

漯河市科技馆2025年展品更新改造项目

合同文件

合同编号：漯2025-1056

甲方：漯河市科技馆（签字盖章）

徐时海

乙方：漯河大丰电子科技有限公司（签字或盖章）

张明华

日期：2025年10月15日

甲、乙双方依据中华人民共和国相关法律、法规，本着平等互利、诚实信用的原则，经友好协商达成如下合同条款，并签订本合同。

一、合同价格一览表

合同编号： 漯2025-1056

单价：1263000.00元

序号	项目名称	漯河市科技馆2025年展品更新改造项目
1	总报价（元）	小写：¥1263000.00元 大写：人民币壹佰贰拾陆万叁仟元整
2	供货期 （日历天）	合同签订后 60日历天 完成设备的安装调试工作并达到验收标准；
3	质保期	项目验收合格后 12月，保修期满转为有偿维护服务，维护服务将收取维修成本费用。

二、付款方式：

合同签订后，甲方在签订合同10日内向乙方支付72%¥设备款项 910000 元；安装调试验收合格后6个月内付清余款25%¥ 315750 元，（注：剩余约3%，37250元转为后续维护保证金，在运营12月个后结清）

三、合同签订后 60 个工作日内项目执行到位。

四、包装、运输

1. 采用纸箱或木架包装。

2. 货物到达后，甲方应先行安排货物检查，再签收货物。货物一旦签收，则视为一切正常，在货物签收后发现因挤压碰撞而不能使用的物料，乙方不承担任何责任。

五、验收、安装及售后服务

1. 设备场地安装要求：合同签订后 7 天内，甲方向乙方提供设备安装场地的楼层、面积、室内及入户门窗的长宽高尺寸。

2. 图纸设计：乙方项目设计师会根据甲方反馈的信息进行图纸设计，图纸设计完

七、合同生效

本合同一式贰份，双方各执壹份，自双方盖章或签字之日起生效。

甲 方	科技馆	乙 方	漯河市大丰电子商贸有限公司
签约代表	徐付海	签约代表	汤德峰
电 话	13323673291	电 话	18903957978
账 户 名		账 户 名	漯河市大丰电子商贸有限公司
开户银行		开户银行	工行漯河淞江新区支行
帐 号		帐 号	1711620119100014215
签订时间	2015年10月15日	签订时间	2015年10月15日

成后，将发给甲方再次进行确认，甲方确认无误后需在每张图纸上签字确认后回传给乙方。

3. 培训：

设备安装调试完毕后，乙方工程师将对甲方指定人员进行设备实操培训及设备使用安全培训，培训完毕，甲方回签培训确认单。

4. 验收：

安装调试完毕、设备正常使用且完成了相关设备操作培训。当天，甲方在项目验收单上签字确认验收。客户无正当理由拒绝验收，视为验收合格。

5. 售后服务：

(1) 乙方实行7X24小时售后服务制度。保修期12个月。保修期内，乙方在接到甲方维修请求的1小时内作出响应和安排，24小时内提供解决方案并实施。如属设备硬件故障不能当时解决的，乙方在48小时内安排人员到设备现场处理。保修期内非人为情况下设备故障的维修费用由乙方负担；人为损坏的设备，乙方可提供有偿维修服务，零配件以成本价供应。保修期满后转为维护服务，维护服务将收取维修成本费用。

(2) 如甲方向乙方提出产品问题，甲方需积极配合乙方售后工程师排查问题找出原因。

(3) 其他注意事项

①设备出现问题，如甲方自己无法解决的，切勿盲目尝试解决，应第一时间联系乙方售后工程师；

②保修期内，若由于甲方自行操作解决设备问题而造成设备配件损坏，或造成乙方无法鉴定是人为损坏还是质量原因的，乙方将不予保修，甲方需承担购买相应维修配件的费用。

③保修期内，若甲方擅自使用非乙方配件而造成产品或配件损坏，乙方将不予保修，甲方需承担购买损坏配件的费用。

六、争议的解决

本合同有关的事项所引起的纠纷，双方应协商解决；如不能协商解决的，任何一方有权向人民法院提起诉讼，违约方应承担守约方因主张权利而支出的诉讼费、保全费、鉴定费、律师费、等相关费用。

大丰电子供货范围清单明细说明:

序号	产品名称	品牌规格型号	原产地及制造商	制造商类型(填小型/微型/监狱/残疾人福利性单位)	单位	数量	单价(元)	综合单价(元)	总价(元)	备注
1	火箭拼装	台面尺寸: 1600*800mm 结构: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 互动机构: 火箭拼装模型 感应装置: RFID射频装置氛围渲染: 火箭灯光烟雾模拟(改造场馆现有火箭模型) 能源需求: AC220V/10A三眼插头	江苏淮安 江苏硕橙教育设备有限公司	/	套	1	57234.5	57234.5	57234.5	/
2	莫比乌斯轨道车	尺寸: 直径2100mm 结构: 钣金喷塑箱体 互动机构: 轨道小车 固定装置: 栏杆互动一体机: 21.5寸显示/工业级主板/i5/8G/120G固态硬盘 能源需求AC220V/10A三眼插头	江苏淮安 江苏硕橙教育设备有限公司	/	套	1	12845.95	12845.95	12845.95	/
3	益智拼装	尺寸: 1800*1000mm 结构: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 互动机构: 益智拼装组件 能源需求: 无	江苏淮安 江苏硕橙教育设备有限公司	/	套	1	49324.5	49324.5	49324.5	/
4	角动量守恒	尺寸: 直径2200mm 护栏: 不锈钢 座椅支架: 钣金喷塑 回转轴承: 高碳钢, 承重>1吨旋转陀螺 : 手动体验 保护罩: 亚克力 能源需求: 无	江苏淮安 江苏硕橙教育设备有限公司	/	套	1	66907.3	66907.3	66907.3	/
5	光隧道	尺寸: 3600*1700mm 龙骨: 钣金喷塑 基材: 阻燃多层胶合板 台面: 钢化喷塑玻璃 光源: 贴片式彩色LED 能源需求: AC220V/10A三眼插头 低压适配器: DC12V/10A	江苏淮安 江苏硕橙教育设备有限公司	/	套	1	183805.8	183805.8	183805.8	/
6	魔方机器人	尺寸: 直径1500mm 展台: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 演示机构: 定制机械手+模仿 识别装置: 摄像头+视频采集卡主机: I7-7700/8G/1T/独立显卡 显示器: 14寸显示器 场景营造: 手板树脂模机器人模型1套 防护装置: 有机玻璃防护罩控制: 科技	江苏淮安 江苏硕橙教育设备有限公司	/	套	1	274194.5	274194.5	274194.5	/

		馆专用微电脑多功能板软件:定制魔方 机器人软件能源需求: 220V/1KW								
7	声波反射	尺寸: Φ1000*200mm 抛物面材质: 玻璃钢喷塑 支撑定位: 304拉丝不锈钢 底座尺寸: 1200*1200*400mm 底座结构: 钣金+防锈漆 能源需求: 无	江苏淮安 江苏硕橙教育设备有限公司	/	套	1	52375.5	52375.5	52375.5	/
8	万花筒	尺寸: 高1800mm*2000mm 结构: 钣金喷塑箱体 互动机构: 定制钢化银镜, LED模组 能源需求: AC220V/10A三眼插头 备注: 人可进入	江苏淮安 江苏硕橙教育设备有限公司	/	套	1	98253.5	98253.5	98253.5	/
9	视错觉	尺寸: 直径1200mm 结构: 钣金喷塑结构 互动机构: 高灵敏轴承, 定制画面 能源需求: 无	江苏淮安 江苏硕橙教育设备有限公司	/	套	1	49607	49607	49607	/
10	血压心跳测试	尺寸: 直径1200mm 结构: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 互动机构: 血压仪 能源需求: AC220V/10A三眼插头	江苏淮安 江苏硕橙教育设备有限公司	/	套	1	58714.8	58714.8	58714.8	/
11	莱洛三角	尺寸: 直径1500mm 结构: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 互动机构: 莱洛三角 能源需求: 无	江苏淮安 江苏硕橙教育设备有限公司	/	套	1	98896.6	98896.6	98896.6	/
1	我们的能源	雷达设备更换一套, 雷达互动软件更换、电脑 14 代 i5 处理器 16G 内存、硬盘 512G, RPLIDAR A2M12+模块	/	/	套	1	101423.28	101423.28	101423.28	/
2	垃圾分类	KINECT (体感互动设备更换) 互动软件更换, 电脑 14 代 i5 处理器 16G 内存、硬盘 512G, 灵敏度识别更换。	/	/	套	1	89686.6	89686.6	89686.6	/
3	性别测试	XBOXkinect3.0 激光光纤解码器更换, Windows 开发 xboxone 控制器更换, 软件更换。	/	/	套	1	70200	70200	70200	/

磋商报价: 大写: 壹佰贰拾陆万叁仟元整 ¥ 1263000.00 元

强制节能产品/节能产品/环境标志产品报价总合计 / 元

报价要求: a、本项目的综合单价应包括所供清单项目货物、随配附件、备品备件、专用工具、厂家赠品、包装费、仓储费、运输费、装卸费、保险费、安装调试费(含安装辅料费)、售后服务费、技术培训费、人工费、垃圾清运费、利润、税金及其他所有费用的总和。

b、本项目磋商文件中未明确, 但项目实施过程中所发生的费用由响应人在相应综合单价中综合考虑, 以后不得调整。

c. 所有价格以人民币表示。

大丰电子设备技术参数偏离表说明:

序号	名称	技术参数及要求		偏差描述
		磋商文件	响应文件	
1	火箭拼装	台面尺寸: 1600*800mm 结构: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 互动机构: 火箭拼装模型 感应装置: RFID 射频装置 氛围渲染: 火箭灯光烟雾模拟 (改造场馆现有火箭模型) 能源需求: AC220V/10A 三眼插头	台面尺寸: 1600*800mm 结构: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 互动机构: 火箭拼装模型 感应装置: RFID 射频装置 氛围渲染: 火箭灯光烟雾模拟 (改造场馆现有火箭模型) 能源需求: AC220V/10A 三眼插头	无偏差
2	莫比乌斯轨道车	尺寸: 直径 2100mm 结构: 钣金喷塑箱体 互动机构: 轨道小车 固定装置: 栏杆 互动一体机: 21.5 寸显示/工业级主板/i5/8G/120G 固态硬盘 能源需求: AC220V/10A 三眼插头	尺寸: 直径 2100mm 结构: 钣金喷塑箱体 互动机构: 轨道小车 固定装置: 栏杆 互动一体机: 21.5 寸显示/工业级主板/i5/8G/120G 固态硬盘 能源需求: AC220V/10A 三眼插头	无偏差
3	益智拼装	尺寸: 1800*1000mm 结构: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 互动机构: 益智拼装组件 能源需求: 无	尺寸: 1800*1000mm 结构: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 互动机构: 益智拼装组件 能源需求: 无	无偏差
4	角动量守恒	尺寸: 直径 2200mm 护栏: 不锈钢 座椅支架: 钣金喷塑 回转轴承: 高碳钢, 承重>1 吨 旋转陀螺: 手动体验 保护罩: 亚克力 能源需求: 无	尺寸: 直径 2200mm 护栏: 不锈钢 座椅支架: 钣金喷塑 回转轴承: 高碳钢, 承重>1 吨 旋转陀螺: 手动体验 保护罩: 亚克力 能源需求: 无	无偏差
5	光隧道	尺寸: 3600*1700mm 龙骨: 钣金喷塑 基材: 阻燃多层胶合板 台面: 钢化喷塑玻璃 光源: 贴片式彩色 LED 能源需求: AC220V/10A 三眼插头 低压适配器: DC12V/10A	尺寸: 3600*1700mm 龙骨: 钣金喷塑 基材: 阻燃多层胶合板 台面: 钢化喷塑玻璃 光源: 贴片式彩色 LED 能源需求: AC220V/10A 三眼插头 低压适配器: DC12V/10A	无偏差

6	魔方机器人	尺寸: 直径 1500mm 展台: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 演示机构: 定制机械手+模仿 识别装置: 摄像头+视频采集卡 主机: I7-7700/8G/1T/独立显卡 显示器: 14寸显示器 场景营造: 手板树脂模机器人模型1套 防护装置: 有机玻璃防护罩 控制: 科技馆专用微电脑多功能板 软件: 定制魔方机器人软件	尺寸: 直径 1500mm 展台: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 演示机构: 定制机械手+模仿 识别装置: 摄像头+视频采集卡 主机: I7-7700/8G/1T/独立显卡 显示器: 14寸显示器 场景营造: 手板树脂模机器人模型1套 防护装置: 有机玻璃防护罩 控制: 科技馆专用微电脑多功能板 软件: 定制魔方机器人软件	无偏差
7	声波反射	尺寸: $\Phi 1000*200mm$ 抛物面材质: 玻璃钢喷塑 支撑定位: 304 拉丝不锈钢 底座尺寸: 1200*1200*400mm 底座结构: 钣金+防锈漆 能源需求: 无	尺寸: $\Phi 1000*200mm$ 抛物面材质: 玻璃钢喷塑 支撑定位: 304 拉丝不锈钢 底座尺寸: 1200*1200*400mm 底座结构: 钣金+防锈漆 能源需求: 无	无偏差
8	万花筒	尺寸: 高 1800mm*2000mm 结构: 钣金喷塑箱体 互动机构: 定制钢化银镜, LED 模组 能源需求: AC220V/10A 三眼插头 备注: 人可进入	尺寸: 高 1800mm*2000mm 结构: 钣金喷塑箱体 互动机构: 定制钢化银镜, LED 模组 能源需求: AC220V/10A 三眼插头 备注: 人可进入	无偏差
9	视错觉	尺寸: 直径 1200mm 结构: 钣金喷塑结构 互动机构: 高灵敏轴承, 定制画面 能源需求: 无	尺寸: 直径 1200mm 结构: 钣金喷塑结构 互动机构: 高灵敏轴承, 定制画面 能源需求: 无	无偏差
10	血压心跳测试	尺寸: 直径 1200mm 结构: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 互动机构: 血压仪 能源需求: AC220V/10A 三眼插头	尺寸: 直径 1200mm 结构: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 互动机构: 血压仪 能源需求: AC220V/10A 三眼插头	无偏差
11	莱洛三角	尺寸: 直径 1500mm 结构: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 互动机构: 莱洛三角 能源需求: 无	尺寸: 直径 1500mm 结构: 钣金喷塑箱体+杜邦可丽耐桌面 互动机构: 莱洛三角 能源需求: 无	无偏差
1	我们的能源	雷达设备更换一套, 雷达互动软件更换, 电脑 14 代 i5 处理器 16G 内存、硬盘 512G, RPLIDAR A2M12+模块	雷达设备更换一套, 雷达互动软件更换, 电脑 14 代 i5 处理器 16G 内存、硬盘 512G, RPLIDAR A2M12+模块	无偏差
2	垃圾分类	KINECT (体感互动设备更换) 互动软件更换, 电脑 14 代 i5 处理器 16G 内存、硬盘 512G, 灵敏度识别更换。	KINECT (体感互动设备更换) 互动软件更换, 电脑 14 代 i5 处理器 16G 内存、硬盘 512G, 灵敏度识别更换。	无偏差
3	性别测试	XBOXkinect3.0 激光光纤解码器更换, Windows 开发 xboxone 控制器更换, 软件更换。	XBOXkinect3.0 激光光纤解码器更换, Windows 开发 xboxone 控制器更换, 软件更换。	无偏差

注：1. “偏差描述”栏中详细注明响应文件技术参数与磋商文件中要求有何不同。

2. 响应人可根据需要自行增减表格行数。

3. 本表后附：按照第四章采购需求中的要求提供相关证明材料（若要求）

商务响应表说明:

项目	招标文件要求	是否响应	其他说明
质保期	12月	响应	无
售后技术服务要求	12. 质量保证及售后服务 12.1 乙方提供的货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和招标文件规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。 12.2 乙方提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。 12.3 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 7 日内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。如果乙方在收到通知后 7 日内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。 12.4 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 个月，在质保期内，因人为因素出现故障外，乙方对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。 12.5 合同项下货物免费保修期为质量保证期满后 个月，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。对超过保修期的货物终生维修，维修时只收部件成本费。 12.6 在使用过程中发生故障，乙方在接到甲方通知后在 小时内到达甲方现场，小时内解除故障。	响应	无
交货时间及地点	采购人指定地点。	响应	无
付款条件	以实际签订合同约定为准。	响应	无

供货期	合同签订后 30 日历天完成设备的安装调试工作并达到验收标准。	响应	无
质量要求	达到国家、行业质量验收规范合格标准。	响应	无
是否接受进口产品	否。	响应	无

售后维护日常保养建议及措施说明

若我司在本次投标活动中成为第一中标人，我单位将依照投标合同文件供应服务。在此我们承诺以下售后服务内容：

一、售后服务人员的配备

公司拥有一批设备维修经验丰富的售后服务人员，服务全国的产品经营维护。在收到用户的维修需求后，技术人员立即对需求做出反应，及时为用户排除设备故障。

二、产品质量

本公司承诺所有的系列产品，都是全新的未曾使用过的，满足相关行业相关标准，从原材料进厂到设备出厂都经过严格的和完善的检验。

三、安装与调试

我方将派驻专业技术人员（或专业组）到设备安装地，负责设备的安装、调试直到验收合格。

四、全天候故障维修响应

产品售后服务工作由本公司售后服务部提供，实行7*24小时服务制度。响应时间：保修期内如设备发生故障，我方将在1小时内电话或邮件回复收到运营方的故障反馈，回复初步解决方案，如仍未解决2小时内安排国内技术人员到运营现场。

五、质保期

质量保证期为安装调试验收完毕、交付使用后12个月。

硬件设备：质保期内非人为情况下设备故障的，人为损坏的设备，我们可提供有偿维修服务，零配件以成本价供应。

软件内容：终身维护。

六、质保期外售后和优惠条件

质保期满后，对用户实行有偿维修服务，所需易损件及零配件以成本价供应。售后服务人员每年对用户进行定期回访，并作使用情况纪录。

七、售后管理系统

我司对售后服务工作十分重视，对售后服务有深刻的理解，内部采用售后服务系统CRM进行管理，该系统通过建立用户档案，定期对用户及产品的使用情况、数据进行收集跟踪。同时建立回访档案，对客户进行定期的维护工作。提前发现、及时解决产品问题，把隐患扼杀在萌芽状态，以保证用户健康、长期的产品使

八 工程保险事项说明：

- 1) 工程开工前，乙 方必须为施工场地内的乙方人员及第三方人员购买 ≥ 30 万/人的团体意外伤害保险，并以乙方公司名义支付保险费用。
- 2) 乙方必须为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，支付保险费用。
- 3) 保险事故发生时，甲乙双方有责任尽力采取必要的措施，防止或者减少损失。
- 4) 依国家及行业现行标准所需购置保险事项均必须执行，合约约定之保险事宜亦需执行。

合同实施方案说明:

一、人员配置 (设备安装)

岗位名称	技能要求	人数	职能
售后(安装) 经理	1. 熟悉线下服务模式, 深入理解并具备实际的售后服务经验; 2. 有标准服务流程管控、服务标准的SOP搭建经验; 3. 数据敏感, 有极强的数据解决能力, 善于将数据作为工具为业务决策提供依据;	1	1. 领导公司售后服务小组在不同业务场景下的全链路体验, 与内外部相关部门配合和联动, 清晰表达业务需求。通过业务需求产品化的方式, 不断地升级现有服务流程、和服务水平; 2. 跟进服务标准迭代更新及服务体验上升; 3. 沉淀、推广操作规范, 控制合理成本, 提升运维质量及效率。
高级售后(安装) 工程师	1. 6年以上售后服务经理 2. 机械/电气专业 3. 英语4级以上 4. 独立分析处理重大故障问题	2	1、公司各种设备的组装, 测试及维修; 2、远程(电话, 邮件) 指导客户硬件问题的日常故障排查; 3、制定和完善维修文档; 4、学习研究新硬件相关产品的功能, 模块等; 5、完成上级领导安排的其他工作。
中级售后(安装) 工程师	1. 3年以上售后服务经理 2. 机械/电气专业 3. 英语4级以上	1	1. 熟悉公司各种设备的组装, 测试及维修; 2. 上门针对客户的硬件问题进行检测与维修; 3. 完成上级领导安排的其他工作。
初级售后(安装) 工程师	1. 1年以上售后服务经理 2. 机械/电气专业	3	1. 对硬件维修的内容进行跟踪回访; 2. 知道公司各种设备的组装, 测试及维修问题处理; 3. 完成上级领导安排的其他工作。
技术员(安装)	1. 电气自动化专业	1	1. 上门针对客户的硬件问题进行检测与维修 2. 完成上级领导安排的其他工作

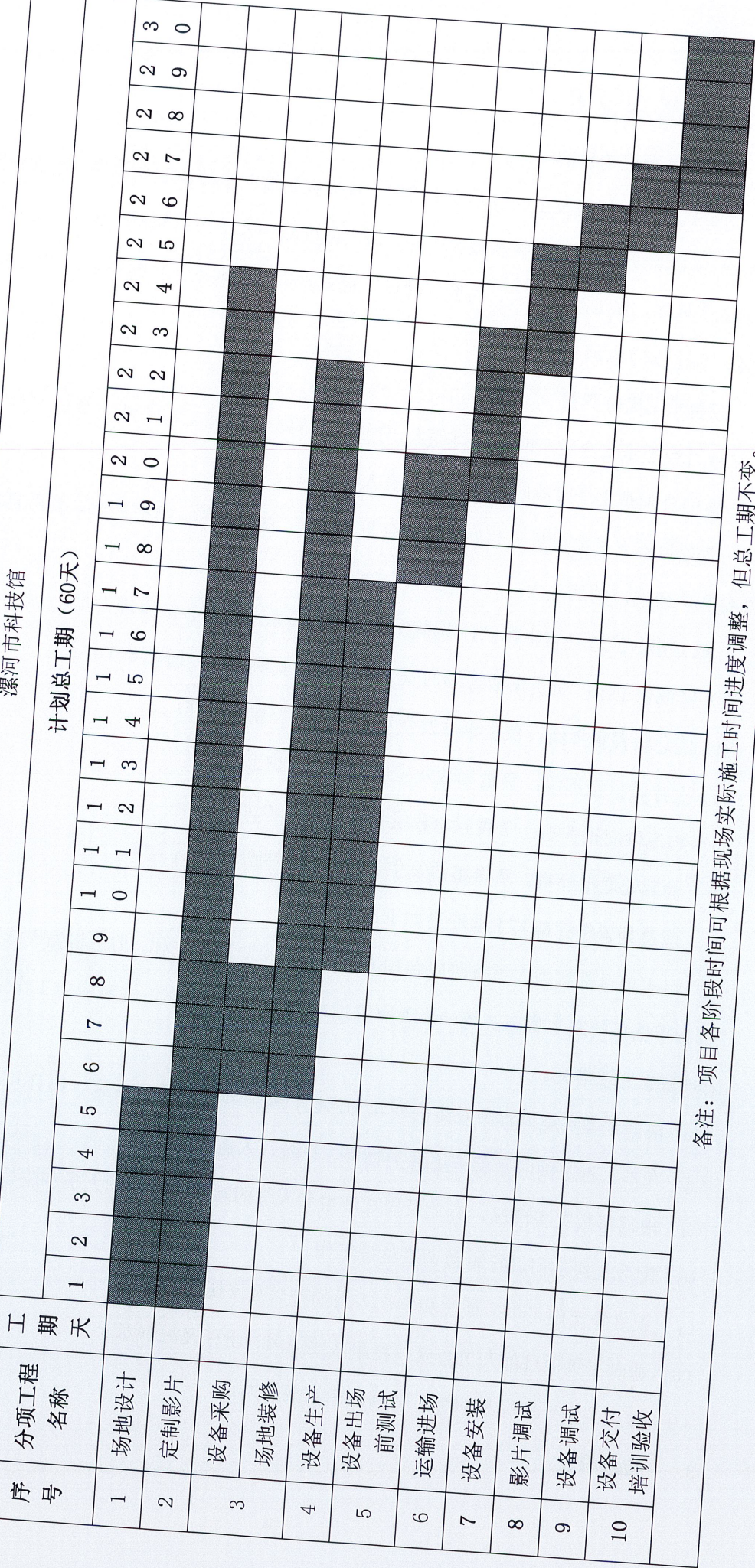
二、供货计划

项目实施进度计划横道图说明

漯河市科技馆2025年展品更新改造项目

漯河市科技馆

计划总工期（60天）



备注：项目各阶段时间可根据现场实际施工时间进度调整，但总工期不变。

应急管理说明

1. 制定应急预案的目的

为了积极应对可能发生的各类安全事故，预先控制潜在事故或紧急情况，做好应急准备和响应，组织有序的事故抢救和救灾工作，最大限度减少人员伤亡和财产损失，维护正常的施工生产秩序，促进经济建设，按照《建设工程安全生产管理条例》的要求，结合本项目的实际，制定本应急预案。

2. 应急预案岗位职责

项目经理是安全生产的第一责任人，分管生产的安全管理工程师是安全生产的主要责任人，他们分别是安全事故应急处置的负责人或主要负责人。

各项目部人员在事故应急处置中，应服从领导，履行职责，有机配合，具有良好的应急准备和应急响应的战斗力。

成立事故应急处置指挥部，其指挥部班子人员系本项目各级管理人员。

(1) 警戒保卫组：负责事故现场的安全保卫、治安秩序和交通疏导工作；

(2) 应急救援指挥组：负责事故发生后的现场应急救援工作；

(3) 医疗救护指挥组：负责事故发生后的医疗救护工作。

(4) 物流供应指挥组：负责应急救援物资的供应和运输工作。

(5) 善后处理指挥组：负责事故发生后的报告、调处和善后工作。

应急处置指挥部其主要职责如下：

(1) 组织项目部有关人员按照应急预案迅速开展抢险救灾工作，力争将损失降到最低程度。

(2) 根据事故发生状态，统一部署应急预案的实际施工工作，并对应急工作中发生的争议采取紧急处理措施。

(3) 根据预案实施过程中发生的变化和问题，及时对预案提出调整、修订和补充意见。

(4) 在本工程范围内紧急调用各类物资、设备、人员。

(5) 根据事故灾害情况，有危及周边环境和人员的险情时，组织人员和物资疏散工作。

(6) 配合上级部门进行事故调查处理工作。

(7) 做好稳定施工生产秩序和伤亡人员的善后及安抚工作。

(8) 适时召集项目部人员会议，将事故的原因、责任及处理意见公布于众。

(9) 对工人进行培训和演练，提高应急实战能力。

3. 应急响应

事故应急报告和现场保护

(1) 事故发生后，项目部必须以最快捷的方法，立即将所发生事故的情况报告公司和甲方。
事故报告应包括以下内容：

- ①事故发生的时间、地点；
- ②事故的类型、规模；
- ③事故的简要经过、伤亡人数、直接经济损失的初步估计；
- ④事故原因、性质的初步判断。
- ⑤事故抢救处理的情况和采取的措施；
- ⑥需要有关部门和单位协助事故抢救和处理的有关事宜；
- ⑦事故的报告单位、签发人的报告时间。

(2) 事故发生后，项目部严格保护事故现场，并迅速采取措施抢救人员和财产。因抢救伤员、防止事故扩大以及疏通交通等原因需要移动现场物件时，必须做出标志、拍照、详细记录和绘制事故现场图，并妥善保存现场重要痕迹、物证等。

事故应急组织措施

- (1) 事故发生后，项目部应急处置指挥部应立即投入运作，指挥负责人应迅速到位履行职责，及时组织实施相应事故应急预案，并随时将事故应急处置情况报告甲方和上级主管部门。
- (2) 事故发生后，应急救援指挥部应当尽快恢复事故发生地点的有关设施，确保应急救援工作的顺利开展。
- (3) 事故发生后，警戒保卫指挥组应当加强事故现场的安全保卫、治安管理和交通疏导工作，预防和制止各种破坏活动，维护现场治安。对肇事者等有关人员应采取监控措施，防止逃逸。
- (4) 事故发生后，医疗救护指挥组应当立即组织急救队伍，利用各种简易应急医疗设施、医疗药品，第一时间抢救伤员，为后续专业抢救工作打下良好基础。
- (5) 事故发生后，物资供应指挥组应当保证相关应急救援物资的供应和运输。
- (6) 事故发生后，善后处理指挥组应当协助配合公司及甲方有关部门搞好事故调查，同时做好善后处理工作。

4. 自然灾害应急预案

施工过程中如遇寒潮等极端自然灾害，项目部采取如下应对措施：

1. 室内施工作业前关好门窗，已施工门窗采用保护遮挡，保证室内气温，保护保留设施不被冻坏。

3. 室外清运垃圾的车辆采用防滑措施，保证运输安全。

5. 消防火灾应急预案

引起火灾的主要原因（施工现场内）

- (1) 临时用火多，疏于管理；
- (2) 临时用电量在特定时段大，导线截面与负载不匹配；
- (3) 易燃、可燃材料多，场地狭小，没有有效控制施工用火；
- (4) 施工人员吸烟，木屑自燃或木花木屑接触火源；
- (5) 电焊气割作业时溅出的高温火花及掉落的灼热物体；
- (6) 缺少消防水源、消防通道不畅导致火情蔓延造成火灾；
- (7) 取暖设备、施工易燃物处理不当。

控制措施及要求

- (1) 坚持预防为主的原则，逐级建立应急管理组织，明确岗位职责。
- (2) 定期组织防火应急技术培训或应急演练，加强法制意识和技术技能教育，提高应急管理水平。员工防火培训率应达到100%，电工、电焊气割等特种作业人员必须持证上岗，仓库保管员应经培训并掌握相关知识规定。

6. 垮塌应急预案

1. 施工工程的坍塌及预防

(1) 坍塌原因

- ①施工过程中由于贪利、图省工而没有采用必要的支撑保护；
- ②施工方法不正确；
- ③脚手架不稳固；

(2) 预防措施

- ①施工前，要向班组下达书面安全技术交底，同时办理好交接签字手续；
- ②施工过程中坚持采取必要的支撑保护，防止施工物垮塌。
- ③严格要求工人按操作规程进行施工作业，不得盲目作业。
- ④动拆前，应先检查施工区域内水、电、气等各种管线有否全面切断、移位，并了解有关图纸和技术档案资料、编制施工方案和安全技术措施；
- ⑤施工施工一般应自上而下按顺序进行，不得立体交叉作业。
- ⑥在高处进行施工作业时，应配备垂直运输设备，设置流放槽，禁止向下抛掷施工物。卸下的各种材料应及时清理，装袋分别堆放在计划地点或随时外运；

⑦脚手架安装完后要按程序进行验收，验收合格后方可使用，发现腐朽、扭曲、折损、裂缝、倾斜、断裂等危险结构或部位，应设置临时支撑或采取其他措施后再继续作业。不得在屋面、楼面、平台、墙体等部位聚集人或集中堆放材料。

7. 触电应急预案

1. 施工现场触电事故的规律

(1) 触电事故多，主要原因是空气潮湿，降低了电气设备绝缘性能；施工人员劳动强度大，出汗多，皮肤电阻减小，触电危险性增大；

(2) 携带式和移动式设备触电事故多。主要原因是施工中这些电气设备经常移动，工作条件比较差，容易发生事故；

(3) 电气连接部位触电事故多。主要原因是插销、开关、接头等连接部位机械牢固性差，带电部位容易外露，电气可靠性较低，容易发生危险；

(4) 非电工触电事故多。主要原因是电气设备种类繁多，而操作人员绝大部分为非电作业人员，他们电气安全知识比较缺乏。

(5) 违章作业造成触电事故多。主要原因是操作者有章不循，私接乱拉，随意敷设，带电移动电气设备等；

(6) 设施和防护不符合要求造成触电事故多。主要原因是使用损坏了的电气设备，建筑物附近高压线防护不严或无防护，电气设备金属外壳无保护接地（零）和未装漏电保护器等。

2. 预防触电的措施

(1) 非电工严禁接拆电气线路、插头、插座、电气设备、电灯等；

(2) 使用电气设备前必须要检查线路、插头、插座、漏电保护器等装置是否完好；

(3) 电气线路或机具发生故障时，应找电工处理，非电工不得自行修理或排除故障；

(4) 使用手持电动机械和其他电动机械时，要由电工接好电源，安装上漏电保护器。操作者必须穿戴好绝缘鞋、绝缘手套后再进行作业；

(5) 施工电气设备、电缆前必须先切断电源；

(6) 搬扛钢管及其他金属物时，严禁碰触到电线；

(7) 严禁在电线上挂晒湿物，如毛巾、衣服等；

(8) 禁止私用电炉取暖、烧饭、做菜等；

(9) 在线路附近进行施工工作时，应关闭电闸，不能停电时，要有隔离措施，要保持安全距离，绝对不能碰触；

(10) 施工用电线必须架空，不允许在地面、施工楼面随意乱拖，若必须通过楼面应设过路

保护；

- (11) 照明灯具安装高度应符合规程要求，不准将吊灯导线拉来拉去；
- (12) 临时照明灯和经常移动的照明灯，以及地下、沟道照明灯，应使用36伏以下安全电压；
- (13) 不得用湿手去碰触电气设备，禁止用湿布擦抹带电设备或用水冲洗各种电气设备；
- (14) 作业完毕要把闸刀拉下，锁好配电箱、开关箱：电箱内不许放置任何物件、工具；
- (15) 电线折断掉落地面时，不得靠近或用手去拿，应赶快找电工处理；
- (16) 雷雨时，不要走近电线杆、铁塔、架空电线，也不要孤独的树下或屋边避雨，以防

遭雷击；

- (17) 万一发现有人触了电，不得用手直接去拉触电人；

(18) 万一发生电气火灾，要立即切断电源，在未切断电源以前，不得用水或酸碱泡沫灭火器灭火；

(19) 电气设备的保护接地或保护接零要合理、可靠，必须实行包括总电源在内的三级漏电保护；

(20) 电工作业时，要穿戴好劳动防护用品，使用电工专用工具。在停电检修时，必须在闸刀处挂上“有人工作，不准合闸”的警告牌，必要时要有专人监护。

8. 高空坠落应急预案

本项目建筑施工中容易发生高处坠落的有以下几种情况。

- ①楼层周边无防护；
- ②虽有防护而未按规定设置；
- ③卸料平台的外侧边无防护或防护不严。

控制措施及要求

(1) 牢固树立自我安全保护意识，作业前要认真检查自己的作业段和作业面，如发现防护设施有缺陷或隐患，必须及时解决或待排除后方可作业。

(2) 要了解和掌握施工现场安全防护规定，严格遵守本工种的安全技术操作规程。

(3) 在任何场合、任何情况下都不得违章指挥、违章操作、违反劳动纪律。

(4) 进入施工现场必须戴好安全帽，悬空高处作业必须正确使用安全带。严禁穿硬底鞋、易滑鞋上岗作业。

(5) 高处作业时，除正确使用安全带外，还要注意站立位置要得当、稳妥，不宜用力过猛，防止失去平衡而坠落。

(6) 施工时，作业前应先清除作业面上的杂物，并采取可靠的防滑措施。

(7) 酒后不得从事高处作业，凡患有心脏病、高血压、眩晕症等疾病者不得从事悬空高处作业。

(8) 不得随意施工安全防护设施，如因作业需要临时施工或变动时，须经施工负责人同意，并采取可靠的防护措施，作业后必须立即复原。

9. 物体打击应急预案

1. 本项目施工现场物体打击形成原因

(1) 人为操作不慎

①在脚手架搭设、机械设备拆装过程中，由于操作不慎，致使零部件、传递工具坠落或违章抛掷物件伤人；

②施工过程中的物体坠落。门窗、玻璃、水电器材、风暖设备、装璜材料施工时，常因操作不慎形成物体打击等。

(2) 施工现场无防护或防护不严密、不到位，无个人防护用品或个人防护用品不全，使用不正确，是造成物体打击事故的根本原因。

2. 物体打击的预防

(1) 学习、了解施工现场个人防护常识及措施，掌握正确使用个人防护用品的方法。进入施工现场必须戴好安全帽。

(2) 对各类手持机具，使用前必须认真检查，如有裂纹、损伤、连接松动等缺陷，必须及时修复或更换。

(3) 作业前，应对周围的操作环境进行观察，检查操作面上方、周围的防护设施是否齐全、牢靠。立体交叉作业时，各作业层必须有密目式安全网或木板、竹笆等防护。进行敲凿作业时，应注意周围的作业人员，防止碎裂崩块伤害自己和他人。

(4) 在进行拆卸作业时，要设禁区标志，派专人负责监督，严禁无关人员逗留或穿行。

(5) 施工作业场所如有可能坠落的物件，应先行撤除或加以固定。工具应随手放入工具袋。拆卸下来的物料、废料或余料应及时清理运走，不得任意堆放或向下丢弃。传递件禁止抛掷。

(6) 作业中，如发现异响、落物或其他险情，应及时避到安全地带。

10. 现场急救

工地发生伤亡事故时应立即做好三件事：

(1) 有组织地抢救受伤人员；

(2) 保护事故现场不被破坏；

(3) 及时向上级和有关部门报告。

发生人身伤害事故后，如果能立即采取现场应急措施，可以大大降低死亡的可能及一些后遗症。因此，熟悉急救方法，以便于事故发生后自救、互救。

触电事故的现场急救

遇到触电事故，必须迅速急救，关键是“快”。发现有人触电，发现人或附近的其他人员应尽快使触电者脱离电源。脱离电源的方法：

如开关箱在附近，可立即拉下闸刀或拔掉插头，断开电源。

如电闸箱离触电现场较远，应迅速用干燥的木方、木板、竹竿、硬塑料管等不导电的材料将电线断开。

触电者脱离电源后，应就地进行人工急救，并报告工地负责人，工地负责人接报告后应立即拨打“120”求救。

触电者呈现昏迷不醒，甚至停止呼吸和心跳，通常都是假死，万万不可当作“死人”草率从事。在医务人员未到现场之前，必须进行不间断的人工呼吸。

外伤、骨折的现场救护方法

(1) 高处坠落、物体打击、坍塌、机械伤害常会造成严重的外创伤和骨折，有力的急救必须注意二点：一是抓住急救时间，尽早将伤者送往医院；二是急救措施急救方法必须正确，否则会造成二次伤害。

(2) 止血

①出血是工伤事故中威胁伤员生命的主要原因之一。出血过多，就会有生命危险，必须争分夺秒迅速止血。

②毛细血管出血

血液从伤口渗出，出血量少，血色鲜红，危险性小，只需要在伤口上盖上消毒纱布或干净手帕等，扎紧即可止血。

③静脉出血

血色暗红，出血时缓慢不断流出，出血时间长了也有危险。一般用消毒纱布或干净毛巾、布料等折成比伤口稍大的垫子盖住伤口，然后用三角巾或绷带加压包扎，就可达到止血的目的。

④动脉出血 血色鲜红，出血时象小喷泉一样喷血，出血量多，危险性大动脉出血一般使用指压法止血，即在出血动脉的上部（近心的一端）用手指把动脉血管压在骨头上，阻断血液来源，予以止血。动脉出血也可用止血带止血法。常用橡皮管作止血带，也可用绷带、三角巾、布带等代替。在伤口上方垫上垫子，止血带扎在垫子，松紧适宜，以出血停

止为合适，每隔半小时放松2—3分钟，松止血带时，应用指压法压迫止血。

(3) 骨折的临时固定

①骨折固定的目的是避免骨折断端再损伤周围的血管，神经、肌肉、皮肤；减轻疼痛；便于搬运。②前臂骨折固定：取二块木夹板分别放在前臂的里外侧（手掌背侧），加垫子后用三角巾或布带绑好固定，吊在胸前。③上臂骨折固定：在受伤的上臂的外侧放一块夹板，加垫子后用两条布带将骨折上下端固定，将前臂吊于胸前，再用一块三角巾将上臂固定在胸部。④小腿骨折固定：取二块长短相等的夹板（夹板长度为：从脚跟到大腿中部），放在伤腿内外侧，加垫后在骨折上下端、膝下、足和大腿中部分别用布带绑扎固定。⑤大腿骨折固定：取一块自腋窝到腿跟长的夹板放在伤肢的外侧，健肢移向伤肢并列，加垫后，用5—7条布带分段绑扎固定。⑥颈椎的固定：伤员仰卧在硬板上，颈下放置薄垫，颈部两侧用衣服填塞固定，防止头颈摇动或转动。⑦胸腰椎的固定：脊柱损伤时，应使脊柱保持延伸的姿势，不可屈曲或扭转，可用一块长木板紧贴脊柱绑扎固定。用硬板抬送时，伤员可取仰卧位，在胸背部或腰部放置薄枕或其它衬垫物，使脊柱取后伸姿势。⑧骨盆部固定：伤员仰卧于硬板担架上，两膝半屈，膝下垫衣服，盆骨部用三角巾或宽布带环绕包扎固定。经过止血、包扎、骨折的临时固定等急救处理的伤员，应及时送医院救治。

火灾现场人员自救措施

- (1) 火灾现场无力扑救时，应迅速报警。了解火灾现场情况的人应及时将现场被困人员及易燃易爆物品情况告诉消防人员；
- (2) 人员应注意自我防护，使用灭火器材救火时应站在上风位置，以防因烈火、浓烟熏烤而受到伤害；
- (3) 袭来时要迅速疏散逃生；
- (4) 穿过浓烟逃生时，应尽量用浸湿的衣物披裹身体，用湿毛巾或湿布捂住口鼻；
- (5) 着火时，可就地打滚，或用厚重衣物覆盖压灭火苗；
- (6) 封门无法逃生时，可用浸湿的被褥、衣物等堵塞门缝，泼水降温，呼救待援；
- (7) 烧伤的伤员应立即送医院治疗。

施工资源配置

7.1 机械配置

序号	设备名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	汽车吊	25t	台	1	卸材料
2	载重汽车	25t	台	1	运输材料
3	电焊机	/	台	2	
4	切割机	J1G-ZBB2-355	台	2	
5	电锤	MB573	台	3	
6	手电钻	JIZ-64	台	3	
7	电锯	MB900	台	3	
8	修边机	TR12	台	1	
9	砂轮切割机	CJ-221	台	2	

7.2 装修人员配置

工种	架子工	电焊工	电工	木工	普工	安全员	油漆工	合计
人数	4	3	2	6	3	2	5	25

7.3 材料配置样表

序号	设备名称	型号及规格	单位	数量	备注
1					

质量保证措施

8.1 质量目标

质量是企业的信誉，是企业的生命，切实保证工程质量是根本宗旨。将严格遵守招标文件中的工程质量要求，保本工程质量目标的实现。

本项目工程质量管理目标为：产品（工程）质量一次性验收合格率100%；工程优良率：装修工程优良率96%以上，争创精品工程。

8.2 质量保证措施

① 严格按国家和行业的现行施工规程、规范以及相应的施工技术措施组织施工。严格按设计图纸、设计文件及相应设计变更组织施工作业。施工前实行技术交底，施工前的各项准备工作需完成。

② 严格按《建筑装饰装修工程质量验收规范》的要求，对工程质量进行检查、验收、评定。

③ 施工过程严把“四关”：一是严把图纸关，组织技术人员对图纸进行认真复核，了解设计意图，并层层组织技术交底；二是严把测量关，施工放线由专业测量人员进行；三是严把材料质量及试验关，对每批进入施工现场的材料按规范要求进行质量检验，杜绝不合格材料及半成品使用到工程中；四是严把工序质量关，实行工序验收制度，原则上上道工序没有通过验收不得进行下道工序的施工，使各工序的施工质量始终处于受控状态。

④ 在质量监控上，严格操作程序和检验程序，严格按照经监理工程师批准的措施及有关施工技术规范和质量要求精心组织施工，确保装修施工质量。

⑤ 各个工序完结后，均应进行检查验收。经检验合格后，方可进行下一个工序。凡经检验不合格的段落，必须进行补救，使其达到要求

⑥ 施工前由技术部组织工区、质量部、试验室、安全部等相关职能部门和作业厂队进行质量、安全、技术交底。

职业健康安全保证措施

严格遵守国家和水利水电行业部颁发的有关安全防护条款和规定以及有关安全生产的文件，结合本工程特性，制定符合该工程特点的安全手册，用于指导和监督本标工程的安全及防护管理工作。具体措施如下：

9.1 安全生产技术措施

① 本合同所需安全设施、防护设置均列入施工任务单进行验收；

② 技术负责人、安全人员、专职安全员和兼职安全员经常深入工地检查安全技术措施实施情况，并纠正不安全行为；

③ 对安全技术措施的执行情况，建立详细的奖惩制度。

9.2 排架安全要求

④ 脚手架安装前，应对作业人员进行安全技术交底。

⑤ 熟悉图纸和施工现场，按照要求进行安装。

⑥ 对进场的脚手架构件进行检查和验收。

⑦ 搭设场地要满足坚实平整，不积水，砼硬化。

⑧ 架子工应持有效的特种作业人员操作证上岗作业。

⑨ 脚手架上入前认真检查各构件是否接合牢固。

⑩ 严禁超载使用。

⑪ 在高处（距地高度2m 以上）作业时，必须佩带安全带。安全带必须与已安装好的脚手架挂牢，并且严格遵守“高挂低用”的原则。不得挂在铅丝扣或其他不牢固的地方，不得“走过档”（即在一根顺水杆上不扶任何支点行走），也不得跳跃架子。

9.3 施工现场及临时工程安全保证措施

⑫ 施工现场本着有利于生产、方便职工生活、环保安全的原则，符合防汛、防火、防雷电要求。

⑬ 现场设置醒目的警示标志，并定期检查。

⑭ 施工人员劳保用品佩戴整齐。

⑮ 施工现场配备安全用具及设备如安全帽、灭火器、急救车辆、器材等。

⑯ 施工现场材料整齐堆放，保持现场整洁有序。

9.4 临时电力及照明线路

① 架设照明线路悬吊高度应符合当地电力部门的规定；

② 照明施工线路的短接保护、固定及接头负荷均应按当地电力部门的规定执行；

③ 项目部电工人员定期或不定期对施工用电系统进行检查。如发现安全隐患应及时

消除。

9.5 高空作业安全要求

④ 攀登和悬空高处作业人员及搭设高处作业安全设施的人员必须定期进行体格检查，合格后方可上岗。

⑤ 高处作业中所用的物料，均应堆放平稳。

⑥ 施工现场四周做警戒线。施工现场各区域、防护措施周边应设醒目的警告标志牌。

⑦ 施工中对高处作业的安全技术设施，发现有缺陷和隐患时，必须及时解决；危及人身安全时，必须停止作业。

⑧ 高空作业不准穿硬底和带钉易滑鞋靴。

文明施工

① 在制定安全、质量管理文件时，一并考虑文明施工的要求，将文明施工的精神融入于安全、质量的管理工作中去，并严格按照“标准化文明工地”的标准组织施工，现场进行科学平面布置。

② 施工做到材料堆放整齐，整个施工场面清洁整齐。施工区内应有足够的照明布置。

③ 制定文明施工的管理实施细则，每周由监督小组把文明施工检查情况在生产调度会上向各有关单位及项目经理汇报，提出进一步的整改措施。

培训方案

若我司在本次投标活动中成为第一中标人，我单位将依照投标合同文件供应服务。在此我们承诺以下培训方案：

1. 培训需求及目标

我司不仅为采购人提供整套设备的技术说明书、操作说明书和相关文档，还将组织对采购人设备管理维护人员进行高质量的技术培训。技术培训作为设备安装结束后的重要环节，对项目流程顺利完成起到至关重要的作用。我司非常重视新老客户的设备相关培训，至今已完成对游乐行业、地产行业、影视影院行业等用户的设备培训，拥有丰富的客户培训经验。公司针对性组织了专业的培训人员，为使项目设备现场维护人员能全面了解，精通设备的维护和使用，能完全胜任其所承担的工作，确保设备安全可靠的运行。

2. 培训人员安排

公司针对本项目，安排了具有丰富项目安装、调试经验的技术工程师，并灵活配套相应培训团队根据项目实际情况满足客户需求，最大限度地保证培训的质量和效果。

3. 培训时间计划及内容设计

我司的创新培训模式，一反行业内普遍存在的“讲完就走”风气，注重理论讲授、操作示范、实操演练相结合，拒绝呆板单一的理论输出，以切实提高受训人员的实际操作能力为目的。培训内容包括设备组成，工作原理，控制系统理论培训及设备操作规程、现场操作、设备的维护保养工作、设备安装调试、设备运行参数调整、设备故障排除、事故应急措施等等。通过一系列专业化培训，使设备管理维护人员能够正确、熟练地进行操作、管理与维护，解决常规的产品故障。

培 训 课 程	培 训 内 容	课 时 长 度
基础理论	了解各设备基本工作原理	2小时
产品保修政策	了解有关产品保修政策和报修流程	2小时

产品安装	学习基本的产品安装技术	2小时
产品使用	产品使用方法	2小时
故障处理	基本的产品故障分析、处理技巧	2小时
现场操作	理论与实操结合，现场指导操作	2小时

施工安全协议书

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》、《建设工程安全生产管理条例》、建设部《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46)、《建筑施工安全检查标准》(JGJ59),双方本着平等、自愿的原则,签订本协议书,甲乙双方均严格遵守本协议规定的权利、责任和义务,确认施工现场的安全生产和施工现场临时用电安全。

一、安全目标:

不发生人身伤亡事故;不发生设备损坏事故;不发生一般施工机械损坏事故;不发生火灾事故;不发生负主要责任的交通事故;不发生恶性误操作事故;不发生垮(坍)塌事故;不发生环境污染事故;不发生职业卫生伤害事故。

二、发包方的责任:

- 1、承包方人员在施工过程中发生违章现象,不服从管理的,发包方有权制止,并要求承包方承担违约金;情况严重的,发包方还有权终止合同。
- 2、承包方在施工过程中未按有关安全法律法规及发包方的要求进行安全管理及隐患整改,发包方有权从工程款中扣除费用对安全管理及隐患来进行整改。
- 3、贯彻落实国家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的安全管理和监督检查并对施工现场临时用电进行安全检查与指导。
- 4、对承包方施工区域进行安全和文明施工检查;及时纠正承包方施工人员违章指挥和违章作业行为,并要求承包方承担责任。对承包方施工区域内的重大安全事故隐患,应开具施工安全检查告知单。
- 5、对承包方的安全培训、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。
- 6、按照有关临时用电标准对承包方的临时用电设备设施进行监督和检查。发现承包方在临时用电中存在隐患必须责令承包方限期整改,并监督整改落实情况。
- 7、对承包方特种作业人员的名单、操作证复印件及培训记录进行存档备案。

三、承包方的责任

- 1、遵守国家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。
- 2、严格执行国家施工现场临时用电及机械设备使用有关技术规范和安全操作规程,对施工区域内自行管辖的临时用电负全面管理责任。
- 3、承包方项目主要负责人和安全管理人員必须具备与所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力;承包方必须为施工人员购买人身意外保险,保险单报发包方备案。
- 4、承包方造成生产安全事故,导致人员伤亡时,由承包方承担事故责任和经济责任。
- 5、保证临时用电符合有关安全用电标准;避免违章指挥、违章操作和误操作,确保安全用电。
- 6、在使用发包方提供临时电源时,对不符合临时用电标准的电源,向发包方提出整改意见。有权拒绝在不符合临时用电标准的电源上拉接电源。对发包方在安全检查中提出的关于临时用电方面存在的问题或隐患,必须按要求认真落实整改。
- 7、承包方人员进入发包方生产区必须经发包方批准后,并有发包方人员陪同,不得擅自进入非施工区域走动;按发包方要求穿戴好工作服、安全帽等防护用品。严禁将火种带入

生产区，发包方公司厂内严禁吸烟，一旦发现，承包方需按照“外包工程施工安全管理细则”条款规定承担违约金。

- 8、特种作业人员必须依照有关规定持证上岗。向发包方提供特种作业人员花名册、操作证复印件。
- 9、承包方特种作业人员、特种设备作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得有效的特种操作资格证书，方可上岗作业。
- 10、承包方必须为从业人员统一配备符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教导从业人员按照使用规则正确佩戴、使用防护用品。
- 11、承包方的施工起重机械必须由国家法定的检验检测机构检测，未经检测合格严禁使用。
- 12、承包方应定期对设备维护保养。应确保在用施工设备的安全可靠。承包方每次开工前应对施工机械、工器具及安全防护设施、安全用具进行检查，确保符合安全规定，并不超过检验周期。
- 13、承包方不得使用未成年工及有职业禁忌症人员，承包方应对施工人员的身体素质、精神状况、技能水平、作业中的安全行为负责。
- 14、承包方应当在本单位施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、孔洞口、基坑边沿、爆破物及有害危险气体和液体存放处等危险部位，设置明显的安全警示标志。
- 15、承包方应当服从发包方的安全生产管理，承包方不服从管理导致安全事故的，由承包方承担主要责任。
- 16、承包方应识别施工现场的环境因素，如：扬尘污染、粉尘污染、生活污水、固体废弃物、施工噪音等造成的环境危害。制定针对现场环境因素的环境管理制度和环境保护措施。及时纠正和整改发包方以及周边居民提出的投诉和意见。缴纳地方政府环保部门开具的因承包商责任造成环境污染的相关费用。
- 17、开工前，施工作业区域、安全防范措施和动火作业申请须经发包方与承包方双方公司安全监督管理部门审查通过；
- 18、施工人员中特种作业人员还必须携带特种作业操作证，便于发包方安全管理人员和上级主管领导检查；
- 19、施工过程中如需动火作业，应根据动火级别由承包方向发包方的对接单位提出申请，经批准并确认达到动火条件、落实安全防范措施后方可进行动火作业。
- 20、承包方施工车辆进入发包方公司必须按规定路线行驶，车上物料不得抛撒路面，如污染道路由承包方负责清扫，否则承包方需承担违约金。厂区内行驶速度不得超过5公里/小时。
- 21、承包方在施工过程中当天产生的垃圾尽量当日清理干净。施工结束后，承包方应对施工现场彻底清理，做到工完、料尽、场地清。清理出的垃圾不能随意堆放在发包方管理的场地内，否则承包方需承担违约金。对外发生的污染、交通等意外事故由承包方负责；
- 22、合同履行中发生人身伤亡事故或其他安全生产异常情况时，由承包方承担全部赔偿责任（发包方原因导致的除外）；同时造成发包方损失的（包括但不限于经济损失、鉴定费用、律师费、差旅费、诉讼费、声誉损失等因事故造成的一切损失），承包方亦应全部承担。
- 23、承包方在施工过程中对地面、墙面、顶棚等区域因施工产生的膨胀螺栓、螺丝钉、

角铁等凸出物，需切割打磨使其与基层表面相平；针对无法拆除的遗留物，如墙体拆除后结构梁、局部悬挑梁等凸出物，需设置提醒标志及防撞措施（具体做法需结合现场实况情况与发包方确认无误后实施）；否则因此造成安全事故的，责任概由承包方承担。

四、应急准备

承包方应根据可能发生的危急情况、事故隐患和突发事件（如：防火、防汛、防爆、防污染、设备异常状态、防食物中毒、传染病和流行病等）制定应急措施。确保发生危急情况及突发事件时，能迅速应对。

五、违约责任

- 1、若承包方无正当理由单方终止本协议，除承担由此给发包方造成的经济损失外，还应向发包方支付工程总造价0.3%的违约金；
- 2、若承包方违反本协议之上述有关约定，存在较大安全隐患或发生安全事故以及发生其他导致本协议无法履行的行为，发包方有权单方解除双方的建设工程承包合同并要求承包方清场，承包方对该行为给发包方造成的经济损失应当予以赔偿。

六、本协议作为主合同的一部分，与主合同具有同等法律效力。本协议的生效条件及争议解决办法同主合同。

工程施工安全管理细则

一、施工安全管理

承诺专职或指定安全管理人员，配合下列事项：

1. 指定工程管理负责人、施工安全管理人员。确保向工程发包方所提供的所有资质证明文件、资格证书具有真实性、合法性和有效性；
2. 现场工程管理的项目经理：报建工程，施工前提供项目经理相关资质证件、委托书，不报建工程，施工前提供项目经理委托书。
3. 熟悉《施工安全协议书》中所有相关事项，向进厂施工人员宣导传达，并依《施工安全协议书》中规范条款落实执行。
4. 提供《建设工程承包合同》、《施工安全协议书》约定之相关施工安全防护用品或设施，落实安全防护措施。
5. 承担进厂施工人员因违反工程安全管理相关规定而产生的违约责任，承担《建设工程承包合同》、《施工安全协议书》等约定范围内，因施工人员违纪违规所造成的人身意外伤害和财产损失之赔偿责任。
6. 在正式进厂施工前，依双方参与的工程安全会议相关事项，需对施工人员作相应的安全培训宣导；
7. 在每日施工中：应经常巡查施工区域，及时配合改善发包方所提出的问题点；
8. 遵守发包方《施工安全协议书》等相关安全事项；未遵守的，被发包方检查到的安全缺失隐患，发包方有权责令改善到位并要求承包方承担1000元/次的违约金。
9. 承包方未按约定标准进行现场或管理的，承包方应于收到发包方出具的《施工安全检查告知单》后，按约定标准支付相应违约金。承包方未能于工程款支付前支付的，发包方

可直接从应付但未付的工程款中扣除该部分违约金。

10. 承包方应在施工现场按照国家规范规定，设置合理的施工安全通道，挂贴安全施工标牌及安全施工宣传标语。施工区域有明显的警示标识，并设置防护隔离措施。危险部位的边沿、坑口加护栏及封盖，必要时增设安全警示灯。施工人员所用的防护用品有效、齐全，且依规范配戴。
11. 承包方应及时清运施工所造成之垃圾，以确保现场整洁。
12. 施工期间，承包方的一切作业依消防法规规定进行，倘因施工人员未按消防法规规定作业，发生了消防安全问题，承包方愿自行承担一切责任，概与发包方无关。若因此造成发包方之各项损失时，愿负赔偿之责。

二、安全管理人员资格及证件管理

1. 报建的项目，有专职的安全管理人员，持市场认可的安全资格证。
2. 非报建的项目（零星维修工程等），指定安全管理人员。
3. 特种作业人员（如电工作业、焊接与热切割作业、高处作业、制冷与空调作业、危险化学品安全作业等）及特种设备作业人员（如起重机作业、场(厂)内专用机动车辆作业、特种设备焊接作业、安全附件维修作业等），必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。
4. 如乙方安全管理人员、特种作业人员未向甲方提交真实有效的资质证书的或乙方人员资质文件在合同履行中被撤销的，甲方有权拒绝该乙方人员入厂，乙方应立即更换人员并不得耽误甲方工期。如甲方发现乙方提交的人员资质证书造假，甲方有权立即单方解除合同，同时乙方应向甲方支付工程总金额的3%作为违约金，不足以弥补甲方损失的还应补足。

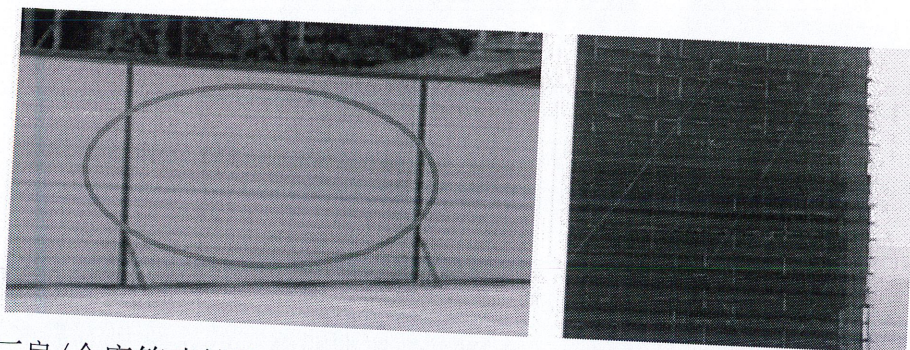
三、施工人员管理：

1. 施工人员依发包方入厂规定配戴证件，考虑施工安全，在现场施工时可以不佩戴出入证。
2. 施工人员必须为年满16周岁且具有完全民事行为能力的人，且身体健康，登高人员，无恐高症。
3. 施工人员遵守发包方厂内的基本规范，如不准穿拖鞋、要走人行道、不准在厂内吸烟、严禁酒后上岗、不准乱扔生活垃圾、不准随地吐痰等。
4. 施工人员进入施工现场禁止携带香烟、打火机，入厂前，依发包方规定，将香烟、打火机寄存于警卫室香烟存放处，抽烟需至指定地点，进入厂区内不得吸烟。否则，承包方需承担1000元/次的违约金；施工现场如发现有吸烟者，承包方需承担1000元/次的违约金，且该吸烟人员禁止进入施工现场；施工现场如发现有烟头，承包方需承担1000元/次的违约金。
5. 施工人员进入施工区域须正确配戴安全帽；进入生产区域，须依规定穿戴衣帽：所有施工人员进入施工区域须穿戴反光衣、正确配戴安全帽；进入生产区域，须穿戴反光衣、依规定穿戴衣帽。

6. 施工人员只可在施工区域内从事相关施工工作，不得在发包方非施工区域逗留、乱走动，不得私自拿取发包方公司任何产品，一经发现，驱离厂区，不得再入厂施工，且乙方需向甲方支付产品价值5倍的违约金。

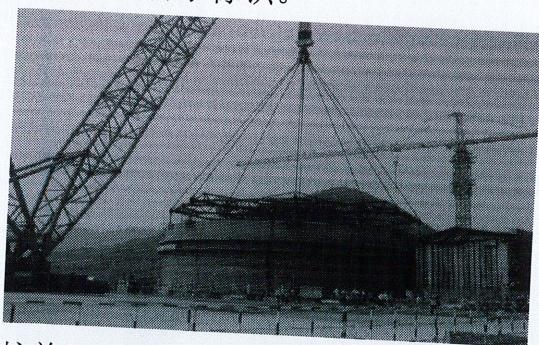
四、施工安全防护措施

1. 新建厂区、厂房四周彩钢板或砖墙临时围墙全封闭，外墙脚手架挂全封闭安全网，并设警示标识。



2. 厂房/仓库等建筑物内改造、维修施工区域四周采防火材料与非施工区隔开，依施工环境要求确定围护高度，防火材料如彩钢板、帆布、砖墙等材质；并设警示标识。

3. 起重吊装作业：吊装人员应戴安全帽，四周采警戒栏杆或警戒带围闭四周，警戒带设置在起重臂杆旋转半径处，起重臂杆旋转半径范围内，严禁站人或通过；吊装时，应有专人负责统一指挥，指挥人员应位于操作人员视力能及的地点，并能清楚地看到吊装的全过程；并设警示标识。



4. 基坑施工必须进行临边防护：深度不超过2M的临边采用1.2M高栏杆式防护，深度超过2M



的基坑施工还必须采用密目式安全网做封闭式防护；临边防护栏杆离基坑边口的距离不得小于50cm。

5. 四口安全防护：

- (1) 楼梯口设1.2米高防护栏杆；

- (2) 电梯井洞口周边设1.2米高安全防护栏杆并设水平安全防护网；
- (3) 预留洞口设1.2米高防护栏杆并设盖板或水平安全防护网；
- (4) 通道口设安全通道，顶棚设二道防护底部满铺竹片，顶层满铺50mm厚松木板；侧面采第一层竹片围护，第二层采多层木板，并设警示标志，防护棚上方挂好安全通知标志，如下附图。



五、防火、防爆：

1. 施工区域动火作业前，依规定进行动火申请，经核准后，动火作业人在动火申请表中签名确认后，才可动火。未经动火申请或动火申请未经核准即施工的，承包方需承担1000元/次的违约金。动火作业时，承包方安全管理人员需在动火现场监火，直至动火结束。
2. 在规定区域内动火作业；施工现场配备灭火器等相关消防器材，灭火器须处于完整、有效使用状态；对于溶剂、粉尘、原料作业场所采取防范其产生燃烧爆炸；施工所用的油漆、涂料、稀释剂及环氧地坪漆等易燃易爆品，采取上锁的方式管理，早上进厂施工时于存放点取出，晚上离厂时送回存放点上锁，且材料存放处配置灭火器材，午饭离厂时必须将所有化学物品桶盖盖好置于阴凉通风处或现场留1名施工人员进行看管，如发现承包方使用上述材料时未采用上锁管理或午饭离厂时化学物品桶盖未盖严实、未置于阴凉通风处且现场无人看管，则承包方需承担1000元/次的违约金。
3. 气焊设备、橡皮管、气阀、压力计、切断器保持良好使用状况，无漏气现象。
4. 作业中需配戴相关防护用品（如防护镜等），若未配戴防护用品不安全施工，一经发现，承包方需承担1000元/次的违约金。

六、防止坠落：

1. 作业时应注意随时清理落在架面上的材料，保持架面上规整清洁，不要乱放材料、工具，以免影响作业的安全和发生掉物伤人。
2. 严禁在架面上打闹戏耍、退着行走和跨坐在外防护横杆上休息。不要在架面上抢行、跑跳。
3. 严禁利用脚手架吊运重物。
4. 严禁在脚手架上拉结吊装绳索。
5. 严禁任意拆除脚手架上的部件和连墙杆件。
6. 作业中可能有物体坠落飞散的，配置适当安全帽及其它防护用具。
7. 高空作业防护作业、设护栏或护盖防护措施等等确需配戴防护品（如安全带、安全帽等）时。若发包方发现施工人员未设置或未佩戴愿向发包方支付违约金：第一次被发现，承包方需承担1000元/人的违约金，第二次被发现，将没收施工证及不允许此人进厂施工。
8. 土木营建工程工地四周之危险地区，设围栏或围绳，禁止非相关人员进出，并设置警告

标志。未依规范的设置到位的，承包方需承担1000元/次的违约金，且需改善到位后，方可进行施工。

9. 杜绝在高空投下工具或零星材料。

10. 土木营造之施工架、鹰架依营造安全卫生设施标准履行。

11. 登高人员需使用完整的攀爬工具（如人字梯等），同时下方有人看护。杜绝在高空没有扶手的攀沿物上随意走动；不直接在采光带走动。未依规范的，承包方需承担1000元/次的违约金。

七、搬运防跌采取之措施：

1. 搬运有腐蚀性或多刺角之环境工作时，备手套、安全鞋、安全帽或面罩供作业人员使用。

2. 搬运时应使用适当工具，钢索吊绳勿超载，除人员需佩戴安全帽外并严禁人员进入吊举物、吊车下方。

3. 巨型庞大对象搬运时，指定具经验之专人担任指挥。

八、施工现场需安全用电。

1. 凡接用临时电源从事作业时，事先经发包方许可后才能施工，未经许可不得擅自接用电源。

2. 工地所有临时用电由专业电工（持证上岗）负责，其他人员禁止接驳电源。

3. 施工现场配备具有合格且安全的专用配电柜。

4. 临时用电，设空气开关作保护，由专业电工进行检查和维护，不采花线、铜芯线乱拉乱接。

5. 所有插头应保持完好，电气开关不一擎多用，不得使用无插头之电源线直接接电。

6. 施工机械和电气设备及施工用金属平台有可靠接地。

7. 电气线路检修时，在电源开关上挂上「禁止送电」警示牌。

8. 搬运或使用铁件时，注意不碰触到电气设备。

9. 现场点焊作业时，电焊机之接地线不任意挂接于电气管路上。

10. 未经发包方电务主管同意，不碰触或启闭高压开关及设备。

11. 上列所列事项，一经发现，承包方需承担1000元/次的违约金。

九、意外事故灾变处理：

施工中遇有意外事故灾变发生时，除就现场紧急处理外，立即报告发包方工程主管或现场主管，以协助采取有效措施。

十、施工场所卫生

施工场所卫生确保干净整洁，施工地设备及材料维护遮挡，施工地卫生及时清理，现场卫生未达到发包方要求，承包方需承担1000元/次的违约金，且立即改善到位。

十一、其他安全事项：

1. 有限空间作业，配戴防护用具，并有专人看护；承包方在施工现场必须有二人及二人以上才能施工，单独一人禁止施工。

2. 全力配合发包方相关单位召开“工程安全会议”。

3. 负责对所属施工人员宣导相关安全、卫生相关要求，且愿接受发包方现场监工、安卫人员的检查、督导，若违反相关规定，愿承担相应违约责任。

十二、施工管理缺失依发包方要求进行改善及督导，不得对发包方查核等相关人员进行人身攻击报复。