吊篮平台组装符合产品说明书要求	
		吊篮平台无明显变形和严重锈蚀,无大量附着物	
		连接螺栓无遗漏并拧紧	
3	操控系统	供电系统符合施工现场临时用电安全技术规范要求	
		电气控制柜各种安全保护装置齐全、可靠,控制器件灵敏可靠	
		电缆无破损裸露,收放自如	
4	安全装置	安全锁灵敏可靠,在标定有效期内,离心触发式制动距离小于等于200mm,摆臂防倾3°~8°锁绳	
		独立设置锦纶安全绳,锦纶绳直径不小于16mm,锁绳器符合要求,安全绳与结构固定点的连接可靠	
		行程限位装置正确稳固,灵敏可靠	
		超高限位器止挡安装在距顶端80cm处并固定	

续表

注:本表由施工单位填报,监理单位、施工单位、产权单位、拆迁单位各存一份。

8.2.6 - 11 高处作业吊篮使用登记证(粘贴)

8.2.6-12 高处作业吊篮日常维护检查表

工程名称			检查日期	
工具式脚手架名称			规格型号	
备案或产品标牌编号			安装位置	
序号	检查部位	检查要求	检查结果	
1	悬挂机构	定位是否可靠,安装位置是否被移动		
		配重是否缺失、破损、固定		
		接插件和紧固件是否齐全,连接是否可靠		
2	钢丝绳	与悬挂机构的连接是否牢固,钢丝绳绳夹是否松动		
		是否有断丝、乱丝、毛刺、扭伤、死弯、松散、起股、压痕、腐蚀,是否达到报废标准		
		是否附着涂料、泥沙、油污等杂物		
		上限位止挡和下端坠铁是否移位或松动		
3	悬吊平台	焊缝是否开裂,螺栓是否拧紧,结构件是否变形		
		底板、挡板和护栏是否有破损,是否牢固		
4	提升机构	与悬吊平台的连接是否牢固		
		油量是否充足,润滑是否良好,润滑油是否渗漏		
		手动滑降是否有效		
5	安全锁	穿绳性能是否良好		
		手动锁绳是否有效		
		快速抽绳是否动作		
6	电气系统	接零是否可靠,漏电保护装置是否有效,作业人员是否穿绝缘鞋		
		电线、电缆是否破损,是否有保护措施		
		通信是否正常		
7	安全带	带、绳是否断裂、磨损、腐蚀		
		金属配件是否完好		
		连接是否符合要求		
8	空载运行试验	操纵按钮动作是否灵敏、正常		
		上、下限位是否有效		
		提升机构启动、制动是否正常,运行是否平稳		
		安全锁手动锁绳是否正常		
		整机有无异响及其他异常情况		
检查意见				
检查人(签字):				
施工总承包单位机械管理员(签字)		使用单位(盖章) 年 月 日		

8.3 建筑施工厂(场)内机动车辆及桩工机械管理

8.3.1 建筑施工工厂(场)内机动车辆、桩工机械登记表

工程名称：

注：1. 建筑施工厂（场）内机动车辆是指在房屋建筑工地和市政工程工地使用的专用机动车辆。

2. 桩工机械是指在房屋建筑工地和市政工程工地上使用的桩机设备。

8.3.2 建筑施工厂(场)内机动车辆、桩工机械检测报告(粘贴)

8.3.3 建筑施工厂(场)内机动车辆验收表

设备名称: 设备编号: 验收日期:

序号	项目	验收内容	验收结果
1	整机	主要工作性能达到额定指标,各总成零部件及附属装置齐全完整,各部连接紧固可靠,结构无变形损坏	
2	动力装置	启动和加速性能良好,怠速平稳,输出功率不低于额定功率的 85%,运转平稳正常,油压、水温正常,各滤清器齐全有效	
3	液压及气压系统	工作平稳可靠,各部分仪表工作正常,元件齐全有效,各部连接可靠、无泄漏。油质、油量符合说明书要求,压力满足要求	
4	电气系统	线路完整,卡固良好,仪表、声、光、信号齐全有效;蓄电池清洁,固定良好,电解液密度、液面高度符合说明书要求	
5	底盘及工作机构	转向操作灵活,性能可靠,离合器平稳可靠,无异响;各变速机构良好,定位可靠,无跳挡、乱挡现象,各传动机构工作正常,无异响、过热现象;制动装置完整,工作可靠,手制动有效	
6	润滑	装置齐全,油路畅通无堵,油质、油量符合要求	
7	管理资料	有使用说明书、产品合格证、维修保养记录、生产许可证及机械操作规程	
验收意见			
	机械管理员(签字):	专职安全员(签字):	年 月 日

8.3.4 建筑施工桩工机械验收表

设备名称:

规格型号:

设备编号:

验收日期:

序号	验收项目	验收内容	验收记录
1	主体结构	主要结构无弯曲变形,焊缝无裂纹、脱焊等缺陷,各连接件、紧固件牢固可靠,轴承转动灵活,润滑良好,各转动部件运转灵活可靠,行走制动牢靠,脱离彻底,轨道式桩机装有夹轨器,轨道两端有限位装置、有超高限位装置	
2	斜撑	伸缩转动部分灵活,球头转动灵活,润滑良好	
3	卷扬机	离心器、制动器工作灵活可靠,各部件坚固、润滑良好,减速机构运转平稳、无异响,联轴器无裂纹或严重磨损,齿轮皮带、传动装置等有防护罩,限位、限速、限载装置齐全	
4	钢丝绳	使用符合要求,末端固定牢靠,绳卡数量、规格符合要求,绳卡坚固良好,无断股、轧扁和绳芯外露,无严重锈蚀,缆风绳紧固良好	
5	液压部位及路基箱使用	工作压力符合设计要求,液压元件工作正常,接头坚固无漏油,有过滤器,地耐力差情况下正确使用路基箱及钢板	
6	电器系统	元件接触良好,接头牢固,所有电器、电机及防护罩绝缘良好,有接地线,工作装置上电缆要固定,晚间工作有照明设备,有零位、过流、失压保护,漏电保护器灵敏可靠	
7	管理资料	有桩机准用证、打桩作业方案、桩工安全操作规程、维修保养记录	
验收意见	机械管理员(签字): _____ 专职安全员(签字): _____ 年 月 日		

表 8.4 建筑施工中小型施工机具管理

8.4.1 建筑施工中小型施工机具登记表

8.4.2 建筑施工中小型施工机具验收记录表

机械名称		规格型号	机械编号	
序号	项目	验收内容		验收结果
1	安装设置	地基平面坚实,排水畅通,位置合理,有稳固的防雨棚		
2	限位	可靠有效,不进水,不漏电		
3	润滑	蜗轮、曳轮、齿轮、轴承、钢丝绳等润滑良好		
4	电动机	转动正常,罩壳无变形破损,风叶无松动,螺丝齐全、紧固,无松动断裂现象		
5	传动	齿轮传动无异声,绳筒保险无变形脱焊,钢丝绳排列整齐,无压扁、松散、断股、灼伤、严重断丝等缺陷;传动皮带和防护罩齐全、完好;搅拌机操纵杆、料斗提升有保险装置		
6	制动	制动片适中,无单边现象,满载时可靠有效,各部螺丝紧固		
7	电气装置	熔丝与负载容量匹配,各种电器灵敏、可靠、整洁、完好,排列整齐,无杂物堆放,开关和电线接线正确、绝缘良好,有可靠的接地(零)保护装置		
8	试运转	机具空运转情况、负荷运转情况		
9	其他	定人定机、持证上岗,机容整洁,悬挂安全操作规程牌,操作人员劳动防护用品(具)佩戴齐全正确		
验收意见				
	机械管理员(签字):		专职安全员(签字):	
				年 月 日

8.4.3 建筑施工机具(气瓶)验收记录表

工程名称			气瓶类型/数量
序号	验收项目	技术要求	验收结果
1	气瓶标识	气瓶外观的颜色应符合标准规定:氧气瓶应为天蓝色、黑字;乙炔气瓶应为白色、红字;氢气瓶应为绿色、红字;液化石油气瓶应为银灰色、红字	
2	外观	气瓶减压器及仪表必须完好,防震圈和防护帽应齐全,瓶体无老化和损坏现象	
3	气管	氧气、乙炔气管应分色使用,分别为红色和黑色;气管连接应用管卡固定	
4	安全要求	气瓶间距不应小于5 m,距明火不应小于10 m,小于安全距离时必须采取隔离措施;乙炔气瓶使用或存放时不得平放	
5	其他		
验收意见			
	机械管理员(签字):	专职安全员(签字):	年 月 日

8.5 建筑施工现场临时用电管理

8.5.1 建筑施工现场临时用电管理要求

1. 建筑电工应每月对接地装置、绝缘电阻进行一次检测，并做好记录。公司、上级主管部门的抽测也应做好记录。检测达不到要求应整改，直至满足要求。
2. 漏电保护器投入运行后，建筑电工每月需在通电状态下检查漏电保护器动作灵敏度，并记录，达不到要求应更换。雷雨季节应增加试验次数。其测试方法为按动漏电保护器的试验按钮三次，带负荷分、合开关三次，均不应有错误动作。
3. 建筑电工应详细记录每天巡视、维修情况，巡查内容包括配电线路、配电设备、用电设备等，并填写记录。
4. 项目部安全员与建筑电工应每月对临时用电工程进行一次定期检查，公司（分公司）每季度对临时用电工程进行一次检查，并填写定期检（复）查表。定期检（复）查表依照本手册第六章“安全检查记录表”内容填写。

8.5.2 建筑施工现场临时用电设备登记表

填写人签字：

8.5.3 建筑施工现场电器成套产品质量证明文件(粘贴)

8.5.4 建筑施工现场临时用电验收表

工程名称：

验收日期：

序号	验收项目	验收内容	验收结果
1	临时用电施工组织设计	是否按临时施工用电组织设计要求实施总体布设	
2	配电系统	施工现场采用三级配电、二级漏电保护系统	
3	外电防护	外电防护要有可靠的防护措施,防护要严密,达到安全要求	
4	接零接地	施工现场应按实际情况采用接零或接地保护,严禁接地、接零混用,接地装置应符合规范要求	
5	线路架设	不准采用竹质电杆,架空线路不得架设在脚手架或树上等处; 电杆应设横担和绝缘子,电杆、横担应符合要求,线路应采用绝缘子固定; 架空线离地按规定有足够的安全距离; 配电箱引入引出线应加绝缘护套,引出线要排列整齐,匹配合理; 严禁使用绝缘差、老化、破皮电线,防止漏电; 电缆线路直接埋地,敷设深度不小于0.7m,引出地面从2m高度至地下0.2m处必须架设防护套管; 电缆敷设应使用五芯电缆,穿越道路时要有可靠的保护措施	
6	变配电装置	露天变压器设置符合规范要求,配电间安全防护措施和安全用具、警告标志齐全;配电间门要外开,室内装置符合规范要求	
7	配电箱	配电箱制作要符合规范要求,有防雨措施,门锁齐全,严禁使用木质电箱; 动力、照明配电箱宜分别设置,合并设置时应分路配电; 配电箱内的电器安装要符合规范要求; 配电箱与开关箱之间距离应控制在30m以内,固定式配电箱的中心点与地面的垂直距离应为1.4~1.6m,移动式配电箱的中心点与地面的垂直距离应为0.8~1.6m	
8	开关箱	开关箱要符合一机一闸一漏一箱,箱内无杂物,不积灰; 用电设备与开关箱水平距离不宜超过3m,固定式开关箱的中心点与地面的垂直距离应为1.4~1.6m,移动式开关箱的中心点与地面的垂直距离应为0.8~1.6m,严禁动力、照明混用	
9	现场照明	照明专用回路应有漏电保护,灯具金属外壳应做接零保护; 灯具安装高度室内不低于2.5m、室外不低于3m; 特殊场所应使用与其危险程度相匹配的安全电压,线路不乱接乱拉; 手持照明灯使用36V以下电源供电	
10	电气元件	严禁使用淘汰的电器产品; 电器应按其规定位置紧固在电器安装板上,不得外斜和松动; 总配电箱中漏电保护器的额定漏电动作电流与额定漏电动作时间的乘积不应大于30mA·s;开关箱中漏电保护器的额定漏电动作电流不应大于30mA,额定漏电动作时间不应大于0.1s	
验收意见:		验收意见:	验收意见:
建筑电工(签名) 年 月 日		安全员(签名) 年 月 日	项目技术负责人(签名) 年 月 日
		项目负责人(签名) 年 月 日	

注:验收栏目内有数据的,在验收栏目内填写实测数据或文字说明。

8.5.5 建筑施工现场外电防护设施验收表

工程名称：

验收日期：

搭设部位				搭设高度																
序号	验收项目	验收要求				验收结果														
1	施工方案	有专项安全方案并经过审批,针对性强,能指导施工;有专项安全技术交底;搭设单位及人员具有相应的资质与资格																		
2	立杆基础	立杆埋深不得小于300 mm,坑底夯实并垫木;土质较松、挖坑困难时,应在土层上铺置底垫,立杆底部设置纵、横向扫地杆;有良好的排水措施且无积水																		
3	材质	搭架毛竹应为3年生长期,不得使用腐烂、虫蛀、通裂、刀伤、霉变毛竹;立杆、大横杆、小横杆、剪刀撑小头有效直径应大于60 mm,绑扎材料可采用竹篾、塑料篾或白棕绳,不得使用尼龙绳和塑料绳																		
4	立杆	立杆纵距为1.2 m;步距不应大于1.8 m;立杆搭接长度不应小于1.8 m,搭接接头应错开一个步距;立杆垂直度为h/200																		
5	横向水平杆	横向水平杆有效部分的小头直径不得小于75 mm,外伸长度为250~500 mm																		
6	纵向水平杆	纵向水平杆长度不得小于3跨,搭接长度不应小于1.8 m																		
7	顶撑	上、下顶撑应同轴并保持垂直,与立杆绑扎3道																		
8	剪刀撑	剪刀撑应与立杆紧靠绑扎,自上而下连续设置,宽度不应小于4跨,与地面成45°~60°夹角;杆件搭接长度不应小于1.8 m,底部应埋地,埋深不小于200 mm																		
9	抛撑	架高7 m以下,每6跨设置一道抛撑																		
10	安全距离	防护设施与外电线路之间的安全距离不应小于下表所列数值: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">外电线路电压 等级(kV)</td> <td style="text-align: center;">≤10</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">110</td> <td style="text-align: center;">220</td> <td style="text-align: center;">330</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">最小安全距离(m)</td> <td style="text-align: center;">1.7</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> <td style="text-align: center;">2.5</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> <td style="text-align: center;">5.0</td> <td style="text-align: center;">6.0</td> </tr> </table> 防护设施对外电线路的隔离防护应达到IP30级,能防止φ2.5 mm固体异物穿越				外电线路电压 等级(kV)	≤10	35	110	220	330	500	最小安全距离(m)	1.7	2.0	2.5	4.0	5.0	6.0	
外电线路电压 等级(kV)	≤10	35	110	220	330	500														
最小安全距离(m)	1.7	2.0	2.5	4.0	5.0	6.0														
验收意见:		验收意见:			验收意见:															
项目技术负责人(签字) 年 月 日		项目专职安全员(签字) 年 月 日			搭设单位负责人(签字) 年 月 日															

8.5.6 建筑施工现场临时用电设备调试记录

工程名称:

调试日期:

设备名称		设备型号		安装地点	

主要调试过程:

建筑电工(签字):

结论及处理意见:

机械管理员(签字):

专职安全员(签字):

8.5.7 建筑施工现场临时用电接地电阻测试记录

江苏省建筑施工安全管理实用手册

注：接地电阻值由建筑电工测试，每月复测一次。

8.5.8 建筑施工现场临时用电绝缘电阻测试记录

工程名称：

仪表名称						工作电压		220/380 V				
设备名称						型号规格						
回路编号	阻值 (MΩ)											
A B												
B C												
C A												
A O												
B O												
C O												
测试结果												
测试时间												
测试人												

注：绝缘电阻值由建筑电工测试，每月复测一次。

8.5.9 建筑施工现场漏电保护器试跳记录

工程名称：

电箱编号:

注:漏电保护器试跳由建筑电工测试,依据《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ 46 标准执行。

8.5.10 建筑施工现场临时用电电工安装、巡检、维修、拆除工作记录表

巡检及处理问题记录：			
工作记录种类	设备(电箱)名称	编号	工作内容
安装工作记录			
拆除工作记录			
维修工作记录			
建筑电工：			年 月 日

注：电工安装、巡检、维修、拆除工作记录为建筑电工每日工作日志，巡检内容包括施工现场配电线路、配电室、分配电箱、开关箱以及用电设备的日常检查。

江苏省建筑施工安全管理实用手册

第 9 章

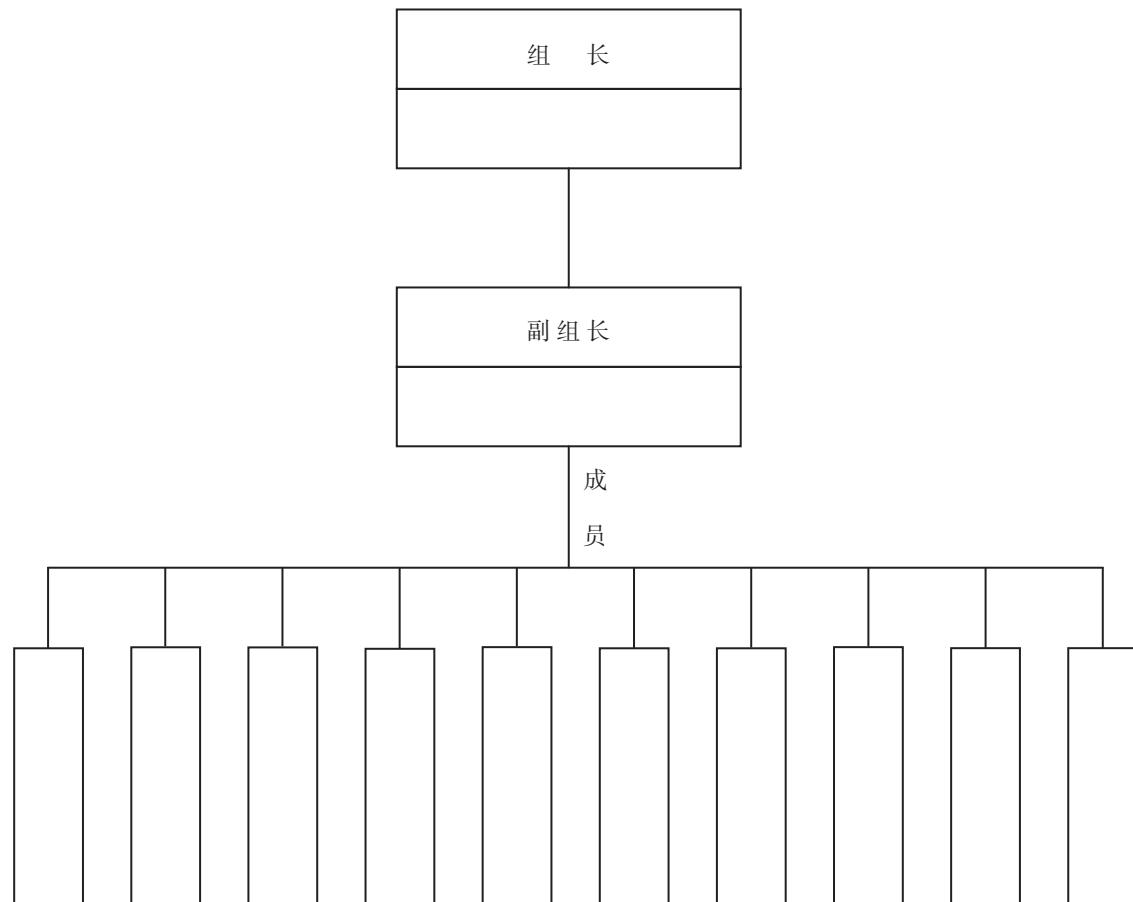
文明施工

说 明

1. 项目部应建立文明施工管理系统,制定相应的管理制度与目标。
2. 项目部编制文明施工方案,并按有关规定进行审批。
3. 项目部应做好环境保护,分别针对扬尘、噪声与振动、光污染、水污染、建筑垃圾做好控制工作,并做好地下设施、文物和资源保护工作。
4. 项目部应针对项目特点,制定节材、节水、节能、节地等有关制度和措施。
5. 项目部应做好施工现场环境卫生管理工作,切实保障施工现场作业人员身体健康。
6. 项目部应做好施工现场消防安全管理工作,认真落实施工现场防火制度和措施,定期对消防器材进行检查,做好动火管理工作。
7. 项目部应做好平安创建工作,按时发放民工工资。
8. 建设方、监理方应作为文明施工的监督方。
9. 施工现场必须制定消防安全管理制度和措施,措施要详细、真实、有可操作性,对重点消防部位进行登记。
10. 施工现场应建立义务消防队,并定期组织演练。
11. 施工现场的动火应严格按照动火审批制度执行,未领取动火证的动火作业应禁止。现场使用的灭火器材应定期检查以确保其有效性,换药应及时记录,并对消防设施进行验收。

9.1 文明施工组织管理

9.1.1 施工管理网络



9.1.2 文明工地创建规划与实施方案

文明工地创建规划与实施方案有关要求如下：

1. 方案包括文明施工的项目概况、创建目标、编制依据、工地场容场貌的建设目标，文明施工管理情况、现场布置情况，场具，料具管理，环境卫生、综合治理，消防，分部分项文明施工针对性措施等工作内容。
2. 针对作品内容，制定具体采取的措施。
3. 明确各阶段资金投入情况、达到的工作目标等。
4. 其他。

9.1.3 目标考核责任制

目标考核责任制有关要求如下：

1. 根据工地创建文明工地的有关目标,落实责任人及责任事项。
2. 考核责任制要体现过程管理,附各阶段管理目标及检查情况。
3. 明确达到目标的奖励和达不到目标的处罚措施。

9.1.4 资金保障计划

资金保障计划有关要求如下：

1. 资金保障计划包括建设方拨付凭证、到款情况，施工方具体使用情况，监理方的监督记录等内容。
2. 各阶段发生的有关费用发票必须附后。
3. 其他。

9.2 绿色施工方案

绿色施工方案应包括以下内容：

1. 工程概况：包括建筑类型、结构形式、基坑深度、高(跨)度、工程规模、工程造价、占地面积、计划开竣工日期等。
2. 绿色施工目标：应分别就环境保护、节材、节水、节能、节地制定绿色施工目标，并将目标值细化到每个子项和各施工阶段。
3. 组织机构：项目部应成立领导小组，落实相应的管理职责，实行分级负责。
4. 实施措施：包括钢材、木材、水泥等建筑材料的节约措施；提高材料设备重复利用和周转次数、废旧材料的回收再利用措施；生产、生活、办公和大型施工设备的用水用电等资源及能源控制；环境保护如扬尘、噪声、光污染的控制及建筑垃圾的减量化措施等。
5. 技术措施：包括采用有利于绿色施工开展的新技术、新工艺、新材料、新设备；采用创新的绿色施工技术及方法；采用工厂化生产的预制混凝土、配送钢筋等构配件；项目为达到方案设计中的节能要求而采取的措施等。
6. 管理制度：建立必要的管理制度，如教育培训制度、检查评估制度、资源消耗统计制度、奖励制度等。

9.2.1 环境保护

9.2.1-1 噪声监控表(粘贴)

注:整套噪声监控表需要附现场平面布置图,并注明噪声监测点位置。

9.2.1 - 2 工程污水排放监测记录情况表

注:1. 测量位置应该是工程污水排入市政管网的出水口。该工程所有出水口都要有监测。

2. 回收中水、雨水用于混凝土养护、砂浆搅拌等用途时，还应进行另外的检测以满足相关要求。

9.2.1-3 沉淀池、排水沟及化粪池清理记录表

注：清理位置填写沉淀池、排水沟、化粪池。

9.2.1 - 4 厕所、卫生设施、排水沟消毒记录表

注:需分别对生活区、办公区的厕所、食堂、排水沟行记录。

9.2.1-5 建筑废弃物清理记录表

注:1. 建筑垃圾应分类堆放,清运时合理估量。
2. 该记录表中包括混凝土、砌块、商品砂浆及其他垃圾等。

9.2.1 - 6 办公、生活区垃圾清运检查记录表

9.2.1-7 建筑垃圾回收利用统计台账

工程名称					
序号	建筑垃圾种类	产生垃圾量(t)	回收利用量(t)	废弃物排放量(t)	备注
1	钢筋				
2	混凝土	碎块			
		剩余			
3	模板				
4	方木				
5	砌块				
6	石膏板、细木工板				
7	聚合物砂浆				
8	块材				
9	土方(现场储存量)				
10	其他				
填表人			日期		

注:建筑垃圾回收利用率应达到 30%。

9.2.2 节材与材料资源利用

9.2.2 - 1 合格供应商名册

9.2.2-2 工程材料总需用计划表

注：主材名称包括钢筋、模板、木方、混凝土、预拌砂浆、砌块等。

9.2.2-3 物资月度需用计划表

月份：

编号:

编制人：

审核人：

审批人：

9.2.2 - 4 建筑材料包装物回收及利用记录表

9.2.2-5 混凝土废料掺量表

9.2.2-6 节材与材料资源利用效果分析

序号	主材名称	预算损耗值	实际损耗值	实际损耗值/总建筑面积比值	采取的措施
1	钢材				
2	商品混凝土				
3	木材				
4	模板	平均周转次数 为 次	实际周转次数 为 次		
5	围挡等周转设备(材料)	平均 重复使用率 %	实际 重复使用率 %		
6	其他主要建筑材料				
7	就地取材(半径小于等于 500 km 以内的)占总量	%			
8	回收利用率 % [回收利用率 = $\frac{\text{施工废弃物实际回收利用量(t)}}{\text{施工废弃物总量(t)}} \times 100\%$]				

9.2.3 节水与水资源利用

9.2.3 - 1 用水统计表

注:用水量按生活区、施工区分别统计。

9.2.3 - 2 非传统用水统计表

注:用水量按生活区、施工区分别统计。

9.2.3-3 节水器具进场使用记录台账

9.2.3-4 节水与水资源利用效果分析

序号	施工阶段及区域	目标耗水量 m ³	实际耗水量 m ³	实际耗水量/总建筑面积比值
1	桩基、基础施工阶段	m ³	m ³	
2	主体结构施工阶段	m ³	m ³	
3	二次结构和装饰施工阶段	m ³	m ³	
4	办公、生活区	m ³	m ³	
5	生产作业区	m ³	m ³	
6	整个施工区	m ³	m ³	(相当于 立方米/万元)
7	节水设备(设施)配置率	%	%	
8	非市政自来水利用量占总用水量	%	%	

注:1. 桩基与基础、主体结构、二次结构与装饰施工三个阶段的用水比例为_____、_____、_____。

2. 整个施工阶段办公生活区用水、生产作业区用水比例为:_____。

9.2.4 节能与能源利用

9.2.4-1 能耗统计表

9.2.4 – 2 再生能源利用统计

9.2.4-3 节能灯具(器具)进场使用记录

9.2.4-4 月度用电分析表

月份	完成产值 (万元)	指标 (千瓦时/万元)		目标值 (kW·h)	目标值 累计 (kW·h)	实际值 (kW·h)	实际值 累计 (kW·h)	节约值 (kW·h)	节约 值累计 (kW·h)	节约率 (%)	形象 进度
		总合计									
		生产 作业 区	机械								
			现场 合计								
		办公区									
		生活区									
		总合计									
		生产 作业 区	机械								
			现场 合计								
		办公区									
		生活区									

9.2.4-5 节能与能源利用效果分析

序号	施工阶段及区域	目标耗电量 (kW·h)	实际耗电量 (kW·h)	实际耗电量/总建筑面积比值	采取的措施
1	桩基、基础施工阶段				
2	主体结构施工阶段				
3	二次结构和装饰施工阶段				
4	办公、生活区				
5	生产作业区				
6	整个施工区				
7	节电设备(设施)配制率(%)				

注:1. 桩基与基础、主体结构、二次结构与装饰施工三个阶段的用电比例为_____、_____、_____。

2. 整个施工阶段办公生活区用电、生产作业区用电比例为_____、_____。

3. 市政、土木工程和工业建设项目比值按实际耗电量/总产值计算。

9.2.5 节地与土地资源利用

9.2.5-1 阶段施工用地统计表

工程名称			
序号	用地类型	占地面积	占建设用地百分率
1	临时道路		
2	办公区房屋		
3	材料堆放区		
4	材料加工区		
5	现场绿化		
6	生活区房屋		
7	建筑物占地面积		
8	其他		
	合计		
填表人		日期	

注:按基础、主体、装修三个阶段填写。

9.2.5-2 节地与土地资源利用效果分析

序号	项目	目标值	实际值	采取的措施
1	办公、生活区面积			
2	生产作业区面积			
3	办公、生活区面积与生产作业区面积比率			
4	施工绿化面积与占地面积比率			
5	原有建筑物、构筑物、道路和管线的利用情况			
6	场地道路布置情况			

9.3 扬尘控制

扬尘控制方案有关要求：

1. 开工前制定具体控制方案,方案包括控制目标、投入资金情况、采取的措施。
2. 扬尘控制技术要点:运送土方、垃圾、设备及建筑材料等,不污损场外道路;施工作业阶段,采取洒水、覆盖等控制措施。
3. 施工过程中必须体现过程控制,包括检查记录、整改情况等。
4. 项目竣工后,形成扬尘控制的自我评价报告,并附证明材料。

9.3.1 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(扬尘防治管理)

序号	检查项目	扣分标准	应得分数	扣减分数	实得分数
1	保证项目	扬尘防治责任制 未建立扬尘防治责任制,扣 20 分; 扬尘防治责任制未经责任人签字确认,扣 5 分; 经济承包合同中未明确扬尘防治考核指标,扣 5 分; 未制定扬尘防治资金保障制度,扣 5 分; 未编制扬尘防治资金使用计划或未按计划实施,扣 2~5 分; 未配备扬尘防治管理人,扣 10 分; 未对扬尘防治管理目标进行分解、管理、考核,扣 2~5 分	20		
2		扬尘防治专项方案 开工前未编制扬尘防治专项方案,扣 15 分; 专项方案内容无针对性或无可操作性,扣 5~10 分; 专项方案未经审核、审批程序批准,扣 3~8 分; 未按方案组织实施,扣 5~15 分	15		
3		扬尘防治技术交底 未建立逐级交底制度,扣 10 分; 项目负责人未按要求进行交底,扣 3~6 分; 项目技术负责人未按要求进行方案技术交底,扣 3~6 分; 作业班组未按要求交底,扣 2~5 分; 方案变更后项目技术负责人未按要求重新交底,扣 3 分; 交底缺少针对性,扣 2~5 分; 交底未履行签字手续,扣 2~5 分	10		
4		扬尘防治检查 未建立扬尘检查制度,扣 15 分; 项目负责人每月组织扬尘检查不少于 2 次,每少 1 次扣 5 分; 项目技术负责人未对方案实施情况进行检查,扣 5 分; 扬尘防治管理人未按要求开展扬尘检查,扣 3~5 分; 扬尘检查未留有检查记录,扣 2~5 分; 扬尘污染未按期整改到位,扣 5~10 分	15		
		小计	60		
5	一般项目	扬尘防治教育 未建立扬尘防治教育培训制度,扣 10 分; 未开展扬尘防治入场教育,扣 5 分; 管理人员未按规定接受扬尘防治教育培训,每少 1 人扣 1 分; 未按要求建立扬尘防治教育培训档案,扣 2~3 分	10		
6		分包单位扬尘防治 分包单位的企业和人员资格不符合要求,每有 1 个扣 3 分; 未按要求与分包单位签订扬尘防治协议,扣 2~5 分; 分包单位未配备扬尘防治管理人,扣 5 分	10		
7		扬尘防治标志 入口处应设立扬尘防治制度牌及渣土运输公示牌,每少 1 个扣 5 分; 工地未张挂扬尘防治设施平面布置图,扣 5 分	10		
8		扬尘预警响应 未编制扬尘预警响应预案,扣 10 分; 未制定扬尘预警响应措施,扣 3~5 分	10		
		小计	40		
检查项目合计			100		

9.3.2 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(围挡与场地)

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	保证项目	现场围挡设置 未采用硬质围挡,扣 10 分; 市区主要路段工地围挡高度低于 2.5 m,扣 5~10 分; 一般路段工地围挡高度低于 1.8 m,扣 5~10 分; 项目未全封闭施工,扣 10 分; 工程未按要求设置大门,扣 2~5 分	20		
2		道路场地硬化 建筑工地主要道路未进行硬化处理,扣 15 分; 建筑工地主要道路承载力不能满足车辆行驶和抗压要求,扣 3~5 分; 建筑工地非主要道路未采用硬化干化措施,扣 2~5 分; 材料堆放区、加工区及大模板存放区等未采取硬化干化措施,扣 2~5 分; 生活、办公区主要道路未进行硬化处理,扣 3~5 分	15		
3		裸土覆盖 裸露场地、土堆、基坑开挖未采取覆盖、绿化或固化措施,扣 15 分; 空置区域未按要求采取扬尘防治措施,每发现 1 处扣 3 分	15		
4		易扬尘材料覆盖 砂、石等建筑材料露天堆放未采取防尘措施,扣 3~5 分; 细颗粒建筑材料未封闭存放,扣 3~5 分; 城区建筑工地采用现场搅拌混凝土或砂浆,扣 10 分; 搅拌设备、储罐四周未设置封闭围挡,扣 3~6 分	10		
		小计	60		
5		现场围挡安全性 未经计算砌体式围墙距基坑边沿小于 2.5 m,扣 5 分; 装配式围挡未设置基础,扣 5~8 分; 未对围挡进行日常维护,扣 3~5 分	15		
6		现场围挡标准化 围挡外立面美化与周边环境不协调,扣 5~10 分	10		
7	一般项目	场地管养 未对易扬尘部位定期保洁、洒水、湿润,扣 3~10 分; 定期保洁、洒水、湿润无记录或记录不完整,扣 2~5 分	15		
		小计	40		
检查项目合计			100		

9.3.3 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(车辆冲洗与垃圾处置)

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	保证项目	车辆冲洗基本要求 未设置成套定型化自动冲洗或简易冲洗设施,扣 15 分; 运输车辆未冲洗干净上路,扣 5~10 分; 冲洗压力不足,扣 2~5 分; 冲洗设施不能满足工程车辆外围尺寸要求,扣 2~5 分	15		
2		建筑垃圾收集 建筑垃圾未分类设置堆放场地、垃圾池,扣 10 分; 垃圾池上部无覆盖密闭措施,每发现 1 处扣 2 分; 生活、办公区未设置密闭式垃圾容器,每发现 1 处扣 2 分; 建筑垃圾混入生活垃圾,扣 3~5 分; 易产生扬尘建筑垃圾未采取扬尘防治措施,扣 3~5 分; 凌空抛掷垃圾,扣 15 分	15		
3		建筑垃圾清运 委托无建筑垃圾运输与处置资格企业,扣 20 分; 委托合同未明确建筑垃圾运输扬尘防治责任,扣 10 分; 运输企业无建筑垃圾处置核准文件,扣 10 分; 建筑垃圾装车未采取防治扬尘措施,扣 5 分; 建筑垃圾装载高度超过车厢板高度,扣 5 分; 建筑垃圾运输未密闭,扣 5~10 分; 建筑垃圾运输车辆车容不整洁,扣 3~8 分	20		
4		建筑垃圾减量与处置 未采取节材措施,扣 5 分; 现场焚烧建筑垃圾,扣 10 分; 未按可回收和不可回收分类处置建筑垃圾,扣 3~5 分	10		
		小 计	60		
5	一般项目	冲洗设施基础 基础未采用钢筋混凝土结构,扣 5 分; 基础承载力不能满足使用要求,扣 5 分; 基础内四周未设置循环排水沟,扣 5 分; 排水沟不畅通,扣 3 分	15		
6		沉淀池 沉淀池不得少于两级沉淀,每少一级扣 5 分; 沉淀池水容量不能满足自动冲洗要求,扣 3~5 分; 污水未经沉淀直接排入市政管网或河、湖等水体,扣 15 分; 沉淀池、排水沟污泥未定期清理,扣 5 分	15		
7		冲洗设施验收与使用 冲洗设施无验收手续,扣 5 分; 车辆冲洗未定人、定岗,扣 3 分; 未填写车辆冲洗台账,扣 2~5 分; 冲洗设施喷头、喷孔有堵塞现象,每发现 1 处扣 2 分	10		
	小 计		40		
检查项目合计			100		

9.3.4 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(降尘措施)

序号	检查项目	扣分标准	应得分	扣减分	实得分
1	一般项目 建筑工地综合降尘措施	工地未配备小型洒水车、移动式降尘喷头,扣5~10分	10		
2		未安装环绕喷淋降尘系统、高层喷淋降尘系统,每缺1项扣10分; 桩基工程未对空置或已完成场地进行覆盖,扣5~10分; 路面泥泞、起尘,扣5~10分; 4级风以上天气进行土石方开挖、回填、爆破作业,每发现1次扣5分; 土石方开挖、回填无扬尘防治措施,扣3~8分; 脚手架外侧未使用密目式安全网封闭,扣5~10分; 密目式安全网未定期清理或清理方式不合理,扣3~5分; 脚手架作业层和隔离防护层堆积垃圾,每发现1处扣3分; 室内清理未使用移动式降尘喷头,扣5分	30		
3		市政工程基础作业未按房屋建筑工程降尘措施执行,扣3~15分; 市政工程施工未采用渐进式分段施工法,扣5分; 灰土过筛施工未采取避风措施,扣5分; 路面清洗采用鼓风机吹扫,扣10分; 未对施工道路定期洒水湿润,扣2~5分; 工程车辆、运输车辆未限速行驶,扣2~5分	30		
4		木制作作业未在固定区域集中加工,扣5~10分; 型材加工未做到统一下料、制作,扣5~10分; 石材现场切割、钻孔未采用湿式作业法,扣10分	20		
5		维修拆除工程未按房屋建筑工程降尘措施执行,扣3~5分; 装饰面层拆除未采取分层拆除法,扣5分; 拆除工程未采取湿式作业法,扣5分	10		
检查项目合计			100		

9.4 施工现场卫生管理

9.4.1 环境卫生管理

9.4.1-1 环境卫生管理方案编制要求

一、环境卫生管理方案应包括防治噪声、防治扬尘污染、防治光污染和施工不扰民等方面的内容，并制定相应的实施措施。

1. 防治噪声和扬尘污染措施：

(1) 防治噪声和扬尘污染应当遵守有关防治噪声和扬尘污染的法律、法规和规章。

(2) 易产生噪声的作业设备应设置在施工现场中远离居民区一侧的位置，并在设有隔声功能的临房、临棚内操作。

(3) 夜间施工不得进行捶打、敲击和锯割等作业。

(4) 在施工现场不得进行敞开式搅拌砂浆、混凝土作业和敞开式易扬尘加工作业。

2. 防治光污染措施：进行电焊作业或者夜间施工使用灯光照明的，应当采取有效的遮蔽光照措施，避免光照直射居民住宅。

3. 施工不扰民措施：

(1) 除抢险、抢修外，城市道路工程、管线工程需要在 22:00 至 6:00 施工的，施工单位应当根据规定，向环境保护管理部门办理夜间施工许可手续。

(2) 施工现场车辆进出场时，要避开每日上、下班(学)时段，不要造成施工现场周围交通不畅或发生事故。

二、环境卫生管理方案应当由项目技术负责人编制，项目经理进行审批，并经项目总监理工程师审核签字后实施。

9.4.1-2 环境卫生管理方案报审表

项目名称:

编号:

致:

我方已根据有关规定完成了_____工程环境卫生管理方案的编制,并经项目经理审查批准,请予以审查。

附:环境卫生管理方案

承包单位:(章)

项目经理:

年 月 日

监理工程师审查意见:

监理工程师:

年 月 日

总监理工程师审核意见:

总监理工程师:
监理单位:(章)

年 月 日
年 月 日

9.4.1-3 环境卫生管理方案(粘贴)

1. 施工现场卫生保洁责任表
2. 施工现场场容场貌验收表
3. 施工现场环境卫生检查评分表
4. 危险品、化学品存放检查记录
5. 防暑用品发放记录
6. 厕所卫生设施排水沟消毒记录表
7. 工地食堂卫生检查记录表
8. 食堂餐具消毒记录表
9. 食堂卫生清洁记录表

9.4.2 施工现场场容场貌验收表

验收日期:

第____次验收

工程名称			专职安全员
施工单位			项目经理
序号	项目	验收要求	验收结果
1	现场围挡	在市区主要路段和市容景观的工地周围应设置高于2.5 m的围挡;一般路段的工地周围应设置高于1.8 m的围挡	
2	企业标志	设置位置合理的进出口大门,设置门卫室,并制定管理制度;门头设置企业标志	
3	“五牌一图”	门口张挂“五牌一图”	
4	冲洗台	汽车出入口设置冲洗台,并正常使用	
5	道路硬化	出入口、主要道路、主要操作场地采取硬化措施	
6	材料堆放	现场物料分类有序堆放,符合施工组织设计要求,易扬尘物料采取有效遮蔽措施	
7	建筑、生活垃圾	及时清理,工完料尽场地清	
8	易燃易爆品	分类存放且管理到位,符合施工组织设计要求	
9	现场绿化	办公、生活区有效绿化	
10	其他		
验收意见	专职安全员(签字): 年 月 日	项目经理(签字): 年 月 日	

注:验收不合格需整改合格后重新验收,并填写验收记录表。

9.4.3 施工现场卫生保洁责任表

9.4.4 施工现场环境卫生检查评分表

企业名称： 工程项目：
检查单位： 项目经理：

序号	检查类目	标准得分	扣分项		实扣分
			扣分内容	扣分	
一	管理与保健	10	工地无卫生管理与门前卫生管理制度	1.5	
			食堂无卫生系列管理制度	1.5	
			宿舍无卫生值日与清扫制度	1.5	
			厕所无保洁责任制度	1.5	
			无娱乐室和吸烟室	2	
			无医务室或无急救箱	2	
二	食堂卫生	30	无卫生许可证	4	
			有四害,凡有一害	1.5	
			无灭蝇、灭鼠设施	2.5	
			无体检合格证,查出一人	3	
			无消毒设施	2	
			用铝制锅、盆盛装熟菜	1.5	
			使用再生塑料桶、盆	1	
			距污水沟、厕所小于 30 m,距垃圾箱小于 15 m	2.5	
			工作人员着装、头发、指甲不干净	1.5	
			工作人员未做到“三白”,查有一人	1	
			不干净、不清洁、有积水	3	
			通风不畅或无保暖设施	1	
			冰箱有异味或生熟不分,无熟食隔离封闭装置	2	
			无泔脚桶或泔脚不及时清运	3	
			泔脚桶不上盖	0.5	
三	厕所卫生	10	无冲洗水源和设施	2	
			有积垢、垃圾、臭味	2	
			高层作业区无便桶	2	
			生活区无便桶	2	
			集粪池不合格	2	
四	生活区卫生	15	有积水	2	
			无盥洗池和水源,无淋浴设施	1.5	
			有四害,凡有一害	1.5	
			无灭蝇设施	2.5	
			无生活垃圾箱	4	
			垃圾箱不上盖	0.5	
			生活垃圾不及时清运	1	
			场池不清洁	2	

续表

序号	检查类目	标准得分	扣分项		实扣分	
			扣分内容	扣分		
五	宿舍卫生	10	不通风、明亮	2		
			堆放不整齐	2		
			室内不清洁	3		
			二楼以上无倒水斗或水源	3		
六	饮用水卫生	10	茶水桶无盖或不清洁	3		
			茶水桶无锁	1		
			高层作业区无茶水供应	3		
			集水井与厕所距河道小于30m	0.5		
			集水井无盖	0.5		
			无消毒设施	2		
七	现场整洁	9	无排水通道、有积水	3		
			拌和机附近无沉淀池	1.5		
			场地堆放混乱，无人、车正常通道	3		
			生活垃圾与建筑垃圾混堆	1.5		
八	门前整洁	6	门前周围随意堆放建筑材料	2		
			门前周围有场内带出的淤泥与垃圾	2		
			围栏不整洁	2		
说明		一、有下列现象之一的，该类项目得0分： 1. 厕所卫生类——粪便直排河道或下水道。 2. 宿舍卫生类——宿舍内有随地便溺味觉。 3. 食堂卫生类——食堂无冰箱或供应不洁饭菜发生食物中毒。 4. 生活区卫生类——生活区有黑臭积水。 5. 饮用水卫生类——无符合卫生标准的茶水供应。 6. 现场整洁类——现场严重积水或黑臭积水。 二、90分(含下限，下同)以上为优良，70分以上、90分以下为合格，70分以下为不合格。				
标准得分	100分	检查结论				
实扣分	分					
检查得分	分					
			年 月 日			

注：检查结果不合格需整改后重新检查，填写评分表。

9.5 消防安全管理

9.5.1 施工现场消防安全管理制度和措施

包括以下内容(可粘贴):

1. 消防安全教育培训制度。
2. 可燃及易燃易爆危险品管理制度。
3. 用火、用电、用气管理制度。
4. 消防安全检查制度。
5. 应急预案演练制度。
6. 施工现场消防设施布置图。

- 注:1. 按照施工现场不同的作业条件,合理配置灭火器材。如电气设备附近,应设置干粉类不导电的灭火器材。设置的泡沫灭火器应有换药日期和防晒措施。灭火器材设置的位置和数量等均应符合消防有关规定。
2. 当建筑施工高度超过 24 m 时,应配备足够的消防水源和自救的用水量,立管直径不应小于 100 mm,栓口直径应为 65 mm,有足够的扬程的高压水泵保证水压,每层设有消防水源接口。

9.5.2 施工现场消防重点部位登记表

工程名称：

项目负责人:

填表人：

专职安全员：

填表日期： 年 月 日

注：项目部应根据防火制度每月组织一次对施工现场的防火工作检查，发现火灾隐患应按“三定”原则整改；施工现场消防重点部位有职工宿舍、仓库、配（发）电房、厨房、外脚手架等，消防器材配备要符合要求，要落实各重点部位的防火责任人；将每月检查的情况填入登记表。

9.5.3 义务消防人员登记表

工程名称：

施工单位:

项目负责人：

专职安全员：

填表人：

填表日期： 年 月 日

注:经消防部门培训并颁发消防员证书的,需填写备注中的3项。

9.5.4 施工现场消防设施检查验收表

单位(子单位)工程名称				
施工单位		项目负责人		
分包单位		分包负责人		
序号	检查项目	内容和要求		检查结果
一	管理制度	1. 落实防火管理制度、三级防火责任制,有明显的防火标志和宣传教育		
		2. 落实动火审批制度,严格执行“十不烧”规定		
		3. 成立义务消防队,消防器材专人管理		
		4. 发现火险隐患,按“三定”原则落实整改,有记录		
二	易燃物 管理	1. 木工间应有禁烟牌,及时清除易燃物		
		2. 易燃物与厨房等处的明火应有安全距离		
		3. 易燃物的堆放应分堆垛和分组放置,每个木材堆垛面积不得大于300 m ² ,堆垛之间应留3 m宽的消防通道		
		4. 易燃液体应用密封容器盛装		
		5. 废弃的易燃物、易燃液体等不得随便丢弃,应妥善处置		
三	防火器 材配置	1. 含8层以上、20层以下工程,一般每100 m ² 设2个灭火器		
		2. 高度24 m以上的工程,应设置有足够的水量,立管直径在100 mm以上,有足够的扬程的高压水泵,每层设有消防水源接口		
		3. 危险仓库、油漆间、木工间、木库,每25 m ² 配一个种类合适的灭火器;配电间配有一种类合适的灭火器		
		4. 大型临时设施总面积超过1200 m ² 的应备有专供消防用的太平桶、积水桶(池)、黄沙池等		
		5. 一般临时设施区每100 m ² 配2个10 L灭火器		
		6. 厨房屋面应用防火材料,每50 m ² 设2只灭火器		
		7. 熔化沥青按规定配备消防器材		
四	现场防火	1. 建筑物内外道路和通道畅通		
		2. 在建工程内不得兼作办公室、农民工宿舍、仓库		
		3. 高层建筑施工现场上下要有通信报警装置		
		4. 严禁宿舍使用电炉、电热器具及大于60 W的灯泡		
		5. 设立吸烟区,不得在非指定场所吸烟		
		6. 严禁在屋顶用明火熔化沥青		
		7. 施工现场应有可靠的防雷措施		
验收 结论				年 月 日
验收人 签名	总承 包单 位	分包单位		
监理单位意见: 专业监理工程师: 年 月 日				

注:施工现场应根据施工作业条件订立消防制度或消防措施,按照不同作业部位,灭火器材设置的位置和数量等要求均应符合有关消防规定;由项目技术负责人主持验收工作;将检查情况填入验收表。

9.5.5 灭火器材更新登记表

9.5.6 动火许可证

9.5.6-1 一级动火许可证

施工单位		工程名称	
动火须知		动火部位	
<p>1. 禁火区域内：油罐、油箱、油槽车和储存过可燃气体、易燃液体的容器，以及连接在一起的辅助设备；各种受压设备；危险性较大的登高焊、割作业；比较密封的室内、容器内、地下室等场所，均属一级动火。</p> <p>2. 一级动火申请人应在一周前提出，批准最长期限为一天，期满应重新办证，否则视作无证动火。</p> <p>3. 一级动火作业申请表由所在单位主管防火工作的负责人填写，并附上安全技术措施方案，报上一级主管及所在地区消防部门审查，经批准后方可动火。</p> <p>4. 本表一式三联：动火人、动火监护人及存查。</p>		动火时间	月 日 时 分至 月 日 时 分
		安全技术措施方案	
动火人姓名		监护人姓名	
申请动火人签名：		批准人姓名：	
日期：		日期：	

9.5.6-2 二级动火许可证

施工单位		工程名称	
动火须知		动火部位	
<p>1. 在具有一定危险因素的非禁火区域内进行临时焊、割， 小型油箱等容器登高焊、割等动火作业，均属二级动火作业。</p> <p>2. 二级动火申请人应在四天前提出，批准最长期限为三 天，期满应重新办证，否则视作无证动火。</p> <p>3. 二级动火作业申请表由所在工地负责人填写，并附上安 全技术措施方案，报本单位主管部门审批，经批准后方可 动火。</p> <p>4. 本表一式三联：动火人、动火监护人及存查。</p>		动火时间	月 日 时 分至 月 日 时 分
		安全 技术 措 施 方 案	
动火人姓名			监护人姓名
申请动火人签名：		批准人姓名：	
日期：		日期：	

9.5.6-3 三级动火许可证

施工单位		工程名称	
动火须知		动火部位	
<p>1. 在非固定的,无明显危险因素的场所进行动火作业等均属三级动火。</p> <p>2. 三级动火申请人应在三天前提出,批准最长期限为七天,期满后应重新办证,否则视作无证动火。</p> <p>3. 三级动火作业申请表由所在班组填写,经施工队、工地负责人审查批准,方可动火。</p> <p>4. 本表一式三联:动火人、动火监护人及存查。</p>		动火时间	月 日 时 分至 月 日 时 分
		安全技术措施方案	
动火人姓名		监护人姓名	
申请动火人签名:		批准人姓名:	
日期:		日期:	

9.6 平安创建

9.6.1 治安管理

9.6.1-1 治安管理方案

治安管理方案编制要求如下：

1. 健全工地治安管理网络体系,健全工地治安管理台账,健全工地治安管理制度。
2. 施工工地基本情况清楚,施工队伍基本情况清楚,施工人员基本情况清楚,施工工地民工变动动态管理情况清楚。加强对从业人员的教育和管理。
3. 不发生工地盗窃案件,不发生群体打架斗殴事件和杀人案件,不发生黄赌毒等社会丑恶现象,不发生重大火灾和重大伤亡事故,不发生拖欠工程款和民工工资等引起的集体上访事件。
4. 编制方案附后。

9.6.1-2 项目部与施工工地所属派出所签订平安共建协议书

平安共建协议书协议要点如下：

1. 指导思想和创建目标。
2. 工作任务和主要内容：治安管理方面、施工安全方面、工程款和农民工工资支付方面、文明施工方面等。
3. 组织领导、考评办法和工作要求。
4. 双方单位签字盖章。

9.6.2 进入施工现场外来人员登记表

9.6.3 建筑工人工资管理

9.6.3-1 建筑工人工资管理相关要求

建筑工人工资管理相关要求如下：

1. 健全组织机构,制定制度,明确责任,保证及时发放工人和民工工资,不得恶意拖欠民工工资。
2. 实行劳务用工公开告知制度。在施工现场的醒目位置,按规定设立“清欠民工工资和公开事项告知牌”。
3. 工程确需分包时,必须按有关规定,同时使用国家推荐的合同文本。合同中必须明确工人和民工工资支付的具体事宜。按合同的约定及时发放工人和民工工资。
4. 进入现场的务工人员必须使用“江苏省建设领域农民工劳动计酬手册”,并按规定填写相关内容。
5. 平安创建活动记录。
6. 工地实名制管理系统。

9.6.3-2 清欠工资和公开事项告知牌

工程名称			工程地址		
			开竣工日期	年 月— 年 月	
建设单位			单位地址		
总承包单位			单位地址		
项目经理			电话/手机		
每月发放工资日期	月 日		发放地点		
分包(劳务)单位	(单位名称)		分包(劳务)单位	(单位名称)	
	分包内容			分包内容	
	现场负责人			现场负责人	
	联系电话			联系电话	
属地建设行政主管部门	(单位名称)		属地劳动和社会保障部门	(单位名称)	
	地址			地址	
	电话			电话	
上级建设行政主管部门	(单位名称)		上一级劳动和社会保障部门	(单位名称)	
	地址			地址	
	投诉电话			投诉电话	

江苏省建筑施工安全管理实用手册

第 10 章

安全生产标准化考评

说 明

1. 申报要求:项目完工后、办理竣工验收前,施工企业应当向监督机构主体提交项目安全生产标准化自评材料。
2. 工程类型:房屋建筑、市政基础设施工程和其他工程。
3. 各安全责任主体单位名称应填写全称,并对申报材料的真实性负责。
4. 施工单位如实填写建设工程施工安全工作开展情况。
5. 监督机构收到施工企业提交的材料后,经查验符合要求的,以项目自评为基础,结合日常监管情况对项目安全生产标准化工作进行评定,在 10 个工作日内向建筑施工企业发放项目考评结果告知书。

10.1 标准化考评目的

建筑施工安全生产标准化是指建筑施工企业在建筑施工活动中,贯彻执行建筑施工安全法律法规和标准规范,建立企业和项目安全生产责任制,制定安全管理制度和操作规程,监控危险性较大分部分项工程,排查治理安全生产隐患,使人、机、物、环始终处于安全状态,形成过程控制、持续改进的安全管理机制。

10.2 标准化自评机构

标准化考评的项目是指新建、扩建、改建房屋建筑和市政基础设施工程项目。

建筑施工企业安全生产负责人应当组织建立以项目负责人为第一责任人,以现场负责人、项目技术负责人、安全总监、专职安全员为主要成员的施工现场安全管理团队,形成安全生产综合管理体系,依法履行安全生产职责,实施项目安全生产标准化工作。

建筑施工项目实行施工总承包的,施工总承包单位对其承包合同范围内的工程项目安全生产标准化工作负总责,施工总承包单位应当组织专业承包单位开展项目安全生产标准化工作。

10.3 标准化自评依据

项目施工过程中应依据《建筑施工安全检查标准》JGJ 59、《建筑工程扬尘防治标准》DGJ32/J 203、《房屋建筑工程施工现场安全检查用语标准及数据交换标准》DGJ32/TJ 218等开展安全生产标准化自评工作。

10.3.1 建筑施工安全检查评分汇总表

企业名称：

资质等级：

日 月 年

单位工程 (施工现场) 名称	建筑 面积 (m ²)	结构 类型	总计得分 (100 分)	项目名称及分值								
				安全管理 (共 10 分)	文明施工 (共 15 分)	脚手架 (共 10 分)	基坑工程 (共 10 分)	模板支架 (共 10 分)	高处作业 (共 10 分)	施工用电 (共 10 分)	物料提升 机与施工 升降机 (共 10 分)	塔式起重 机与起重 吊装 (共 10 分)
评语：												
检查单位		负责人		受检项目						项目经理		

10.3.2 建筑工地扬尘防治检查评分汇总表

施工单位:		监理企业:		年 月 日	
项目名称及分值					
项目名称	建筑面积 (m ²)	结构类型	总计得分 (共 100 分)	扬尘防治管理 (共 25 分)	围挡与场地扬尘防治 (共 25 分)
				车辆冲洗管理与 建筑垃圾处置 (共 25 分)	施工降尘措施 (共 25 分)
评语:					
检查单位		检查人员		受检项目签字	

10.3.3 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(扬尘防治管理)

内容详见 9.3.1。

10.3.4 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(围挡与场地)

内容详见 9.3.2。

10.3.5 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(车辆冲洗与垃圾处置)

内容详见 9.3.3。

10.3.6 建筑工地扬尘防治分项检查评分表(降尘措施)

内容详见 9.3.4。

10.4 标准化自评申报

建设单位一站式平台办理施工许可及安全监督手续时应填报《工程项目安全生产标准化考评申报表》；若建设单位未能及时填报，建筑施工企业实施的项目，在取得施工许可后1个月内，在江苏省建筑安全监督管理系统中补报《工程项目安全生产标准化考评申报表》。

工程项目安全生产标准化考评申报表样式如下：

监督备案号：

工程名称		工程规模	
工程地址		所属区县	
建设单位		项目负责人及联系电话	
施工单位		项目负责人及联系电话	
监理单位		总监理及联系电话	
项目安全生产标准化管理目标		优良 <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/>	
工程项目安 全生产标准 化基本情 况	标准化执行情况		
	隐患排查治理情况		
	奖惩情况		
所提交自评材料目录：			
<ol style="list-style-type: none">项目安全生产标准化自评管理制度。项目建设、监理、施工总承包、专业承包等单位及其项目主要负责人名录。工程项目安全生产标准化自评表。项目施工期间因安全生产受到住房城乡建设主管部门奖惩情况。因施工现场管理问题，受到其他行政主管部门的行政处罚情况或未受到其他行政主管部门任何行政处罚的承诺书。项目发生生产安全责任事故及企业处理情况(未发生事故单位可不提交)。其他。			
工程项目自评结果： 优良 <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>			
项目负责人签字： 年 月 日			
建设单位意见： 年 月 日	监理单位意见： 年 月 日		

注：请将自评材料目录下内容附后。

10.5 标准化自评工作

项目施工过程中每月应依据标准开展自评,填写《工程项目安全生产标准化自评表》。建筑施工企业安全管理机构对项目安全生产标准化工作进行监督检查,一般项目每年在3月、7月、11月不少于3次,特殊项目应适当增加监督检查频次,检查及整改情况应当纳入项目自评材料。

建设、监理单位应当对建筑施工企业实施的项目安全生产标准化工作进行监督检查,督促建筑施工企业及时整改各类安全隐患,对建筑施工企业的项目自评材料进行审核,并在《工程项目安全生产标准化自评表》中签署意见。

工程项目安全生产标准化自评表样式如下:

监督备案号:

工程名称		工程规模	
工程地址		所属区县	
建设单位		项目负责人及联系电话	
施工单位		项目负责人及联系电话	
监理单位		项目负责人及联系电话	
工程项目安全生产 标准化管理目标	<input type="checkbox"/> 优良 <input type="checkbox"/> 合格	自评时间	

项目自评结果:

优良 合格 不合格

项目负责人签字:

项目部章:

年 月 日

建设单位意见: 项目负责人签字: 项目部章: 年 月 日	监理单位意见: 项目负责人签字: 项目部章: 年 月 日
---	---

注:1. 项目施工过程中每月应依据《建筑施工安全检查标准》JGJ 59等进行自评。

2. 施工安全检查评分汇总表及施工安全分项检查评分表等相关资料附后。

10.6 标准化自评报告

项目完工后、办理竣工验收前，建筑施工企业应当向项目所在地住房城乡建设主管部门提交项目安全生产标准化自评材料。自评材料主要包括：

- 1.《工程项目安全生产标准化考评申报表》及项目安全生产标准化自评管理制度。
- 2.项目建设、监理、施工总承包、专业承包等单位及其项目主要负责人名录。
- 3.项目主要依据《建筑施工安全检查标准》JGJ 59、《建筑工地扬尘防治标准》DGJ32/J 203、《房屋建筑工程施工现场安全检查用语标准及数据交换标准》DGJ 32/TJ 218 和《江苏省建筑施工标准化星级工地检查表》等进行自评的结果及项目建设、监理单位审核意见。
- 4.项目施工期间因安全生产受到住房城乡建设主管部门奖惩的情况(包括限期整改、停工整改、通报批评、行政处罚、通报表扬、表彰奖励等)。
- 5.因施工现场管理问题受到其他行政主管部门的行政处罚情况，或未受到其他行政主管部门任何行政处罚的承诺书。
- 6.项目发生生产安全亡人责任事故及处理情况。
- 7.省住房城乡建设厅规定的其他材料。

监督机构收到施工企业提交的材料后，经查验符合要求的，以项目自评为基础，结合日常监管情况对项目安全生产标准化工作进行评定，在10个工作日内向建筑施工企业发放《工程项目安全生产标准化考评结果告知书》。

工程项目安全生产标准化考评结果告知书样式如下：

(监督备案号：)

_____ (施工单位)：

根据《江苏省建筑施工安全生产标准化考评管理办法(试行)》，在你单位自评基础上，依据日常监管情况，经考评，你单位承建的_____ 工程安全生产标准化考评结果为：_____。

工程名称			
建设单位		项目负责人	
施工单位		项目负责人	
监理单位		总监理工程师	
施工许可证编号		终止施工安全监督通知书编号	
专业分包单位一		项目负责人	

(以下为考评结果为不合格的填写)

考评为不合格的理由及责任单位：

主管部门(盖章)：

年 月 日

注：本告知书考评主体、施工企业及各专业分包单位各一份。

10.7 标准化考评结果

1. 结果为优良、合格及不合格。
2. 建筑施工项目具有下列情形之一的,安全生产标准化不得评定为优良:
 - (1)发生群体性食物中毒、煤气中毒、传染病疫情以及治安事件的。
 - (2)发生施工扬尘污染、渣土运输遗撒、噪声超标等环境问题造成较大的不良社会影响的。
 - (3)在防火、防汛以及周边道路管线防护等方面存在过失造成较大的不良社会影响的。
 - (4)因项目存在安全管理类违法违规行为受到各设区市住房城乡建设主管部门通报批评的。
 - (5)因施工现场管理问题,受到其他行政主管部门的行政处罚,并造成较大不良社会影响的。
 - (6)“省标准化星级工地”目标创建项目,在省住房城乡建设厅组织现场复核中,检查项符合率达不到80%,或者规定项检查有不符合项的。
 - (7)省住房城乡建设厅规定的其他情形。
3. 施工项目具有下列情形之一的,安全生产标准化评定为不合格:
 - (1)未按规定开展项目自评工作(每月下旬由项目部组织1次)。
 - (2)发生安全生产亡人责任事故。
 - (3)因项目存在安全隐患等问题在一年内受到住房城乡建设主管部门2次及以上停工整改的。
 - (4)因项目存在安全管理类违法违规行为受到省及以上住房城乡建设主管部门通报批评的。
 - (5)省住房城乡建设厅规定的其他情形。
 - (6)项目竣工验收时建筑施工企业还未提交项目自评材料的,视同项目考评不合格。

10.8 省标准化星级工地

建筑施工企业自愿申报“省标准化星级工地”的项目，在形象进度达到 60% 及以上时，施工企业组织项目部应及时将载明施工总承包单位意见的《工程项目安全生产标准化星级工地申请表》（附件）报送至县级主管部门，县级主管部门在 10 个工作日内完成审核，市级主管部门在 15 个工作日内完成审核。经县、市级主管部门审核，规定项检查无不符合项，检查项符合率在 80% 及以上的项目，且达到一定规模要求，可以在建议名额范围内推荐为“省标准化星级工地”目标项目。

江苏省建筑施工安全管理实用手册

第 11 章

施工项目信息化系统建设

说 明

由于现代施工技术的发展,物联网、互联网、云计算、大数据、BIM 等软硬件技术在施工现场生产中加速应用,工程管理呈现出数字化、智能化、在线化和可视化等发展趋势。江苏省先后开展了标准化检查用语、标准化监督档案、标准化扬尘管控、标准化管理台账等基础工作,完成了江苏省建筑施工安全管理系统建设,实现了监督机构、施工企业、项目部的信息化基础平台。在此基础上,通过对现场施工的信息化建设,实现对安全隐患、现场人员、施工环境、高处作业、机械设备、危大工程等关键要素进行实时数据采集、分析和处理,为施工现场安全管理提供安全隐患的动态识别、智能分析、主动预警等信息化、自动化服务,有效促进安全管理效率提升,有力推动安全管理水平提高。

11.1 信息化建设意义

根据《江苏建造 2025 行动纲要》要求,推动工程建造方式向精细化、信息化、绿色化、工业化“四化”融合发展,大力推行精益建造、数字建造、绿色建造、装配式建造四种新型建造方式,逐步在房屋建筑和市政基础设施工程等重点领域推广应用,促进行业健康可持续发展,保持江苏建筑业在全国的领先地位。

推进数字工地建设,加强项目信息化系统研发,促进施工现场中 BIM、大数据、物联网、智能机器人、智能穿戴设备、手持智能终端设备、智能监测设备、移动互联设备等技术和设备的推广应用,通过项目管理信息系统对相关工程数据进行实时传递和共享,实现施工现场与项目管理信息系统的远程控制、联动管理和互联互通。鼓励有条件的企业建立项目施工现场安全隐患预警预报、分部分项工程危险性分析系统,在重点项目中推广自动监控与预警平台的联动应用,实现重大危险源预警,有效降低工程安全风险。

11.2 信息化建设内容

施工项目部应根据项目实际情况及工程特点,围绕安全管理,确定信息化建设的内容(参见下表)。建立以建设单位、施工企业、监理单位主要安全人员为核心的信息化建设队伍,制定信息化建设计划、跟踪信息化建设过程、评估信息化建设效果。

施工项目部登录“江苏省建筑施工安全管理系统”,选择信息化建设内容,并选择相应的符合江苏省建设工程智慧安监技术标准的设备或服务厂家,最终通过智慧安监项目平台(共享版)实现信息化集成平台。

施工现场信息化建设参考内容表

建设项	信息化内容
隐患排查	施工现场安全隐患排查系统
	施工现场隐患随手拍
	安管人员移动巡检系统
人员动态	基于安全帽的人员定位与动态管理系统
	基于网络或 VR 技术的安全教育系统
	二维码安全管理系统
	出入口场内人员信息显示系统
扬尘管控	扬尘噪音在线实时监测系统
	现场降尘自动喷淋系统
	远程视频监控系统
临边洞口 防护预警	防护栏板损坏、遗失报警装置
	防护栏杆状态实时监测系统
机械监测	特种操作人员身份识别系统
	设备运行状态监测与防碰撞系统
	机械设备维护保养系统
	卸料钢平台监测及超载自动预警系统
危险性较大的分部 分项工程预警	深基坑监测及自动预警系统
	高支模监测及自动预警系统
集成平台	数据集成与分析平台

11.3 安全教育培训系统

1. 有条件的施工现场宜建立体验式培训设施。
2. 可采用多媒体教育方式,对施工人员进行教育,并通过信息化系统记录教育的内容、时间及效果等。
3. 施工人员尤其是特种操作人员,通过 VR 设备在虚拟现实的环境中直观地体验各种安全事故和隐患,对体验后的感受进行登记,评估施工人员的潜在安全风险,并寻求正确的预防措施,从而起到警示教育作用,提高安全防范意识。

11.4 人员动态管理系统

1. 总承包公司应对专业分包公司、劳务分包公司进行企业信息管理。
2. 对施工人员实现班组管理和劳务实名制管理。
3. 对进入项目、离开项目的人员进行登记管理。
4. 对进出施工现场的人员进行身份识别，并记录进出时间，并通过进出口的屏幕实时显示在场人员数据。
5. 对特种操作人员操作设备时应进行身份识别和记录。
6. 对施工人员的不良行为进行记录。
7. 对施工人员的奖励进行记录。
8. 对施工人员的安全教育进行记录。
9. 每个现场工作人员均对应一个二维码，并可扫码读取该工人的相关信息。

对施工人员的基本信息、不良行为、奖惩情况进行登记，应符合《全国建筑工人管理服务信息平台数据标准》要求。

在施工现场配电箱、易燃易爆物资库房及存在危险源的区域临近部位，安装人员接近提示器，可通过光电信号等方式进行提示，并可向后台信息化系统上传报警信息。

11.5 智能安全帽识别定位系统

1. 实时采集人员工作位置信息并上传,最后在信息化系统中实施数据整理、分析,清楚了解工程现场分布、个人考勤数据等,给项目管理者提供科学的现场管理和决策依据,具有项目分布模型、人员轨迹和分布、人员异动信息自动推送、人员滞留提醒等功能。
2. 施工现场人员在施工区域取下安全帽时,可上传未佩戴安全帽报警信息。
3. 佩戴智能安全帽的施工人员接近危险区域时,安全帽应有声光预警,并上传该信息。

11.6 二维码安全管理系统

1. 对施工现场所有人员可通过二维码识别,识别的信息应包括人员信息、资质信息、安全教育信息、不良行为及奖惩信息。
2. 专项施工方案实施前,编制人员或者项目技术负责人应当向施工现场管理人员进行方案交底,可通过二维码读取并显示方案交底内容。
3. 在施工现场显著位置粘贴二维码,通过该二维码可读取并显示安全操作规程。
4. 向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及施工应急措施,可通过二维码读取并显示措施的详细信息。

11.7 扬尘管控监测系统

1. 对工地环境进行自动监测,至少包括 PM2.5、PM10,并在工地上实时显示,同时传输到后台。
2. 支持远端设置 PM10 的阈值(包括预警值和超标值)。
3. 当 PM10 到达设定的预警值时,应记录预警信息。
4. 当 PM10 超过设定的超标值时,应自动启动降尘措施;支持远程启动降尘设备。
5. 当降尘设备启动和关闭时,应记录启动和关闭信息。
6. 现场至少针对大门口冲洗台、作业面最高处、扬尘监测设备、易产生扬尘的场所等地方进行实时监控。
7. 对现场的监控摄像头数据进行远程读取、传输和显示。
8. 现场有多路视频时,可单独显示,也可多路同屏显示。

11.8 临边洞口防护状态监测系统

1. 临边洞口应采用标准化的防护措施。
2. 临边洞口防护栏杆安装自动监测装置,监测的状态可在信息化系统中进行显示。
3. 当防护栏杆发生移动或缺失时,应发送预警信息;当有人员接近时可报警。

11.9 塔式起重机安全监测系统

1. 施工现场可安装塔式起重机安全监控系统,功能应包括设备安全监控、设备信息库、设备相关操作管理、特种作业人员身份识别、隐患预警、数据统计。
2. 在塔式起重机工作中,通过信号数据传输,可将塔吊的大臂平面位置以每隔 10 秒的位移显示在监控室的电脑屏幕上,实现对塔吊自身运行状态的实时监测、自动预警和风险控制,减少塔吊碰撞的概率;并让安全管理人员即使不在现场,也能够直观地监测塔吊的使用情况。
3. 吊钩安装摄像头,在办公室电脑、驾驶室显示屏、手机上都可看到吊钩下的任何景象。

11.10 安全隐患排查系统

1. 安全管理人员应采用手机端对现场进行隐患现场取证和排查,对项目现场的安全施工进行检查,并记录的检查内容,其内容应符合《房屋建筑工程施工现场安全检查用语标准及数据交换标准》DGJ32/TJ 218的要求。
2. 通过手机端可进行隐患随手拍,实时上传安全隐患,跟踪处理结果。
3. 检查单可分成检查记录单、一般隐患单、严重隐患单三种。其中,一般隐患单需确定整改日期,并对整改情况进行记录。严重隐患单需停工整改,并记录整改及复工情况。
4. 所生成的检查单应符合《江苏省建设工程施工安全标准化管理资料》要求,生成纸质检查单。
5. 隐患单中所涉及的需整改的记录,需记录至少一张隐患整改前的照片,记录至少一张整改后的照片。
6. 现场工人可通过手机端对现场隐患进行抓拍,并保存至系统中,且应记录和跟踪该隐患处理过程。
7. 支持电脑端和手机端操作。
8. 支持依据《建筑施工安全检查标准》JGJ 59 进行检查。

11.11 项目数据集成平台

1. 有条件的项目应按照省标准化星级工地中的要求,建设数据集成平台。
2. 可显示现场的安管人员信息及资质、现场人员实时动态信息、人员区域定位信息、安全教育信息。
3. 可显示现场的隐患排查信息,包括监督抽查信息、企业检查信息、项目自查信息以及整改完成情况。
4. 可显示现场的环境信息,包括当前的 PM2.5、PM10、噪声等信息以及历史数据。
5. 可显示现场的大型机械设备运行状态、特种操作人员信息、危险性较大的分部分项工程的过程信息。

图书在版编目(CIP)数据

江苏省建筑施工安全管理实用手册 / 张并锐主编.
—南京：江苏凤凰科学技术出版社，2019.6
ISBN 978 - 7 - 5713 - 0230 - 6
I . ①江… II . ①张… III . ①建筑工程—工程施工—
安全管理—标准化管理—江苏—技术手册 IV .
①TU714 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 059741 号

江苏省建筑施工安全管理实用手册

主 编 张并锐

责 任 编 辑 宋 平

责 任 校 对 郝慧华

出版发 行 江苏凤凰科学技术出版社

出 版 社 地 址 南京市湖南路 1 号 A 楼, 邮编: 210009

出 版 社 网 址 <http://www.pspress.cn>

照 排 南京紫藤制版印务中心

印 刷 南京碧峰印务有限公司

开 本 880 mm×1 230 mm 1/16

印 张 25.75

版 次 2019 年 6 月第 1 版

印 次 2019 年 6 月第 1 次印刷

标 准 书 号 ISBN 978 - 7 - 5713 - 0230 - 6

定 价 100.00 元

图书如有印装质量问题, 可随时寄印刷厂调换。