内蒙古自治区高速和一级公路
施工标准化管理指南
（试行）

内蒙古自治区交通运输厅

二〇一一年六月

目　　录

第一章　驻地建设 ····· 1
一、承包人驻地 ····· 1
二、监理驻地 ····· 9
第二章　工地试验室 ····· 5
一、机构设置、人员、仪器配备标准 ····· 7
二、工地试验室建设 ····· 8
三、试验室标示标牌 ····· 9
四、工地试验室认定、试验与检测 ····· 9
五、其他 ·····
第三章　场站建设 ····· 7
一、拌和站 ····· 13
二、钢筋加工场 ····· 13
三、预制场 ····· 14
四、小型构件预制场 ····· 35
五、原材料、半成品、成品存放场及库房 ····· 38
六、仓库 ····· 40
第四章　路基工程 ····· 43
一、路基施工 ····· 15
二、安全文明 ····· 43
第五章　路面工程 ····· 49
一、路面施工 ····· 49
二、安全文明 ····· 49
第六章　桥梁工程 ····· 22

一、桥梁施工 ·····52
二、安全文明 ·····54
第七章　隧道工程 ·····62
一、隧道施工 ·····62
二、安全文明 ·····62
第八章　施工便道、便桥 ·····66

第一章　驻地建设

一、承包人驻地

1、一般要求

承包人应按照投标文件有关承诺，规范用房及场地建设。项目部驻地除具备便利的交通、通电、通水、通电话条件外，还应积极创造信息化办公管理条件。办公和生活用房应安全、坚固、实用、美观、隔热通风，符合招投标文件及施工管理需要.办公用房面积和办公家具应满足办公规范化的要求.项目部大门门牌、告示牌、工程简介牌、组织机构牌、安全管理制度牌、施工标牌和相关的防火、交通警示等文明施工标志，应齐全规范.工程竣工后施工驻地设施应按规定及时拆迁，清除废弃污染物。

(1)禁止选择在矿山采空区、顺层滑坡体以及堆积层、坡积层及坡度在 45 度以上的山区、泥石流、河道、水库下游等地形、地质、水文不良地带，避开塌方、落石、滑坡、危岩、雷击、积沙、积雪等地段.避开取土、弃土场地,且必须离集中爆破区 500m 距离以上。避开高压线路及高大树木,与通信线路保持一定距离.

(2)项目部办公生活区宜采用封闭式管理,应有固定的出入口,有条件时应设置大门。出入口应设置专职保卫人员，制订相关的管理制度。项目部要完善消防措施，配备必要的消防器材。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，房屋面积必须达到办公要求。

(3)靠近施工现场,方便管理，不受施工干扰。交通便利，尽量靠近公路，缩短引入线.保持通信畅通，邮路便捷,满足建设单位办公自动化要求。

2、项目部硬件设施标准

项目部办公区、生活区及车辆、机具停放区等应设置科学合理，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分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等自建用房，也可租用沿线合适的单位或民用房屋，但必须坚固、安全、耐用,并满足工作要求。项目部驻地用房房顶尽量选用阻燃、防水材料，内墙抹灰，地面硬化.

(1) 办公区：办公区要满足安全的要求，有必要的安全措施及消防器材。办公区要满足整洁的要求，应配备专人负责办公区卫生。办公区应配备必要的信息化硬件，以满足施工信息收集、整理、传送等办公自动化的要求。

办公室：各部室门口应挂设名称牌。各部室内必须将有关图表、规章制度上墙,文件资料归档整齐。

会议室：会议室面积应满足日常使用要求。室内应悬挂相关图表及规章制度。

档案资料室:所有档案资料宜保存在专用金属柜内，由专人负责收发.档案资料室应防漏、防潮、防火，照明、通风良好，并配备消防设备。根据已批复的工程划分，编制档案卷内目录，设置相应档案盒及编号标签，达到分类正确、归档有序的要求.

（2）生活区

生活区应配置必要的消防安全器具,建立安全、卫生管理制度,落实专人维护和保洁。

宿舍：施工人员住宿场所严禁设置在尚未竣工的建筑物内。住宿场所的墙、柱、梁、楼板建筑构件均应采用不燃烧体。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。宿舍内外环境应安全、卫生、清洁，室外设有标识的垃圾箱，由专人清扫。宿舍内挂设治安、卫生、防火管理制度图表，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。生活用品应放置整齐，室内无私拉乱接电线的现象.住宿场所应当符合《建筑设计防火规范》中居住建筑的有关规定.

食堂：面积应根据实际需要确定，位置应远离厕所、垃圾等有害物质。水泥硬化地面,保证不积水。制订食堂卫生管理责任制度,炊事员（包括工作人员）有健康证.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。生活垃圾要装容器，有专人管理，及时清运。厨房应有防火设施。厨房使用的可燃气体、液体的储存及管路铺设应符合《建筑设计防火规范》、《城市燃气设计规范》等规范标准。厨房的灶具安放在不燃材料上。

厕所：分设男、女厕所，且保持清洁。地面应硬化，采光良好，并应指定专人负责卫生工作。

3、施工工区驻地

施工工区营地要为民工提供较好的工作和生活设施.营地建设必须符合消防安全的相关规定；必须修建污水及生活垃圾处理设施，定

期进行垃圾掩埋处理；必须按满足居住人员基本生活需求配齐相关设施设备.承包人要在工区营地和农民工驻地普及工程基本常识。

4、职业卫生健康

承包人应根据有关法律法规的规定建立职工健康安全管理体系。承包人要对进场人员进行上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康检查，并建立职工的基础健康档案。进场人员在上岗前必须做职业健康检查，对于疑似或已经患有职业病、传染病的人员一律不得准入上岗.

承包人应对全体人员进行职业健康安全教育培训，提高保护环境、降低职业健康安全风险的意识。对职业健康安全可能产生重大影响的员工，如从事特种作业的人员必须经过专业培训，使其达到应具备的技能。承包人必须为全体施工人员提供符合国家规定的劳动安全卫生条件和必要的劳动防护用品，对从事有职业危害作业的人员应定期进行健康检查。

5、项目部标示标牌

(1)驻地和施工场地标示标牌

在施工期间，承包人应在项目部或工地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.驻地工程告示牌包括工程名称、工程范围、建设单位、设计单位、质量安全监督单位、监理单位、承包人、项目经理、技术负责人、安全负责人等内容,且样式规范，设置在项目部驻地室外。施工场地布置牌要对施工现场的布置采用图示方式表达，注明位置、面积、功能.安全生产操作规程牌主要明确施工各工序的安全生产操作规程及有关安全注意事项。廉政监督牌主

要明确施工廉政制度、廉政领导小组、廉政监督小组和廉政监督电话等.

（2）企业宣传和文明施工标示标牌

标段两端头或工程项目与临近交通干道、城市、村镇人群密集点的醒目位置建彩门。在项目部驻地和工地附近重要路口设置宣传栏。现场机械设备布置有序，且应悬挂安全操作规程。现场各种防火、防高空坠落、安全帽等安全标志牌按照国家有关规定统一制作，悬挂于工地醒目位置。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,并分材料规格、计量单位、材料来源、炉号(批号)、质量状况进行标识。

二、监理驻地

监理驻地的选址应符合安全和便于管理的要求，硬件设施应满足招标文件的要求.监理驻地建设完成后，应报建设单位验收.

1、一般要求相关事项同承包人驻地.

2、监理硬件设施标准：监理单位应按照投标文件有关承诺，规范用房及场地建设。监理驻地应具备便利的交通、通电、通水、通电话条件，还应积极创造信息化办公管理条件。监理驻地办和总监办应相对独立设置，严禁驻地办和总监办合并办公。监理驻地房屋必须坚固、安全、耐用，并满足工作要求.办公区和生活区内均应配置必要的消防安全器具，建立安全、卫生管理制度，落实专人维护和保洁。监理驻地试验室同工地试验室相关内容.

3、监理驻地标示标牌

（1）驻地和施工场地标示标牌：在监理驻地的醒目位置,悬挂授权委托书、岗位操作规程、试验人员公示牌、试验人员职责、试验流程图、试验检测形象进度图等。试验区域、有毒有害气体存放处，应设置禁止、指令标志.消防设施存放处应设置提示标志，废旧物品存放区应设置明示标志。试验规章制度及操作规程等均要求上墙。

（2）各部室标示标牌:包括组织机构图、线路平、纵面缩图及工程形象进度图、监理工作流程图、各种规章制度、施工规程、试验规程及检验标准一览表、各分项工程施工执行的各项规程、标准以及主要技术指标、监理部门职责、监理人员岗位职责与权限等。

第二章 工地试验室

一个标段(路基土建、路面土建、监理或检测单位）原则上设置一个工地试验室.试验室的试验检测设施、设备及试验检测人员资格必须满足合同要求,达到施工自检和复核性试验检测要求。

一、机构设置、人员、仪器配备标准

1、机构设置

工地试验室应由施工、监理单位取得质监机构核发的试验检测机构《等级证书》后,根据工程质量管理需要或合同约定，在工程现场自行设立。

工地试验室的名称原则上统一为“母体试验检测机构名称+建设项目标段名称+工地试验室”。

工地试验室的母体试验检测机构应当在其《等级证书》核定的业务范围内，根据工程项目质量管理需要或合同约定，对工地试验室进行授权.试验室设置地点以方便工作为原则,其周边场所通道应进行硬化。

2、人员配备

（1）工地试验室根据合同的约定合理配备试验检测人员。工地试验室授权负责人（试验室主任），必须是母体试验检测机构委派的正式聘用人员，且必须持有部质监总站颁发的《试验检测工程师证书》。试验报告的签发和审核人员必须持有试验检测工程师证书，实行持证上岗制度。

（2）试验人员配备:根据建设项目规模及投标书承诺，参考交通运输部的有关规定，结合自身特点，配置满足现场施工需要的人员，

.试验室保持人员稳定，不得随意更换。定期组织试验室人员进行学习、培训、新规范宣贯等活动,并形成培训记录。工地试验室所有试验人员的照片和资格等信息应张贴在办公室或会议室的墙上。

3、仪器设备配备

工地试验室开展的试验检测项目所需要的仪器设备必须符合标准规范使用要求，投入的试验检测仪器设备数量、型号、性能必须符合招标文件或合同文件约定，并能满足现场试验检测要求.工地试验室在项目开工前报技术监督部门进行校验和标定，在使用过程中，应当严格执行操作规程和有关的安全规章制度，并按规定对仪器设备进行经常性的校准和检定，并实行标识化管理。工地试验室应建立仪器设备管理档案和台账制度，并做好使用和维护记录。

1、工地试验室选址。工地试验室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要求进行调查,确定安置方案后，报建设项目管理机构备案.

（1）不受洪水、泥石流的威胁,避开塌方、落石、滑坡、危岩等地段.避开取土、弃土场地。避开高压线路及高大树木，与通信线路保持一定距离。必须离集中爆破区 500m 以上。工地试验室尽量靠近现场，方便管理，不受施工干扰.交通便利,尽量靠近公路,缩短引入线。通信畅通，邮路便捷，满足建设单位办公自动化要求。

（2）办公生活区宜采用封闭式管理，应有固定的出入口.租赁地方房屋作为试验室的,租赁房屋必须符合安全要求，房屋的面积必须

,配备必要的消防器材，功能区必须配备足够的灭火器。

2、工地试验室硬件设施标准：承包人应按照投标文件有关承诺，规范用房及场地建设。试验室用房建筑面积应遵循投标文件承诺，且必须坚固、安全、耐用,并满足工作需要。办公区和生活区内均应配置必要的消防安全器具,建立安全、卫生管理制度，落实专人维护和保洁。工地试验室应按实际需要配置职能室,且配置的各职能室面积要满足使用需要和相关部门要求.工地试验室要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.

在试验室的醒目的墙面位置，悬挂授权委托书、人员组织机构、试验人员岗位职责、岗位操作规程、试验人员公示牌、试验流程图、试验检测形象进度图等.试验区域、有毒有害气体存放处所设置醒目的禁止、指令标志。消防设施存放处所设置提示标志,废旧物品存放区设置明示标志。

试验规章制度及操作规程，包括试验室工作岗位责任制，试验检测工作程序，试验仪器设备操作规定，试验仪器的定期标定、保养、维修制度，试验室安全和卫生管理制度，试验资料管理的台账制度，标准养护室的管理监测制度,取样要求和样品管理制度，试验报告表格填写要求等规章制度、规程均应上墙。

四、工地试验室认定、试验与检测

1、认定：工地试验室设立实行登记备案制。通过备案的工地试验室由自治区质监站出具《公路工程工地试验室备案通知书》。不具

《公路工程工地试验室备案通知书》的工地试验室出具的试验检测数据按无效处理.

2、试验与检测:

(1)工地试验室应当严格遵循独立、客观、及时、准确的工作原则,按照现行的国家或行业标准、规范和规程开展工地试验检测工作。

（2）工地试验室开展的试验检测工作应在母体试验检测机构授权的范围内,为工程建设项目提供试验检测服务，不得对外承揽试验检测业务；严格按试验规程规定的方法进行独立的取样和试验，不得相互代为取样或试验；也不得对试件相互代为养护或保存。

（3）工地试验室超出母体授权范围内的试验检测项目、参数或必须外委的特殊材料,如桥梁橡胶支座、钢绞线、锚具、混凝土外加剂等的取样和送检工作，开展的试验检测项目不得超出认定的项目及参数范围.特殊材料的取样和送检工作，可由项目业主组织承包人项目部和监理单位现场机构联合进行，并送到具有相应《等级证书》和《计量认证证书》的试验检测机构进行检验。试验检测数据可双方共享。工地试验室完成的试验检测数量必须达到规定的频率要求。工地试验室应实行留样制度及样品保存制度。

（4）同一标段的施工、监理单位不能将同一批号样品试验检测委托给同一家试验检测机构。

（5）工地试验室实行授权负责人责任制.工地试验室试验检测报告签字人必须是持有相应资格证书的试验检测人员，试验检测报告应由试验检测工程师签发,并加盖工地试验室印章。

（6）工地试验室的档案资料管理

上,不允许记录在草稿纸上再进行转抄，无原始记录的试验报告视为无效报告,若原始记录需更正时,应采用标准“杠改法”并由更正人签字。

②要建立完整的原材料进场检验、标准试验、现场抽样试验、工艺试验、验收试验、外委试验、检测不合格报告和试验检测报告汇总等台账。

③试验资料归档应分类明确、齐整有序、条目清晰。出具的各类试验报告、施工配料单等资料，应及时完成签认，规范归档。签字不齐全、记录或报告不完整的资料不得归档。

④工地试验室的档案资料应有专人负责管理.试验资料应记录完整，真实有效，杜绝虚假资料。

(7)试验品管理应符合以下要求:样品在检测后应予部分保留，以备复查核实。样品如遇意外损坏或丢失，应在原始记录中说明，并向试验负责人报告。配备专门的样品间或样品柜（架)来储存样品。样品分类存放，标示清楚，做到账物统一。样品的储存环境安全，无腐蚀、无鼠害，防火、防盗措施齐全,温、湿度符合样品储存要求,卫生、清洁、干燥且通风良好。试验用有毒有害液体，应执行双人保管制度，严格按照规程操作。对要求在特定环境下储存的样品,应严格控制环境条件。易燃、易潮和有毒的危险样品隔离存放,做出明显标记.

（8）文明施工应符合下列要求:试验废弃原材料回收或存放应符合环保要求。对电磁干扰、灰尘、振动、电源电压等严格控制,对发

.试验室室内环境应保持整洁卫生，满足试验要求。

场站建设

、一般规定

（1）承包人签订合同后，应按“工厂化、集约化、专业化 的要求，尽快着手进行拌和站的选址与规划,并编写建设方案。

(2）用于桥梁、隧道（不含初支喷射混凝土)、通道涵洞工程的混凝土必须进行集中拌和，自动计量,严禁在施工现场使用小型拌和设备生产混凝土。

（3）拌和站必须保证在施工高峰期进行混凝土不间断供应。同时，混凝土拌和站应配备足够的混凝土搅拌车和混凝土泵送车,满足混凝土高峰作业的需要。

(4）拌和站应合理划分为生活区、拌和作业区、材料计量区、材料库及运输车辆停放区。生产、生活营地的消防、安全设施应齐全到位，并做好雨水、污水排放以及垃圾处理，防止污染环境。工程交工后，除非另有协议，承包人应自费恢复驻地原貌,并经监理验收合格。

2、场地建设

（1）场地处理:拌和站进出场设置大门并悬挂安全及生产标语；材料堆放区、拌和区、作业区应分开或隔离；拌和站场地应进行混凝土硬化处理,场地硬化要满足排水要求。对于拌和站的液态、固态等各类废弃物，要按照相关规定进行处理，不得排放于生活用水源附近.

(2）库房（包括水泥、矿粉、外加剂库房)：库房尽量靠近拌和站，地面应进行硬化处理.库房中外加剂、水泥、矿粉应分开存放；不同批次、不同品种、不同生产日期的水泥应分区堆放，并根据检验状态

和结果采用统一的材料标识牌进行标识;库房应设置进库门和出库门，确保外加剂、水泥、矿粉的正常循环使用。水泥库房内应建立详细的调拨台账，四周做好排水沟，确保不漏水.

(3) 砂石料场:砂石料应按配料要求,不同粒径、不同品种分仓存放,不得混堆或交叉堆放，并按规格、计量单位、材料来源、批号、质量状况等内容采用统一的材料标识牌进行标识,分料墙下部预留孔洞，避免积水。混凝土用碎石和砂在使用前应按要求处理干净。料仓的容量应满足最大单批次连续施工的需要，并留有一定的余地，还应满足运输车辆和装载机等作业要求.

3、拌和站的标示标牌：拌和站大门位置必须布置详细的现场布置图,站内设置明显的标示牌。拌和站内醒目位置应设置工程告示牌、拌和站平面布置图、安全生产牌、消防保卫牌、管理人员名单及监督电话牌、文明施工牌等明示标志。拌和站出入口、拌和楼控制室应设置禁止、警告、指令标志。拌和站管理人员和作业人员应统一服装。

4、拌和站生产能力和规模按照招标文件及合同约定执行,并满足现场施工需要。拌和站的计量设备应通过当地政府计量部门标定后方可投入生产,使用过程中应不定期进行复检，确保计量准确。拌和站建设完成后，需根据拌和机的功率配备相应的备用发电机,确保拌和站有可靠的电源使用.

5、安全文明

（1）站内各功能区必须在明显位置设有防火设施。每个功能区要按要求配备足够的灭火器。

(2)施工临时用电应编制临时用电施工组织设计,确定电源进线、

总配电箱、分配电箱的位置及线路定向,进行负荷计算，选择变压器容量和导线截面，制定安全用电技术措施和电气防火措施。

严格按照施工用电专项组织设计与施工现场平面布置进行架设和管理电力线，动力和照明线必须分开架设.配电房（室）、变压器等固定电力设备处应设置明显的禁止、警告等标志。配电箱内多路配电应有标记,配电箱应有门、有锁、有防雨措施，铁壳开关箱必须接地。所有电气设备必须完整、无破损，性能良好。必须使用安装带有触电保护器的插座。触电保护器应定期试验，确保性能可靠。严禁使用铜丝、铁丝等金属代替保险丝。严禁在一个开关上连接多台电动设备。夜间施工时，现场应设有满足施工安全要求的照明设施。电力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。用电执行现行《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005) 。

（3）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制》（GB12523 —1990 ）的规定，否则应进行监控.水泥、粉煤灰等材料进料时，要注意材料罐顶的密封性能，当粉尘较大时，应暂时停止上料,待处理完后方可继续。拌和楼按全封闭设置，减少或防止灰尘污染空气。定期、专人进行拌和站的清理、打扫，保持拌和站内卫生。

二、钢筋加工场

1、一般规定

(1)承包人签订合同后,应按照“工厂化、集约化、专业化”的要求，着手进行钢筋加工场的选址与规划，并编写建设方案，内容包括位置、占地面积、功能区划分、场内道路布置、排水设施布置、水电

设施设置及施工设备的型号、数量等。

（2）所有钢筋加工操作严禁在露天广场进行，必须集中加工制作。加工场地应合理选择设置地点，宜采用集中加工配送方式,减少二次搬运量，做到加工与施工互不干扰。

（3）为进一步使钢筋加工尺寸更标准,绑扎成型的钢筋更规范，切实保证混凝土构件工程质量，钢筋加工场宜配备数控钢筋弯曲机、数控弯箍机，以保证工程所需各种钢筋均由机械自动加工成型.

（4）桥梁下部构造钢筋可视实际情况在现场拼装。

（5）钢筋加工场必须配备合格的吊装设备.

2、场地建设

（1）场地处理:钢筋加工场应根据工程实际情况集中布置，宜采用封闭式管理，材料堆放区、成品区、作业区应分开或隔离。钢筋加工场应做硬化处理并满足排水要求.

（2）堆料场：堆料场用于加工场内原材料及成品、半成品的堆放.钢筋应垫高堆放,下部支点应以保证钢筋不变形为原则。钢绞线的存放应保持干燥，防止被雨水淋湿.安装时，应保证钢筋表面无灰尘、有害锈蚀、松散锈皮、油漆、油脂、油或其它杂物。

3、钢筋加工场的标示标牌

（1）应在钢筋加工场内醒目位置设置工程公示牌、施工平面布置图、安全生产牌、消防保卫牌、管理人员名单及监督电话牌、文明施工牌等明示标示。

(2) 焊接、切割场所应设置禁止标志、警告标志.土木加工区应设置禁止标志。安全通道应设置禁止标志。使用氧气、乙炔等易燃易爆

场所应设置禁止标志和明示标志。加工场出入口和场内应设置禁止标志和警告标志.用电所应设置警告标志.易发生火灾场所应设置警告标志.消防器材放置场所应设置提示标志。各作业区应设置分区标识牌.机械设备应悬挂机械操作安全规定公示牌(即安全操作规程）和设备标识牌。

（3）要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、生产日期、出厂批号、进场日期、检测状态、进场数量及使用单位等，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。各种原材料半成品或成品应按其检验状态与结果、使用部位等进行标识。

(4)在加工制作区应悬挂各部位钢筋大样设计图。标明尺寸、部位，确保下料及加工准确。钢筋的规格、形状、尺寸、数量、间距、锚固长度、接头位置及保护层厚度必须符合设计要求和施工规范的规定。

（5）在钢筋绑扎安装工序中，禁止使用低标号强度砂浆垫块等简易办法，并按照设计要求设置垫块位置及数量，垫块绑扎或焊接应牢固,避免预制梁钢筋在混凝土浇筑和振捣过程中产生位移和脱落,以确保混凝土钢筋保护层厚度检测合格率和预制梁整体质量符合要求。

(6)未尽事宜，执行相关规范、标准、规程及设计文件要求.

4、钢筋加工要求

(1）进场机械设备必须能满足工程质量和施工进度要求；安装调试简便，容易操作、维修方便，可靠性高，安全性能好；对环境不会造成污染和破坏，如油污染和声污染等。

（2）严格遵守持证上岗制度，机械操作人员必须熟悉本机的构造、性能及保养规程，熟练掌握机械设备的操作规程。作业人员进入施工现场必须穿戴相应劳动保护用品.作业前应按设备的操作规程进行检查,作业中严格遵守劳动纪律，严格执行相应操作规程和有关的安全规章制度，并做好设备使用、维护、保养记录。

(3) 金属加工工作平台应稳固;卷扬机应安装牢固、稳定、防止受力时位移和倾斜。各种气瓶应有标准色,气瓶间距不小于 5m, 距明火不小于 10m 且采取隔离措施。气瓶使用或存放符合要求，应有防震圈和防护帽.

5、安全文明

(1)场内各功能区必须在明显位置设有防火设施，并按要求配备足够的灭火器。

（2）场内施工用电应规范管理，各作业区用电回路分开设置，加设断路器和漏电保护器.照明设施应加设网罩防护。各种加工设备必须有地线连接,设备电源必须有漏电保护装置，设备维修必须由专职人员进行，不得私自进行维修。其他临时用电要求同拌和站中的相关内容.

（3）钢筋施焊时必须将其端部夹紧，在正对钢筋处位置严禁站人,以防钢筋滑脱伤人。钢筋拉伸卷扬机前加设护栏，防止钢筋拉断反弹伤人。钢筋运输前与塔吊司机统一信号，使起、落、转、停一致，严禁违章指挥和操作；高空作业必须搭设操作平台,施工人员戴安全帽和系安全带；所有操作及相关设备必须符合相关安全规范、规程和标准。施工现场须成立消防领导小组，每日对现场进行巡检,发现隐

患及时处理。

易产生粉灰、有害气体的加工场、存放场应采取除尘、有害气体净化措施，且远离生活区、居民区，尽量将加工场设于场地下风向位置。施工机械设备生产的废水、废油及生活污水不得直接排入河流、湖泊或其他水域中，也不得排入饮用水源附近的土地中.严禁将不易腐化的合成材料、化工原料等擅自埋入地下。安排专人定期对钢筋加工场进行清理和打扫，保持场内卫生。

各种机械加工设备必须经有关部门检查验收合格后方可使用，并且做好验收合格记录，以备检查。堆料场钢筋按计划用塔吊运至施工作业面，尽可能减少噪声污染。起吊钢筋时，下方严禁站人，必须待钢筋降落到距地面 1m 以内方准靠近,就位支撑好方可摘钩。

钢筋进行防腐处理时，制作区应远离办公生活区。焊接时，有可靠的接地装置，导线绝缘良好。焊接操作时应佩戴防护用品.施工人员必须进行技术培训，并持证上岗操作.

三、预制场

1、一般规定

（1）承包人签订合同后，应按照“工厂化、集约化、专业化”的要求，根据本合同段内预制梁板和预制构件数量及总工期要求,结合地形、设备和桥梁架设方法，着手进行预制场的选址与规划，明确预制场的设置规模及位置，并编写建设方案。预制场要合理划分生活区、制梁区、存梁区、构件加工区。预制场建设完成后，需经监理工程师验收合格后才能开始生产。

（2）生产、生活营地的消防、安全设施应齐全到位，并做好雨

水、污水排放以及垃圾处理，以防止污染环境。工程交工后,除非另有协议，承包人应自费恢复驻地原貌，并经监理验收合格。

2、场地建设

(1)场地处理

①预制场布置要符合工厂化生产的要求，道路和排水畅通。预制场的场地须进行混凝土硬化处理。办公区、生产区、操作工的生活区等,要做到区域功能分明.办公生活区建设可参考项目部办公生活区建设。

②变压器设置的安全距离要符合相关规范规定。所有的电器设备按安全生产的要求进行标准化安装，所有穿过施工便道的电力线路采用从硬化地面下预埋管路穿过或架空穿越.

③场地内必须根据预制梁养生时间及台座数量设置足够的梁体养生用的自动喷淋设施，喷淋水压加压泵应能保证提供足够的水压，确保梁片的每个部位均能养护到位,尤其是翼缘板底面及横隔板部位。

（2）堆料场：堆料场要求同拌和站中的沙石料场.波纹管、锚具、支座等其他材料必须按相关要求建库保管和加工，做到有物必有区，有区必有牌，做好防锈、防腐、防火、防盗工作。

3、预制场的标示标牌：预制场内醒目位置应设置工程公示牌、施工平面布置图、安全生产牌、消防保卫牌、管理人员名单及监督电话牌、文明施工牌等明示标示。吊装作业区、安全通道应设置禁止标志；预制场的制梁区、存梁区、构件加工区等各生产区域应设置明示标示。钢筋绑扎区在明显位置应设置标识牌。张拉台座两端应设置指

令标志，并设置钢板防护。正在使用的机械设备应在醒目位置悬挂机械操作安全规定公示牌（即安全操作规程)，易发生机械伤害的场所、施工现场出入口应设置禁止和警示标志。

4、场内外辅助设备、设施

（1）进场机械设备必须能满足工程质量和施工进度要求；安装调试简便，容易操作、维修方便,可靠性高，安全性能好；对环境不会造成污染和破坏,如油、声污染。

（2）施工现场安装、拆卸大型施工机械时，必须由具有相应资质的单位承担,施工单位负责人、安质部长、安全(设备)主管工程师到场把关。转场时,应有“专项方案、专项检测、专项见证、专项放行、专项检查”,技术负责人、领工员、安全员、技术员及监理员要现场把关.大型施工机械夜间不得安排转场、移机.大型施工机械作业时，现场必须有领工员、安全员、技术员、监理员等相关人员把关。龙门吊、架桥机、塔吊必须经有关技术监督部门检验合格后方可投入使用.轨道龙门吊须提交计算书并经监理工程师批准，起重设备在使用前应进行试吊,并办理相关检验手续。

（3）机械作业人员进人施工现场作业前，应按设备操作规程进行检查，作业中严格遵守劳动纪律，不得酒后上岗或连续疲劳作业，应严格执行操作规程和相关安全规章制度，并做好设备使用、维护、保养记录。

(4)承包人须配置足够的覆盖保温及自动喷淋等梁板砼养生设施。

5、安全文明要求同拌和站相关内容.

四、小型构件预制场

1、一般规定

（1）承包人签订合同后，应按照“工厂化、集约化、专业化的要求,根据本合同段内小型预制构件数量及总工期要求，结合地形、设备和桥梁架设方法，着手进行小型构件预制场的选址与规划，明确小型构件预制场设置规模及位置，并编写建设方案.预制场合理划分生活区、制梁区、存梁区、构件加工区。预制场建设完成后，需经监理工程师进行验收合格后才能开始生产。不符合要求的预制场不允许进行生产。

(2) 路基排水工程的排水沟、边沟盖板、防护工程的各型预制块、隧道路基边沟盖板、路缘石及其他设计要求的小型预制构件进行集中预制。小型构件预制场的生活区应同其他区隔离开，场地进行硬化处理。

（3)生产、生活营地的消防、安全设施应齐全到位,并做好临时雨水、污水排放以及垃圾处理，以防止污染环境.工程交工后,除非另有协议，承包人应自费恢复驻地原貌，并经监理验收合格。

2、场地建设

（1）功能区划分：根据小型预制构件特点，预制场需分生产区、养护区、成品区以及办公区等.各区域的划分用黄色油漆隔离标识，并在各个区域设置标识牌,规划合理，交通流畅。

（2）场地要求:小型构件预制场布置要符合工厂化生产的要求，道路和排水畅通。预制场的场地进行硬化处理。

（3）生产区：生产区根据施工标段设计图纸确定的预制构件的

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/526110120241010221