

# 第七章 技术标准和要求

## 一、技术标准

依据设计文件的要求，本招标工程项目的材料、设备、施工须达到下列现行中华人依据设计文件的要求，本招标工程项目的材料、设备、施工须达到下列现行中华人民共和国以及广西壮族自治区或行业的工程建设标准、规范的要求。

- |                      |                |
|----------------------|----------------|
| •港口工程混凝土结构设计规范       | JTS151—2011    |
| •水运工程质量检验标准          | JST 257-2008   |
| •水运工程混凝土施工规范         | JTS202—2011    |
| •混凝土结构工程施工质量验收规范     | GB50204-2015   |
| •通用硅酸盐水泥             | GB175-2007     |
| •建筑用砂                | GB/T14684-2011 |
| •建筑用卵石、碎石            | GB/T14685-2011 |
| •港口道路与堆场施工规范         | JTS216-2021    |
| •国家和地方政府颁布的有关技术法规和规范 |                |

执行技术准则的优先顺序如下：

- ① 图纸和技术要求（设计要求）
- ② 本合同的技术标准和要求
- ③ 技术标准和规范

## 二、安全文明施工

### 1、驻地建设

#### 1.1 施工单位工地（驻地建设）

##### 第一节 项目部（分部、工区）建设

##### 一、项目部（分部、工区）选址

项目部选址由项目经理负责在进场前组织相关人员按照安全和管理的要求进行调查，确定选址方案后，报发包人备案。总体要求：承包人应合理选定项目经理部地点，可租用当地已有房屋或自建项目经理部，租用当地已有民房要结合

标准化的有关要求适当改造。项目经理部办公和生活用房与施工机具停放场地适当分开。项目经理部办公和生活用地建筑面积必须满足使用需要，场地必须硬化处理，房屋进行基本粉饰，并应有围墙，设置有明显大门，做好排水设施，配备足够的消防设施。大门悬挂项目经理部铭牌（图 1-1），楼体明显处有项目经理部标志。

### 1、安全要求

（1）不受洪水、泥石流和台风威胁，避开塌方、落石、滑坡、危岩等危险路段。

（2）避开取土、弃土场地。项目经理部不能搭建在红线范围内，严禁在高危、临边、悬崖、低洼、通道、涵洞等地搭建、安置办公住所，项目经理部办公和生活用房与施工机具停放场地应适当分开。

（3）与当地民居保持一定距离，避免扰民。避开高压线路及高大树木，与通信线路保持一定距离。

（4）必须离集中爆破区 500m 以上。

（5）项目办公生活区须采用封闭式管理，应有固定出入口，必须设置围墙及大门。出入口应设置专职的保卫人员，制定专门的管理制度。

（6）租赁地方房屋作为项目部的，租赁的房屋必须符合安全要求，房屋的面积必须达到办公和生活要求。

（7）项目部要完善消防措施，配备必要的消防器材，每个功能区都必须按有关消防要求配置消防器材及设施，配备不少于 10 个灭火器。

（8）必须按照《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）相关要求做好防雷、避雷设施。

### 2、管理要求

（1）靠近现场，方便管理，不受施工干扰。

（2）交通便利，尽量靠近公路，缩短引入线。

（3）通信方便，邮路便捷，满足业主单位办公的自动化要求。

## 二、项目部（含分部、工区）硬件设施标准

施工单位应按照投标文件有关承诺，规范用地及场地建设。项目部驻地除了有便利的交通条件、通电、通水、通电话外，必须具备信息化办公管理条件。

办公、生活用房应坚固、实用、美观、隔热、通风，符合招标文件及施工管理要求。办公用房面积和办公家具必须满足规范的要求。项目部场地必须采用 20cm 厚 C20 以上混凝土进行硬化处理，房屋进行基本装修。

1、项目部办公区、生活区及车辆、机具停放区等应设置合理，区内场地及主要道路应做硬化处理，排水设施完善，庭院适当绿化，环境优美整洁。项目部公共场所应设置功能区平面示意图及指路导向牌。项目部驻地房屋可采用活动板房或砖混结构等自建用房，也可租用沿线合适的单位或者民用房屋，但必须坚固、安全、美观、耐用，并满足工作要求。

2、办公区内一般应设项目经理室、各业务科室和资料室、工地试验室、会议室等，各科室门口应挂设名称牌。会议室内管理图表均应装裱上墙。

3、生活用房一般应设：宿舍、食堂、浴室、厕所等，项目部必须设置文体活动室及活动场地。办公区和生活区内均应配置必要的消防安全器具，应设置垃圾池、沉淀池，有合理的分类（可回收、不可回收）垃圾箱，污水必须妥善处理、符合排放标准后方能排出，垃圾应定点堆放、及时处理，严禁乱扔乱弃。建立安全、卫生管理制度，落实专人维护和保洁。

项目部硬件设施具体要求如下：

（1）“三室”要求：项目部要求为院落式，室外有停车场地和活动场所，其中办公室（包括试验室）面积不低于 300 m<sup>2</sup>，会议室面积不低于 80 m<sup>2</sup>。

（2）项目部专设停车场，停车场地需画线停放，停车场或停车位不少于 10 个。

（3）项目经理部必须设置有灯光篮球场，场地必须采用混凝土进行硬化。

（4）项目部人均办公用房建筑面积不应小于 8 m<sup>2</sup>（不含会议室、停车场），人均生活居住面积不应小于 5 m<sup>2</sup>（不含厨卫）。

（5）项目部接入电线须达到相应的功率，接入及电线布设必须符合《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）等相关规范要求，且每个房间必须设置独立的漏电开关。

（6）排水设置：砖混结构墙体下部设 0.5 m 高的墙裙，地面设散水，排水坡度 $\geq 3\%$ 。周围有排水沟，保证不积水，主排水沟 $\geq 35\text{cm} \times 35\text{cm}$ ，沟底纵坡 $\geq 1\%$ ，排水涵 $\geq \Phi 35\text{cm}$ ；一般排水沟 $25\text{cm} \times 25\text{cm}$ ，沟底纵坡 $\geq 1\%$ ，排水涵 $\geq \Phi 25\text{cm}$ 。所

有排水沟必须采用砖砌或混凝土浇筑。

(7) 项目部须设置钢结构拱门，拱门净空 $\geq 500\text{ cm}\times 500\text{ cm}$ ，大门左侧悬挂项目经理部铭牌（牌匾 $50\text{ cm}\times 300\text{ cm}$ ），拱门上方设置有明显的从业单位名称和项目经理部标志。

(8) 消防照明设施：步距 10 米范围内至少有一个干粉灭火器和一个照明设备。

(9) 垃圾处理：办公室内有 $\geq 30\text{ cm}\times 30\text{ cm}$ 分类垃圾筐，应有“可回收”和“不可回收”字样；垃圾池 $\geq 150\text{ cm}\times 300\text{ cm}\times 400\text{ cm}$ ；设保洁员 2 人以上。

(10) 采用拼装式活动房的，搭建不允许超过两层，必须采取防风措施，屋顶排水通畅。

#### 5、“五小”设施要求：

##### (1) 宿舍

①项目部宿舍要坚固、美观，房间净空高度不低于 2.6m；门窗齐全，应设置有可开启式窗户，保证通风；房顶尽量选用阻燃、防水材料，内墙抹灰刷白，地面硬化防潮。

②保证每人（可上下）单床，禁止设置通铺或采用钢管搭设上下铺；宿舍内床铺不得超过两层，人均住房面积不低于 $5\text{ m}^2$  / 人。

③生活用品应放置整齐，有条件的每人可设生活专业组合柜，宿舍内严禁私拉乱接电线。

④宿舍内挂设治安、卫生、防火管理制度及突发事件应急预案流程图，夏季有消暑、防蚊虫叮咬措施，冬季有保暖和防煤气中毒措施。

⑤宿舍（有条件的单位，统一床单被罩等用品）内外环境应安全、卫生、清洁，室外应设有标志的垃圾箱，并有专人清扫。

##### (2) 食堂

①厨房与用餐区必须分隔。用餐区面积按高峰人数的 70%计算，人均 $1.5\text{ m}^2$ ，有条件的应设置小包厢，位置距厕所、垃圾池等有害物质应不小于 30 m，净空高度不低于 2.8 m，地面铺设地板砖。厨房地面不积水，锅台四周面、案板挨墙处贴白瓷砖，便于清洁；锅台上方必须设置抽风机、吸油烟机等整套排烟系统。

②制定食堂卫生管理责任制度，炊事员(包括工作人员)有健康证，工作时必

须穿上工作服。

③食堂应配备必要的排风设施和冷藏设施。燃气罐应单独设置存放间，存放间应通风良好，并严禁存放其他物品；炊具宜存放在封闭的橱柜内，并生熟分开；厨房配备有冰柜（箱）、消毒柜、纱窗、纱门、纱罩等卫生硬件设施，公共餐具必须消毒处理；食品储藏和菜板生、熟分开；炉台、洗菜池、餐桌、地面等保持清洁；设置泔水桶，泔水桶摆放位置合适，能及时清理；食堂污水归集到独立的沉淀池处理。

④食堂内应设有防尘、蚊、蝇、鼠害设施，应设置隔离油池并及时清理。生活垃圾要装入容器，有专人管理及及时清运。厨房应有防火设施。

⑤必须保障供应符合卫生标准的饮用水。高温季节应有防暑降温措施，如提供绿豆汤、凉茶等。

### （3）厕所

①必须分设男、女厕所，厕所数量按不高于每 8 人/间设置，厕所面积不低于 1.5m<sup>2</sup>/间。

②卫生间严禁是旱厕，必须是水冲式或移动式厕所，应采用标准的多级排放措施，配置通风措施，采光良好且保持清洁。采用蹲厕，每个蹲厕四面有 1.5 米高的砖墙或钢塑板隔离，安装等高的门。卫生间地面要铺设地板砖。男厕大、小便处分开，男小便处有条件的建议安装挂立式自动冲水小便池。卫生间的污水不能乱排乱放，要设置密封的化粪池，定期清理。

③厕所应指定专人负责卫生工作，应每天进行清扫、冲刷、消毒，防止蚊蝇滋生，化粪池应及时清掏，要符合卫生要求。

### （4）浴室

浴室间应男女分开设置并隔离成多个单间，安装统一标准的门，墙、地面要铺贴瓷砖。浴室数量按不高于每 8 人/间设置，浴室面积不低于 1.5m<sup>2</sup>/间，浴室应用节水龙头，冷热水能直接接入，符合安全要求，让职工能按时洗浴。浴室应设置独立、封闭的沉淀池。

### （5）办公室、活动室

办公用房应按项目经理室、总工室、财务、工程技术、安全环保、物资设备、计划合同、综合管理和工地试验室、农民工工资管理、档案室、现场监理工作用

房、会议室、活动（学习）室或职工之家等职能分设办公室，各办公室门口应悬挂标识牌和工作去向牌，管理人员上班时间应按要求佩戴工作胸牌，办公桌上应摆放岗位铭牌。

#### ①办公室

a. 条件允许的情况下，各部门办公室应隔开。房间净空高度应控制在 2.6m 以上，房顶选用阻燃材料，房间地面硬化，门窗齐全，通风、照明良好，配备空调，墙面抹灰刷白。

b. 办公场所必须配备必要的办公设备，并排列整齐。

c. 室内必须将有关制度图表上墙，文件资料归档整齐。

d. 财务等重要部门办公室必须采用防盗门和防盗网，并符合“三防”要求。

#### ②活动（学习）室或职工之家

房间净空高度应控制在 2.6m 以上，面积不小于 40m<sup>2</sup>。房顶选用阻燃材料，房间地面硬化，门窗齐全，通风、照明良好，墙面抹灰刷白。室内具备活动（学习）条件，设施良好，应悬挂各项活动（学习）制度图表，必须配备有电视机、DVD 机、乒乓球桌、报刊杂志栏（报刊杂志应及时更新）等。

#### ③会议室

a. 会议室净空高度应控制在 2.6m 以上，房顶选用阻燃材料，房间地面硬化，门窗齐全，墙面抹灰刷白。

b. 会议室必须能够容纳不少于 60 人同时开会且面积不小于 80 m<sup>2</sup>，应设置两个门，门向外开启，保证发生危险时能及时疏散室内人员。

c. 会议室要求通风、隔音、照明良好，还必须设有防暑降温设备。

d. 会议室必须配备必要的会议桌、椅，非整体性的会议桌要铺桌布。会议室还必须配备投影仪、话筒等常用会议设施和 2 m<sup>2</sup> 以上的写字板。

e. 会议室上墙的管理图表应包括线路平纵面缩图、项目部组织机构框架图、质量自检体系框图、安全管理体系框图、危险源分布图、环保保证体系图表、工程进度柱状图、工程管理曲线图、开展争先创优活动有关图表、项目管理方针和管理目标图表、工作计划、晴雨表及管理人员考勤表等。

#### ④档案资料室

a. 档案资料室面积应不小于 12 m<sup>2</sup>，净空高度应控制在 2.6m 以上，房顶选用

阻燃材料，房间地面硬化，门窗齐全，有必要的防盗防火设施，墙面抹灰刷白。

b. 所有档案资料宜保存在专用资料柜内，由专人负责收发。

c. 根据已批复的工程划分，编制档案卷内目录，设置相应档案盒及标签，并事先上架。

⑤办公自动化要求：配备必要的信息化硬件，以满足施工信息收集、整理、传送的要求。办公室主要管理人员需每人配备一台电脑。

## **第二节 项目部标示标牌**

### **一、驻地和施工场地标示标牌**

在施工期间，施工企业应在项目部的显著位置悬挂安全文明生产、质量管理、廉政建设等标牌、标语。

1、项目部门口旁设置采用防水喷绘或彩绘制作的施工告示牌和施工路线平面示意牌，其中，宣传栏、告示栏：橱柜 $\geq 250\text{cm} \times 500\text{cm}$ ，施工告示牌 $\geq 120\text{cm} \times 200\text{cm}$ ，施工路线平面示意牌 $150\text{cm} \times 250\text{cm}$ 。施工告示牌标明项目名称、标段号、起讫桩号、工期（含开工日期、交工日期）、施工单位名称、项目经理姓名及联系号码、总工姓名及联系号码、办公室值班联系人及电话、项目经理部举报电话、廉政举报电话以及业主的质量举报电话、廉政举报电话。施工路线平面示意牌标明起讫桩号、主要结构物和主要控制工程等情况。

2、各施工单位必须在各自标段起点、终点位置的主线旁边设置标段标志，标示“XXXX 单位 XXXX 工程№\_\_\_合同段施工起点（终点）”等文字及里程桩号（采用 $120\text{cm} \times 200\text{cm}$ 钢结构），蓝底白字，做到美观、大方、醒目。

3、施工现场必须设置“五牌一图”，即工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫（防火责任）牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图，重点工程、大型施工作业面要设置与企业文化理念有关的宣传标语、彩旗，有完善的交通标志。

### **二、各部室标示标牌**

1、项目经理(总工)室：悬挂、张贴施工总体形象进度图、年度计划进度曲线和实际对比图、施工进度计划网络图、危险源分布图、重点分项工程的质量动态监控图、项目经理(总工)职责等。

2、工程技术部门：各个结构物的施工形象进度图、施工总体平面布置图及

部门和人员职责等。

3、安全环保部门：安全保证体系、各级安全人员的岗位职责、危险源分布图等。

4、物资设备部门：材料物资的进货、检验、发放流程图，设备管理的动态图等。

5、计划合同部门：计量形象进度图、年度计划进度曲线等。

6、其他部室在明显位置悬挂工作职责。

### 三、企业宣传和文明施工标示标牌

1、标段起终点和工程项目临近的交通干道、城市、村镇人群密集点等醒目位置各选数处设置彩门或明显的宣传版牌。项目经理部楼体、围墙、预制（拌合）场、主要施工点应设置或悬挂宣传企业文化的标语以及创优质工程、安全生产及文明施工为主要内容的宣传标语。项目部驻地悬挂国旗、企业旗、青年文明号旗等旗帜，旗座：90 cm×180 cm×250 cm三级阶梯型。

2、现场机械设备布置有序，必需悬挂安全操作规程。

3、现场各种防火、防电、防高空坠落等安全标志牌按照指挥部有关规定统一制作，悬挂于工地相应场所的醒目位置。

4、现场的周转材料、半成品材料的堆放，严格按照有关材料堆放的规定进行，并按照材料规格、计量单位、材料来源、炉号（批号）、质量状况进行标识。

### 第三节 工人驻地

#### 一、选址要求

1、不受洪水、泥石流和台风威胁，避开塌方、落石、滑坡、危岩等危险地段。

2、避开取土、弃土场地。不能搭建在红线范围内，离红线有200米以上的安全距离。严禁在高危、临边、悬崖、低洼、通道、涵洞等地搭建、安置办公住所，工人驻地生活用房与施工机具停放场地适当分开。

3、避开高压线路及高大树木，与通信线路保持一定距离。

4、必须离集中爆破区500m以上。

5、要完善消防措施，配备必要的消防器材。

6、必须按照《建筑防雷设计规范》相关要求做好防雷、避雷设施。

## 二、驻地建设

1、工人住房可以租用民房或自行搭建砖房或活动彩板房（严禁采用石棉瓦等材料搭建简易的住房），各标段项目部负责统一搭建。工人驻地严禁乱搭乱盖，有明显的标牌标识，工人宿舍内保持干净卫生。

2、电线布设符合《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）等相关规范要求。工人宿舍内严禁私拉乱接电线，禁用明火、电炉煮食或取暖。

3、生活区有垃圾箱或垃圾池，有专人打扫卫生，垃圾集中处理，保持清洁。垃圾处理：垃圾池 $\geq 150\text{cm} \times 300\text{cm} \times 400\text{cm}$ ；设清洁负责人1人以上。

4、原则上要求接通自来水，若无法接入自来水，必需设置独立的水池。

## 三、宿舍要求

1、电灯电线等照明线路与通讯线路要独立拉设，电线采用铜线。接入电线须达到相应的功率，接入及电线布设必须符合《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）等相关规范要求，且每个房间必须设置独立的漏电开关。

2、工人宿舍人均面积不小于4平方米，宿舍内整体布置美观，宿舍地面硬化、平整，通风好。宿舍内衣物生活用品摆设有序。

3、保证每人（可上下）单床，禁止设置通铺或搭设简易的上下铺；宿舍内床铺不允许超过两层。

4、消防照明设施：步距10米范围内至少有一个干粉灭火器和一个照明设备。

## 四、食堂要求

1、饮用水符合卫生要求。工人的膳食、饮水、环境符合环保和卫生要求，饮用水达到当地防疫部门的饮用水卫生标准。

2、卫生达到防传染、污染要求。厨房配备冰柜（箱）、纱窗、纱门、纱罩等卫生硬件设施，公共餐具必须进行消毒处理。

3、切菜板、食品储藏要生熟分开。

4、设置独立的厨房，炉台、洗菜池、餐桌、地面等保持清洁。

5、剩饭剩菜要集中收集，及时清理；食堂生活污水归集到独立的沉淀池处理。

6、食堂工作人员穿着整洁，身体健康（有体检健康证明），严禁穿拖鞋作业。

## 五、厕所、洗浴间要求

1、洗浴间和厕所必须男女分隔，通风通气。卫生间、洗浴间数量按不高于每8人/间设置，面积不低于1.5m<sup>2</sup>/间。

2、厕所与生活区保证有≥20米的距离。严禁采用旱厕，应为标准的多级排放厕所。男厕大、小便处分设，采用冲水式蹲厕，每个蹲厕四面有≥1.5米高的砖墙或钢塑板隔离，安装等高的门。

3、浴室间应隔离成多个单间，安装统一标准的门。

4、洗浴间和厕所排水顺畅，水沟硬化，纵坡合理、地面硬化平整、防滑。

5、厕所的污水不能乱排乱放，要设置密封的化粪池，定期清理。

#### 第四节 相关铭牌图例

附图 1:



图 1-1 工程告示牌，尺寸 200 cm×120 cm，灰底黑字。

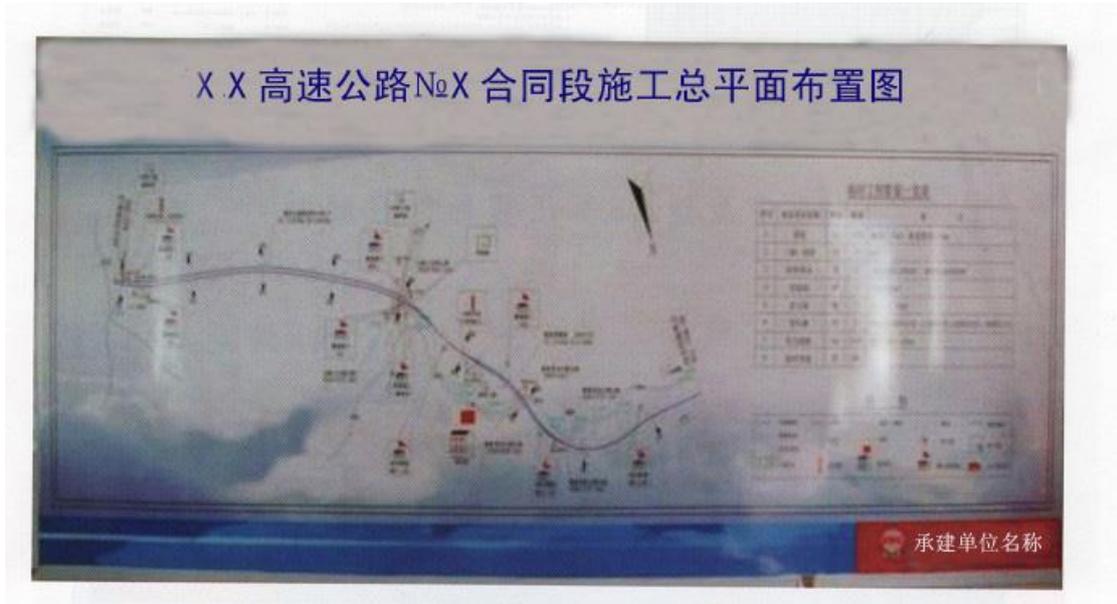


图 1-2 平面布置图，尺寸 250 cm×150 cm，灰底蓝字。



图 1-3 廉政建设监督牌，尺寸 200 cm×120 cm，蓝底黑字；廉政建设制度，尺寸 60 cm×80 cm，白底黑字；投诉电话牌，尺寸 60 cm×80 cm，白底黑字；体系框架图，尺寸 100 cm×120 cm，白底蓝字；举报箱，尺寸 30 cm×40 cm，黄底红字。

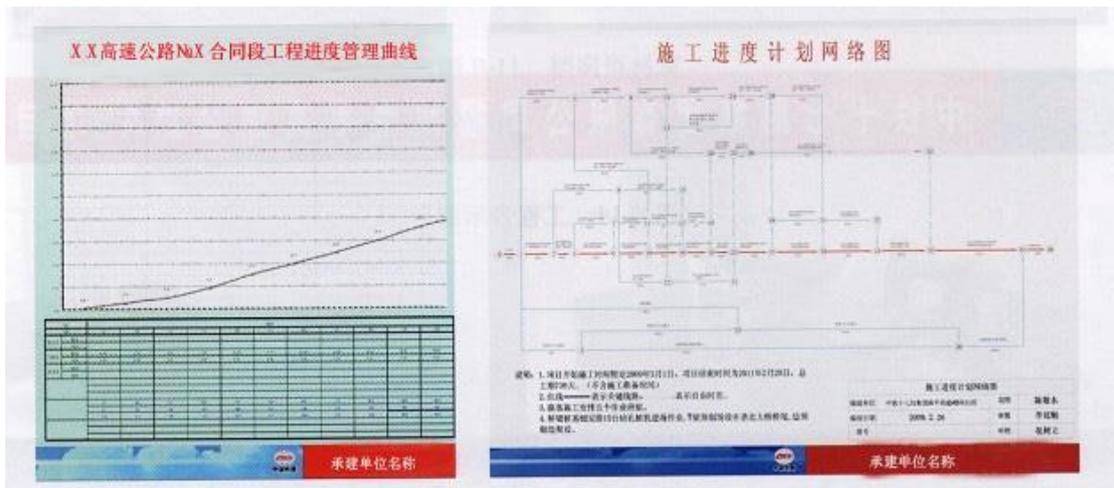


图 1-4 管理曲线图，尺寸 100cm×120cm，白底黑字；  
计划网络图，尺寸 200cm×120cm，白底黑字；

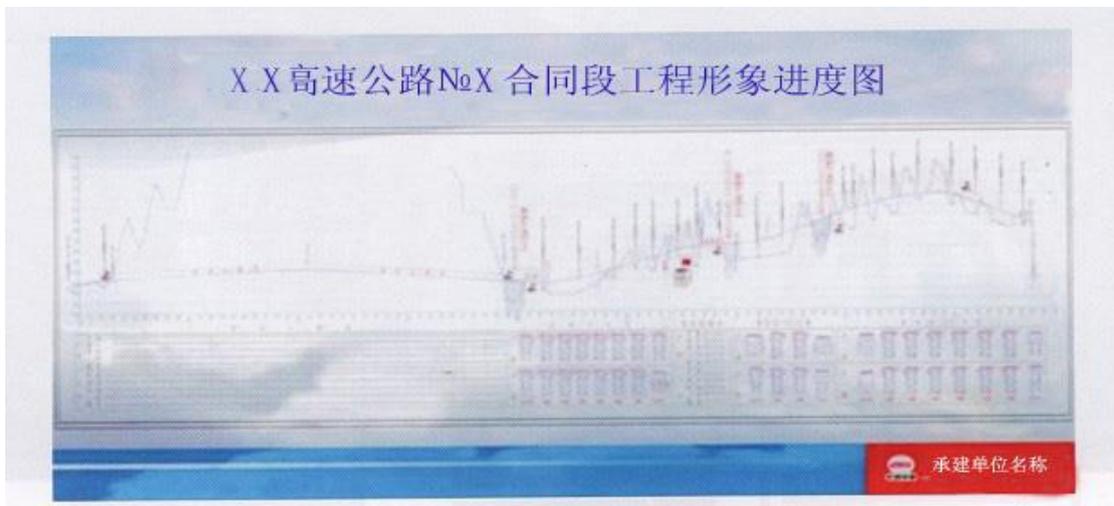


图 1-5 形象进度图，尺寸 300cm×120cm，白底蓝字；



图 1-5 岗位职责，尺寸 60cm×80cm，白底黑字；安全保障体系图、环境保护体系框图，尺寸 100cm×120cm，白底蓝字；



图 1-7 危险源分布图，尺寸 300 cm×120 cm，白底红字。



图 1-8 材料物资进货、检验和发放流程图，尺寸 200 cm×120 cm，蓝底黑字。

### 主要施工设备动态图

年 月 日

名 称	规格型号	路基一队	路基二队	路基三队	路基四队	路基五队	桥梁队	下梁预制场队	软基处理队	边坡防护队								合计
挖 掘 机																		
装 载 机																		
自 卸 汽 车																		
推 土 机																		
平 地 机																		
压 路 机																		
空 压 机																		
凿 岩 机																		
潜 孔 钻 机																		
振 动 式 沉 管 机																		
砂 浆 搅 拌 机																		
冲 击 式 钻 机																		
回 转 钻 机																		
泥 浆 泵																		
压 浆 机																		
砼 运 输 车																		
发 电 机																		
洒 水 车																		
轮 胎 式 吊 车																		
合 计																		


承建单位名称

图 1-9 主要施工设备动态图，尺寸 200 cm×120 cm，白底黑字。

### 档案室管理制度

资料室是档案存放的重要场所，因此必须采用必要的措施，以保证档案文件的储存和安全，强化对档案文件的科学管理，特制定以下制度：

- 1、管理人员做到人走加锁、关窗，档案室钥匙要妥善保管，不准随身携带，确保档案室安全。
- 2、档案柜具要编制顺序号，排列整齐，便于工作。
- 3、非本室工作人员不得擅自入档案室，因工作需要进入时，要经领导批准，并由本室人员陪同。
- 4、熟悉档案室情况，对库藏档案和资料的保管情况定期进行检查核对，做到帐物相符。对已破损和字迹退色的档案，应及时复制。
- 5、进档案室查阅资料，查阅者不得大声喧哗，不得抽烟。查阅人要爱护档案，不得撕页、涂改，一旦发现由查阅者负全部责任。
- 6、未经批准，任何人不得将档案带出档案室，更不准私自摘抄、外传，要严格遵守保密制度。
- 7、档案工作人员对所保管的档案，要定期检查，做出纪录，不得擅自转移、分散和销毁档案，发现霉烂或变质的档案要及时采取措施进行修复或复制。


承建单位名称

图 1-10 档案室管理制度等部门制度，尺寸 60 cm×80 cm，白底黑字。

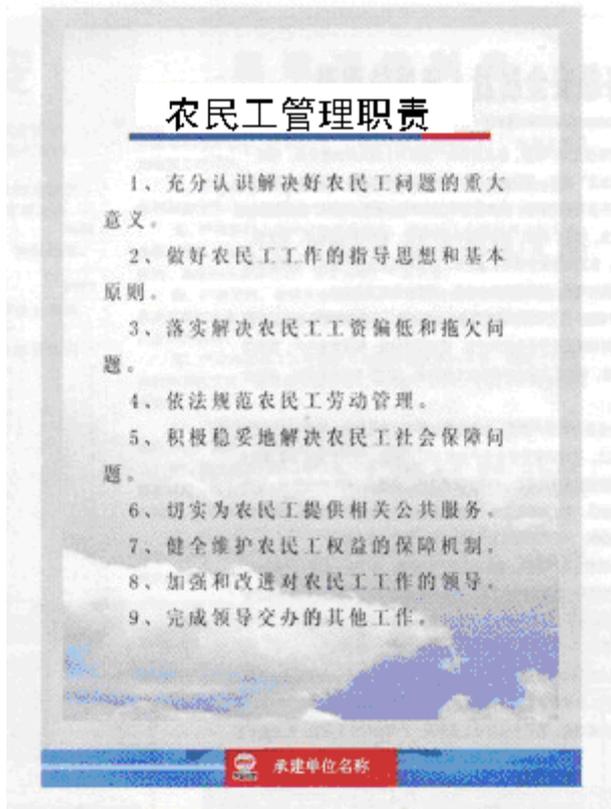


图 1-11 农民工管理职责等岗位职责，尺寸 60 cm×80 cm，白底黑字。



图 1-12 管理制度、工作职责、操作规程牌，尺寸 60 cm×80 cm，白底黑字。



图 1-13 禁止通行、闲人免进牌，尺寸 40 cm×30 cm，蓝底白字。  
 严禁烟火、限速行驶牌，尺寸 30 cm×40 cm，白底红字。

工程概况牌		消防保卫牌	文明施工牌	安全生产牌	管理人员名单	施工平面图																																			
<table border="1"> <tr><td>工程名称</td><td>本项目建设</td><td>建筑面积</td><td>338.53㎡</td></tr> <tr><td>工程地点</td><td>长阳路南侧</td><td>结构形式</td><td>砖混</td></tr> <tr><td>开工日期</td><td>2013.3.1-13.3.31</td><td>监理单位</td><td>二所</td></tr> <tr><td>建设单位</td><td>新市区街道办事处</td><td>项目经理</td><td>周亮</td></tr> <tr><td>监理单位</td><td>新市区建设工程中心</td><td>安全员</td><td>罗生</td></tr> <tr><td>勘察单位</td><td>新市区设计院</td><td>质检员</td><td>张奕</td></tr> <tr><td>设计单位</td><td>新市区设计院</td><td>材料员</td><td>周亮</td></tr> </table>	工程名称	本项目建设	建筑面积	338.53㎡	工程地点	长阳路南侧	结构形式	砖混	开工日期	2013.3.1-13.3.31	监理单位	二所	建设单位	新市区街道办事处	项目经理	周亮	监理单位	新市区建设工程中心	安全员	罗生	勘察单位	新市区设计院	质检员	张奕	设计单位	新市区设计院	材料员	周亮	<p>一、严格执行消防安全制度，做好施工现场防火管理工作。</p> <p>二、施工现场要建立消防安全保卫工作，设置灭火器材并向公安消防队申报消防安全保卫工作。</p> <p>三、施工现场要建立消防安全保卫制度，严禁工程（宿舍）使用明火取暖。</p> <p>四、施工现场要建立消防安全保卫制度，严禁工程（宿舍）使用明火取暖。</p> <p>五、施工现场要建立消防安全保卫制度，严禁工程（宿舍）使用明火取暖。</p> <p>六、施工现场要建立消防安全保卫制度，严禁工程（宿舍）使用明火取暖。</p> <p>七、施工现场要建立消防安全保卫制度，严禁工程（宿舍）使用明火取暖。</p> <p>八、施工现场要建立消防安全保卫制度，严禁工程（宿舍）使用明火取暖。</p> <p>九、施工现场要建立消防安全保卫制度，严禁工程（宿舍）使用明火取暖。</p> <p>十、施工现场要建立消防安全保卫制度，严禁工程（宿舍）使用明火取暖。</p>	<p>一、施工现场必须设置“五牌一图”。</p> <p>二、施工现场必须设置“五牌一图”。</p> <p>三、施工现场必须设置“五牌一图”。</p> <p>四、施工现场必须设置“五牌一图”。</p> <p>五、施工现场必须设置“五牌一图”。</p> <p>六、施工现场必须设置“五牌一图”。</p> <p>七、施工现场必须设置“五牌一图”。</p> <p>八、施工现场必须设置“五牌一图”。</p> <p>九、施工现场必须设置“五牌一图”。</p> <p>十、施工现场必须设置“五牌一图”。</p>	<p>一、进入施工现场必须遵守安全生产制度。</p> <p>二、进入施工现场必须遵守安全生产制度。</p> <p>三、进入施工现场必须遵守安全生产制度。</p> <p>四、进入施工现场必须遵守安全生产制度。</p> <p>五、进入施工现场必须遵守安全生产制度。</p> <p>六、进入施工现场必须遵守安全生产制度。</p> <p>七、进入施工现场必须遵守安全生产制度。</p> <p>八、进入施工现场必须遵守安全生产制度。</p> <p>九、进入施工现场必须遵守安全生产制度。</p> <p>十、进入施工现场必须遵守安全生产制度。</p>	<p>安全生产监督电话                  自治区工程质量监督总站：0991-2833530                  乌鲁木齐市建设工程质量监督站：0992-8603284                  企业安全科：0992-8509596</p> <table border="1"> <tr><td>项目经理</td><td>技术负责人</td></tr> <tr><td>施工员</td><td>质检员</td></tr> <tr><td>安全员</td><td>材料员</td></tr> <tr><td>机械管理员</td><td>资料员</td></tr> </table>	项目经理	技术负责人	施工员	质检员	安全员	材料员	机械管理员	资料员	
工程名称	本项目建设	建筑面积	338.53㎡																																						
工程地点	长阳路南侧	结构形式	砖混																																						
开工日期	2013.3.1-13.3.31	监理单位	二所																																						
建设单位	新市区街道办事处	项目经理	周亮																																						
监理单位	新市区建设工程中心	安全员	罗生																																						
勘察单位	新市区设计院	质检员	张奕																																						
设计单位	新市区设计院	材料员	周亮																																						
项目经理	技术负责人																																								
施工员	质检员																																								
安全员	材料员																																								
机械管理员	资料员																																								

图 1-14 五牌一图，尺寸均为 60 cm×80 cm，白底蓝字。

## 第五节、工地现场建设

### 1、堆料场

(1) 原材料的堆放应符合下列要求：

① 应严格按照规定对现场材料进行标识，标识内容应包括材料名称、产地、规格型号、生产批号、进场日期、检验状态、进场数量、使用部位等，并根据不同的检验状态和结果采用统一的材料标识牌进行标识。（图 6-16）

② 每天至少有 2 人专人进行清理打扫堆料场，保证堆料场的干净整洁。

### 2、库房

(1)、一般规定

1、库房应合理选择设置地点，宜利用永久性仓库，布置地点应位于平坦、宽敞、交通方便处，距各使用地点综合距离较近，还应考虑材料运入方式及遵循安全技术和防火规定。

2、库房道路应整平，场地采用 20cm 厚的 C30 混凝土硬化处理，具有良好的排水系统及沉淀池，现场废水不得直接排放，场地有条件应适当绿化。

3、油库、氧气库和电石库、爆破物品库等危险品仓库，应远离施工现场、居民区和既有设施，附近应有明显标志及围挡设施。易燃易爆物品的仓库应设在地势低处，并在拟建工程的下风向。电石库设在地势较高的干燥处。

4、应在醒目位置设置平面布置图、重大危险源公示牌、值班人员公示牌等明示标志。

5、各库房门口设置分区标识牌，各种材料库房内应设置材料标识牌，易燃易爆处应设置禁止标志，使用氧气、乙炔等易燃易爆场所应设置禁止、明示标志，消防器材放置场所应设置提示标志。

6、库房内消防设施符合防火防爆要求。

7、各类电气设备、线路不准超负荷使用，线路接头应牢靠，防止设备、线路过热或打火短路。发现问题应及时联系修理。

## **(2)、火工品库**

1、施工现场的爆炸物品必须储存在公安机关批准并验收合格的临建炸药仓库内。

2、库区应与居民区、工厂、公共建筑保持安全距离，并隔离。平面布置合理，设置验收区、发货区。储药点至库区外保护对象的安全允许距离，应按保护对象的防护等级确定。炸药、雷管要分库设置，距离 $\geq 30\text{m}$ 。库内应设置自动报警装置。

3、库门应为外开式，且开启灵活、关闭严密。库房应具有良好的通风和防爆照明设备和防静电措施，必须符合防爆、防雷、防潮、防火、防鼠、防盗等要求。

4、火工品库应有专人值守。库存量不准超过公安机关批准的容量。库内货架应保证牢固，距墙 $\geq 0.1\text{m}$ 。库内堆放的物资距墙应 $\geq 0.3\text{m}$ ，垫高 $\geq 0.2\text{m}$ ，放置雷管时必须铺设胶质皮垫。应坚持先进先出的原则。

5、工作人员住房和看守房必须设库外。看守房位置、高度，以能瞭望全库和周围情况为准。

## **(3)、危险品库**

1、氧气瓶、乙炔瓶应分开存放，间距 $\geq 5\text{m}$ ，具有良好的通风和防爆照明设备，悬挂安全标志。

2、剧毒、放射源等危险物品存放必须符合防爆、防雷、防潮、防火、防鼠、防盗等要求，且远离生活区。

3、润滑油料应专门设库房存放。

#### **(4)、油料库**

1、符合安全规范要求，油库应严格制订安全管理制度、用火管理制度、外来人员登记制度。

2、油罐应设置避雷装置，储存能力满足合同要求，并按设计规定装油，不能混装。夏季露天装轻质油料的油罐应有降温措施，周围应采用围墙或通透式围栏进行隔离。

3、露天存放的桶装油料，应隐蔽、遮盖，桶身应倾斜，单口朝上，双口在同一水平线上，防止雨水侵入，垛位四周应设排水沟。

4、油库应划分消防区域，制订明确的报警信号，制订消防预案，设置消防工具和器材，并定期检查维护。

5、油罐区内禁止存放危险品、爆炸品和其他易燃物资。

6、库区、库房应保持清洁整齐，秩序良好，做到设备无锈蚀，地面无油迹。

7、油库场地的排水须经过独立设置的沉淀池处理后方可排放。

### **3、施工便道、便桥**

#### **(1)、一般规定**

1、施工现场的道路应保证畅通，并与现场的存放场、仓库、施工设备等位置相协调，满足施工车辆的行车速度、密度、载重等要求。

2、便道、便桥宜利用永久性道路和桥梁。桥梁施工便道宜建在永久用地范围内。施工便道分为主（干）线和次干（引入）线。施工主干线尽可能地靠近管辖路段各主要工点，引入线以直达用料场地点为原则；应考虑与相邻标段便道的衔接。

3、应尽量避免与既有铁路线、公路平面交叉。便道干线不宜占用路基，特殊地段必要时考虑短期占用路基，但应采用临时过渡性措施，尽量缓解干扰。

4、施工期间应指定专人（队）负责施工便道（便桥）的日常检查和养护，

每个合同段原则上按每 10Km 便道配备 1 台洒水车以保证晴天洒水。做到雨天不泥泞，晴天少粉尘。

## **(2)、施工便道、便桥建设**

### **1、施工便道技术质量要求如下：**

(1) 施工便道路基宽度 $\geq 4.5\text{m}$ ，路面宽度 $\geq 3.5\text{m}$ ，曲线或地形复杂地段应适当加宽。视地形条件和视距要求，不大于 400 m 设置 1 处会车道。会车道路基宽度 $\geq 6.5\text{m}$ ，路面宽度 $\geq 5.5\text{m}$ ，长度 $\geq 20\text{m}$ 。

(2) 土质路基地段便道采用天然碎石土、片（碎）石垫层、泥结碎石等进行硬化整平。挖方石质地段便道路基表面用泥结碎石找平。在软土或水田地带，基底抛填片石或用三七灰土换填处理并做必要的防护。

(3) 各场（站、区）、重点工程施工等大型作业区，进出场的便道 100m 范围应进行硬化，标准为：C30 混凝土，厚度不小于 20cm，并设置碎石或灰土垫层，基础碾压密实。

(4) 施工便道应设排水沟，沟底宽度和深度 $\geq 30\text{cm}$ ，排水畅通。

(5) 便道路面应保持直顺、干净、美观，路况完好，无坑洼，无落石，不积水。

(6) 便道经过水沟地段。要埋置钢筋混凝土圆管，做到排水畅通。

### **2、施工便桥应符合下列要求：**

(1) 便桥结构按照实际情况专门设计，一般按照公路 II 级进行设计，同时应满足排洪要求。汽车便桥桥面宽度 $\geq 4.5\text{m}$ 。

(2) 为防止水流冲刷，宜于桥台上游回填部分钢筋片石笼。

(3) 便桥起始墩砌筑长 6m、宽 3m 的基础，台帽浇筑 50cm 厚 C30 混凝土。在浇筑混凝土前注意预埋贝雷片，安装预埋件；便桥桥墩应优先使用钢管桩搭设，对于有覆盖层的河床，钢管桩的入土深度应能满足承载力要求；对于无覆盖层的河床，采用复合桩基形式，先安放复合桩护筒，钢护筒随冲击钻跟进 2m，钢护筒中浇筑混凝土，钢管桩插入钢护管中的混凝土内，确保复合桩与河床锚固。

(4) 桥面高度不低于上年最高洪水位，桥头设置超限标牌，桥面设高 1.2m 的栏杆扶手，栏杆颜色标准统一。

### **3、应组织专门的便道、便桥养护队伍，配备必要的机械、工具和材料，对**

施工便道进行养护。

4、便道、便桥应执行“设计—审批—制作—安装—验收—投入使用”的程序。一般由使用单位自行组织验收，需地方或上级有关部门鉴定的应组织鉴定。设计应实行分级审批，经审批签发后，方可进行建设。未经设计或委托不具备相应资质的单位进行设计、制作的大型临时设施，不得组织验收和投入使用。

### **(3)、施工便道、便桥标示标牌**

1、根据施工便道与建筑物、城市道路等的关系，在转角、视线不良地段需设置警示装置或可视镜。

(1) 施工便道、便桥应设置必要的标志标牌。便道路口应设置限速标志，施工便道与建筑物、城市道路等转角、视线不良地段应设置明示标志，跨越(临近)道路施工应设置警告标志，道路危险段设置“危险地段，注意安全”等警告标牌。

(图 4-6)

(2) 施工现场(站)区、办公室、生活区等拐处应设置拐弯指向标志，并设置防撞墩、防撞柱等防护措施；施工便道须设置公里桩；在便桥桥头前进方向右侧设置便桥标识牌。

(3) 各施工便道从起点起依序编号，设便道标识牌于路口处。标识牌按照 800 mm×600 mm 尺寸制作，蓝底白字，标明便道序号、方向(通往××)、里程等内容。

(图 4-8)

2、在跨越河道便桥上，要根据计算的承载力和宽度设置限高、限重、限速标志牌。便桥两侧设置防坠落护栏，其高度符合相关要求。

## **4、现场文明施工**

1、工程开工前，各合同段做好整体规划。整体规划包括工程标志牌的悬挂、临时用电线路布置、各种管道水网、仓库、作业场所、机械设备位置及办公、生活设施合理布局，做到安全、卫生、合理。

2、标志牌符合规范要求。各合同段项目经理部入口处有从业单位标志和公司名称，设置门卫、非施工人员不得擅自进入施工现场。入口处悬挂以施工组织标识的统一规格的工程概况牌(内容包括：工程项目名称、建设单位、施工单位、设计单位、监理单位、开竣工日期等)。

3、符合相关临时用电规范要求。临时用电设施合理，使用标准电箱、五芯

电缆，做到三级配电二级保护，一机一电一触保。各类机具安装牢靠，有棚、有垫，保险、防护罩齐全；电箱符合防雨防潮要求，箱门配锁。

4、规范佩戴安全劳动防护用品。现场施工人员佩戴劳动保护用具，进入施工现场的所有人员必须戴符合国家安全标准的安全帽，不准使用缺衬、缺带及破损的安全帽。

5、文明规范施工。现场管理人员要挂牌上岗；施工人员不准随地吐痰，不准在工地乱写乱画和随地大小便，不准聚众赌博，不准打架斗殴，不准随手乱扔废弃物，不准违章指挥和违章操作，不准乱动安全防护设施，不准扰乱社会治安，不准违法违纪。

6、施工现场符合“五牌一图”（工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫(防火责任)牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图)施工要求。施工现场设有“五牌一图”，重点工程、大型施工作业面要设置与企业文化理念有关的宣传标语、彩旗。

7、施工现场符合环保要求。施工现场组织安排合理，施工废水、废渣不能随地乱放乱排，避免污染环境。

8、符合高、坑洼地施工要求。路基挖、填方路段的边坡及时修整，作业面平整，不积水，弃土弃料及时清理，做到工完料尽地清，保持施工现场整洁、有序。

9、安全警示标志、交通标识符合规范要求。高空作业要设置安全警示标志和采取防护措施，施工现场和施工便道等有完善的交通标识。

10、施工路段与现有路段交叉时，需报专项施工方案给当地交通主管部门审批后，按该方案进行施工及设置交通安全警示牌。

11、严禁将不易腐化的合成材料、化工原料等擅自埋入地下。

12、配电房（室）变压器等固定电力设备均设安全防护屏障或网栅围栏，高度不低于 2.5m，应设置明显的禁止、警告标志。

13、电力、船业作业人员必须持证上岗，按规定正确穿戴、使用劳动防护用品。

14、临近居民区施工产生的噪声不应大于现行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-1990）的规定，否则应进行监控。

15、施工机械设备产生的废油收集集中处理，不得直接排入河流、湖泊或其他水域中，也不得排入饮用水源附近的土地中。