**施工现场布置与文明施工管理**

1 一般要求

1.1施工生产区、辅助生产区的布置应按工序有效衔接、布局紧凑等原则，根据工程地形地貌、城市周边环境及场地大小，规划施工现场平面布置，设计现场标牌、施工便道便桥、施工用水用电、临时房屋、钢筋棚、料场、泥浆池、弃土场等的具体位置及详细布置图。

1.2现场布局合理，环境整洁，物流有序，标识醒目，达到“一通、二无、三整齐、四清洁、五不漏、六到位”的要求。

一通：交通平整畅通，交通标志明显。

二无：无头（无木材头、无钢筋头、无焊接头、无钢材头），无底（无砂底、无碎石底、无砂浆底、无垃圾废土底）。

三整齐：钢材、水泥、砂石料等材料规格、型号、品种堆放整齐；构件、模板、 方木、脚手架堆码整齐；机械设备、车辆摆置整齐。

四清洁；施工现场清洁，环境道路清洁，机具设备清洁，现场办公室、休息室、库房内外清洁。

五不漏：不漏油、不漏水、不漏风、不漏气、不漏电。

六到位：材料标识到位、操作规程到位、安全防护到位、检查整改到位、形象建设到位、现场监管到位。

2交通疏解

2.1施工范围现状情况及影响范围调查

了解区间段施工范围周边道路设施情况、两侧用地和建设情况、交通管理情况以及公共交通情况和站点设置情况。

针对区间段的实际情况，确定施工围挡范围对机动车道、非机动车道以及人行道的影响情况、对公交车站和公交线路的影响以及对周边现状建筑进出的影响等。

2.2交通疏解方案

a)  通过对施工期间的交通组织研究，最大限度地挖掘了现有道路的潜力，在一定程度上缓解地铁在施工期间对道路交通的影响，采取交通疏导的分流策略和控制措施，减轻相关道路及整个区域的交通压力。

b)  依据对站点施工影响的道路的范围、等级及现状等情况，合理分配可利用设施的路权，并设置合理的交通指示标志，采用适当的引导措施等手段，尽可能地减小施工对城市交通的影响，为受影响的现状建筑解决出路。

c)结合组织方案，列出所需设置的交通指示标志和新建、改建的道路设施的数 量，以及需要加强交通治理的道路设施的数量和范围。

3施工便道及场地硬化

3.1若条件允许，基坑周边均应设置施工便道。施工便道应满足大型设备行走需求，便道路面宽度一般为6-8m；施工便道可与场地硬化结合进行施工，便道底基层为三七灰土，面层为钢筋砼结构，场地硬化一般采用素砼结构。

施工便道及场地排水畅通，路面平整无淤泥，不积水，保证运输畅通。

3.2组织专门的养护队伍，配备必要的机械、工具和材料，对施工便道进行养护，保证路况完好，无坑洼、无落石、排水通畅。

4材料加工场(棚)布置与管理

4.1钢筋、钢绞线、型钢等钢材必须集中加工，加工场地分为原材料堆放区、加工区和半成品堆放区，布置合理、整洁和美观。实行封闭管理，加工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、文明施工牌等标志牌。

4.2钢筋加工场应根据加工量的大小进行规划、布置和建设，根据需要设围墙或围栏防护，四周排水通畅，有防雨雪、防风、防寒设施；原材料堆放区、半成品堆放区应根据需要满足材料的堆放要求。各作业区应设置分区标识牌。

4.3加工场地采用10cm厚石粉或碎石垫层、20cm厚C20混凝土面层硬化；并采用轻钢结构搭设防雨棚，可根据需要设置专门围栏防护和门，高度满足加工设备操作空间（一般不宜小于6.5m)，并设置防六级台风的保护措施。各设备均设置岗位安全操作规程牌（0.8mX0.55m)、“加工重地，闲人免进”、“安全操作、小心触电” 牌（0.6mX0.6m)各一块。棚边设4KG干粉灭火器2个，灭火沙2方，铁锹2把， 铁桶2只。

所有棚外电气设备、配电箱、开关箱加锁，有防雨措施，挂“有电危险，注意安全”牌（0.4mX0.4m)。

4.4焊接、切割场所应设置禁止标志、警告标志。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。加工场出人口和场内应设置禁止标志和警告标志。用电场所应设置警告标志。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。

4.5各类气瓶分别存放，不得暴晒；各气瓶间距大于5m，距明火大于10m，气瓶装有防震圈和安全防护帽；各种气瓶有标准色标或明显标志，旁边有“危险作业， 请勿靠近”警示牌（0.6mX0.6m)。

4.6钢筋棚内需配备数控弯曲机和弯切机等设备，采用机械集中加工箍筋、弯起钢筋等弯曲钢筋。电焊机、平刨、圆盘锯、手持电动工具、钢筋机械等经安全 部门验收合格后使用，有验收记录；

4.7在场(棚）内应悬挂各工种的安全技术操作规程；作业人员戴好防护用品，严格按照操作规程作业；切割机操作间有隔音墙，操作人员戴耳塞；

4.8加工后的钢材，应分类堆放并标识。

5材料库布置与材料堆放

5.1材料堆放设置专用场地（C15混凝土硬化)、专用库房，专人看管，台帐齐全。库房采用彩钢板或砖砌围墙。

5.2材料堆放应尽量靠近使用地点；预制构件堆放力求直接装卸就位。模板、脚手架等周转材料，选择在装卸、取用、整理方便和靠近施工地方放置。钢筋根据进场、加工和使用的先后顺序，按型号、直径、用途分门别类垫方木摆放，用防雨布苫盖。各种材料堆放要做到一头齐，一条线，砂石成堆，砖成方。临时存放物资、 各类成品、半成品分类堆放有序，悬挂标识牌（0.5mX0.4m)。

5.3材料库周围有排水沟且畅通；各类砂石料设置隔墙，加轻型钢架屋盖。砂石尽可能布置在搅拌站附近。水泥库用房要铺设防水、防潮层，粉煤灰层。按品种、标号堆垛，且底层离开地面20cm、堆高不超过1.5〜2m、离墙保持20〜30cm空隙，并做到先进先用，零星先用。

5.4管片管节堆放场地有条件应设混凝土场地，如有困难，应平整夯实，符合承载条件。

a)  管片涂料制作的安全通道横向大于90cm，纵向大于100cm，安全通道内不得堆放杂物，保持畅通。

b)  管片如不采用钢质堆放架进行涂料施工，而采用道木垫块时，道木必须质地可靠，道木松散损坏应及时更换。

c)  管片严禁堆放在井口临边一侧，人员在2米以上管节上部施工必须有防范措施。管节放置两侧必须填塞三角型木垫，木垫必须根据管节大小配备，以管节放置不滚动，安全可靠为宜。管片储存碓放高度超过三层，呈宝塔型，层间垫木必须结实可靠。管片管节外场堆放，场地四周必须有隔离措施。

d)  吊运管片，吊点必须二点以上，吊运管节如采用穿管式，绳索与管节刃角受 力点必须用垫块保护。吊运时，涂料制作人员，必须站在安全可靠位置，严禁在吊 物下施工。

5.5收发料管理制度、材料管理员职责牌（0.8mX0.55m)挂库区醒目位置；

5.6材料分门别类悬挂标识牌（0.5mX0.4m)，标明名称、规格型号、数量、 批号、标号、厂家、出厂日期、检验状态。

5.7应急物资区挂“应急材料”牌（0.6mX0.6m)和标识牌（0.5mX0.4m)； 配备4KG干粉灭火器2个，灭火沙2方，铁锹2把，铁桶2只。

6试验室布置与管理

6.1根据施工需要设置试验室，经具有相应资质的施工单位授权委托。

6.2试验室一般分水泥检验室、力学实验室、土工实验室、标养室、样品室 和办公室。设置专门的材料堆放场所。试验室安装完成，需要地方计量认证部门对 各类检测设备进行标定。完成自检、开始运作前，需经项目管理机构组织的专业验 收并同意使用的意见。

6.3试验室配备的试验检测仪器、设备应满足施工生产的需要。

6.4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。

6.5应在试验室的醒目位置，悬挂授权委托书、岗位安全操作规程、试验人员公示牌、试验人员职责、试验流程图。

6.6试验室按规定配备消防设施。室内环境经常保持整洁卫生，满足实验要求。

7喷射、注浆砼拌合站布置与管理

7.1拌合站要靠近砂石料场、水泥库、水池和砼用量集中的工点，有水源；

7.2配合比牌（2mX1.5m)、司机岗位职责、岗位安全操作规程牌 (0.8mX0.55m)随机挂设，“施工重地，注意安全”警示牌（0.6mX0.4m)置于拌 合站架子楼下。

7.3拌合站四周应设置排水系统和污水沉淀池。

7.4砂、石、水泥用隔墙隔开，设置标识牌，料仑加盖轻型钢架屋顶。

7.5配合比牌内容：原材料名称、厂地、规格型号、理论配合比、施工配合 比、每盘砼用量、浇注部位、技术负责人、试验负责人等。

8管线敷设与维护管理

8.1敷设布置原则

a)  管路、电力线、通讯线等各种管线敷设应合理规划，布置整齐美观。

b)  风(水)管道敷设应平、顺、直，管径一致，接头严密，安稳支牢，转弯较少， 且成钝角。分风、分水接头和闸阀，必须满足施工要求，数量尽量减少。

d)施工现场设置连续、顺畅的排水系统，沟池成网，以利排水。排水坡度不小 于1%。，排水沟截面满足流量需要，排水沟用砖砌，流水面用M5水泥砂浆抹面。确 保施工现场不积水，排水沟穿越道路应埋管或加盖板。

8.2 通风管布置

风管接头应严密，口径不同的风管不得混合连接，风管转角处应做成大圆角，风管出风口距工作面宜为6-10m。风管安装不应妨碍人员行走及车辆通行；若架空安 装，支点及吊挂应牢固可靠，隧道工作面附近的管道应采取保护措施，防止放炮砸坏。

9.3施工用水

施工用水采用工点附近管井、河道或与当地城市自来水系统相连引水的方式。供水管布置合理，能满足施工生产、生活的需求，并尽量做到永临结合。

8.4施工用电

a)  施工现场必须实行三相五线制接零保护系统（TN-S系统），必须做到“三级 配电二级保护”和“一机一闸一漏一箱”。用电线路、配电箱、开关箱等应按《临电 施工组织设计》的规定进行规范布置。

b)  变压器站站址基础稳固，靠近施工负荷中心，周围用2.5m高铁丝网或围墙 围起；设置岗位安全操作规程牌、变压器边挂“高压危险”、“配电重地，闲人免进” 警告牌；站内设4KG干粉灭火器2个，灭火沙2方，铁锹2把，铁桶2只，设置避 雷针一个；配电室内有绝缘垫、鞋、手套，配4KG干粉灭火器2个。

c)  配电箱统一安装漏电保护器，挂“有电、危险”警告牌（0.4mX0.4m)；动 力、照明线分开架设，采用绝缘线，并设横挡，绝缘子固定，线间距10cm，离地面 2.5m以上，高压线离地面3、5m以上；采用暗埋敷设的电力线路，应沿走向打好红 白色的标志桩或填写隐蔽工程记录表明平面位置。

d)  夜间施工或自然采光差的场所，作业厂房、料具堆放场、道路、仓库、办公 室、食堂、宿舍、厕所等，应设一般照明、局部照明或混合照明。高空作业、起重 作业等作业区域和工序，应设自备电源的应急照明。隧道内照明应满足规范要求， 保证洞内作业需要。

8.5通讯联络

项目部安装程控电话用于对外沟通，电脑上网用于信息、数据传输，主要管理人员应配备手机。现场吊装作业、防护人员应配备对讲机。

8.6盾构隧道各种管线布置，除满足上述标准外，按下列要求布置：

a)  通风管设在隧道顶部，高压风水管、高压线、动力线、照明线设在隧道同侧，采用固定支架均勻布置；

b)  隧道照明保证灯光充足、均勻，不得耀眼。

c)人行道安装在隧道另一侧，固定支架，布置均勻。

9车站工程布置与管理

9.1开工前应作好施工红线内的征地、房屋拆迁、管线改移、名木古树移植，保证施工用地和临时设施建设。

9.2施工便道从原有城市道路引入，在征地范围修建，基底碾压密实。

9.3场区围蔽连续，生活区与生产区分开，车到人到的地方必须硬化，其它 目光所及地方必须绿化。场区内排水通畅，必要时设双沟排水，环基坑便道向外侧 设坡。进出场地的大门口必须设洗车槽，并备有高压洗车水管。

9.4场区内电缆（线）主路沿围墙采用支架布挂，支架间距统一，支架间电 缆（线）下垂度不超过10mm，便道浇注时预埋电缆（线）过路通道管，必须架空过 路时，必须栽杆架空，线下净空不小于5m。临时电线必须采用绝缘支架离地，离地 高度统一。材料（无论是否为废料）堆码整齐，标识清晰。

9.5变压器房、发电机房、配电房一般应靠近施工、加工区域。

9.6基坑围护的冠梁一般应低于场区地坪约50cm左右，临边防护的围栏采用 钢管焊接形式，防护网应密闭。按参考图加工进出基坑的步梯，地铁标准站基坑步 梯一般不少于两组，设配线站或换乘站不少于三组。

9.7现场采用的各种脚手架、井架、作业平台（架)等均应有设计方案、按方 案实施，做到牢固、可靠，并进行检查验收，确认合格后方可使用。

9.8高空作业时应按要求配安全绳，穿软底防滑鞋。

10暗挖区间布置与管理

10.1区间暗挖施工现场布置与管理

a)  施工现场应及时硬化，在竖井边、基坑边及沟槽边设置排挡水设施，保持排水设施畅通。

b)  施工材料、机具设备应放置在规定区域，材料、机具设备放置整洁有序。现场内各种材料应按照施工平面图统一布置，分类码放整齐，材料标识要清晰准确。 材料存放场地应平整，有排水设施。

c)  施工临时道路平顺，无障碍物，保证运输安全。进出口设置洗车槽，离开工地的车辆必须进行冲洗。

d)  设置合理的消防通道和紧急疏散通道，布置符合有关标准的紧急疏散标志和消防设施，保持消防通道和紧急疏散通道畅通。

e)  在显着位置设置进入施工生产区（如竖井、明挖深基坑）施工人员名牌。进入施工现场必须挂牌明示，离开施工现场必须进行人员清点。 10.2空压机房布置与管理

a)  空压机房尽量靠近工作点，距电源近，距水泥库、充电间、烘炉、焊接场有一定距离。

b)  空压房应采用封闭结构，地基坚固，不受洪水威胁；与使用面的风管连结短直平顺，严禁采用“回头弯”。

c)  门口设置岗位安全操作规程牌、司机岗位职责牌（0.8mX0.55m)、站房墙挂 “当心触电，注意安全”警示牌（0.6mX0.6m)，空压机站边设一循环水池 (2mX2mX1m)；

d)  设4KG干粉灭火器2个，灭火沙2方，铁锹2把，铁桶2只； 10.3竖井管理、防护与标识

a)  竖井及提升系统必须外刷防锈漆，必须经有资质单位加工制作，且经验收合 格后投入使用。

b)  龙门架施工要合理划分出土和存土区域，保证正常生产。吊装设备应专人负 责及时保养定期维修，并做好检修，交接班记录。垂直提升信号联络系统要采用点 对点式电话系统，确保上下联络畅通。挂钩、各类绳卡及时检查、更换，以确保安全。

c)  竖井口设置挡水墙和防护栏杆，并用钢丝网封闭。竖井垂直运输系统必须设 专人指挥，统一协调，确保不发生违规操作，并定期检查系统各项技术性能指标， 确保垂直运输安全。

d)  竖井内严禁堆放成品、半成品，做到物资吊装出入及时清运到合理位置。竖 井内要经常清理泥浆、渣土、残留水，保证竖井内清洁。

e)  上下楼梯坡度和材料应满足相应规范要求，楼梯宽度不小于1米，踏板采用 防滑板。楼梯间要求采用钢丝网分隔，确保安全。沿竖井楼梯，在转角休息平台处 设置紧急疏散和安全警示标志。

f)  照明应满足保证上下人员安全的要求。

10.4洞内现场管理、防护与标识

a)  洞内的材料应根据施工需要，进行统筹规划，按不同规格、品种合理布置，并摆放整齐、稳固、钢筋钢管摆放要一头齐，各种材料标识应齐全，抢险物资与其 他物资不能混放。

b)  必须为作业人员提供符合国家标准或行业标准的劳动防护用品，并监督、教育作业人员正确佩带。

c)  作业人员统一着装，进入作业区，必须佩带胸卡，同时在竖井口旁悬挂进入作业区人员卡片。

d)  在每个作业面要悬挂“本作业面位置指示图”，明确显示本工作面在总体施 工系统中的位置。垂直提升要设置点对点式磁石电话联络系统，同时必须设置备用 联络系统（如电铃）。

e)  施工现场应设置如紧急疏散通道、紧急疏散标志、应急灯等。同时要保证应 急疏散通道的畅通。洞内必须设置电话作为洞内外联络系统，以便于加强洞内外联系，对突发事件做出及时反应。

f)  洞内悬挂车站总体平面布置图、工程施工工艺步序图、紧急疏散通道平面布置图、安全责任分区平面图、区间隧道位置标识图。根据作业内容的不同必须在适当且明显的位置悬挂安全警示牌，如戴安全帽警示牌、防物体坠落警示牌、防触电警示牌、放火警示牌、禁止吸烟警示牌等。

11盾构隧道施工现场布置与管理

11.1井口边设置下井作业人员登记牌、责任划分牌、隧道施工工序作业状态图牌（各牌高度一致，大小与现场协调为准）。

11.2井口边临边防护上锚钉挂“入洞必须戴安全帽”、“当心触电”、“注意安全”、“穿好防护靴”、“严禁明火”等警示标志。

11. 3洞内照明、通风、排水良好。洞内动力线、照明线、高压风管、通风管、 水管布局合理，顺直成线，不漏电；洞内配电箱安装漏电保护器，均有“有电，危 险”警告牌（0.4mX0.4m)；高压风管、通风管和水管接头可靠，不漏风、不漏水， 不侵限。

11.4运输道路平顺无堵塞，机械管理有序规范；装碴、运碴安全有序，车速限制在5公里/小时以内。

11.5所有管理、施工人员进入洞内必须先戴安全帽，现场作业人员按要求佩戴防护用品；洞内确保专职安全员2名，佩戴红底黄字安全员袖标巡视，通信联络 畅通，每天安全检查并有记录；

11.6管片每10环有一环号标记，字体采用喷绘，严禁随意标注；

11.7井下车场设计合理，井口门吊安全操作规程牌位置显著，门吊的安全措施到位。

11.8隧道施工必须准备充足的型钢、方木、圆木、钢管、钢筋等应急物资。

12高架区间布置与管理

12.1开工前要沿线考察，查清整条线路的情况，做好管线摸底、房屋建筑物调查、架空电缆电线情况。

12.2根据施工顺序，对施工区域进行施工围挡，合理安排钢筋加工区域、模板堆放区域、电机房、施工用电的布置、施工区域进出口的位置等；出口处设洗车槽；一般情况下设纵向连通的硬化便道。

12.3在临街、交通干道附近和居民密集地段施工时，必须设置安全围挡和警示牌，实行封闭管理，严禁非施工人员进入施工现场。

12.4现场施工人员佩带安全帽，工点保证有专职安全员1名，佩戴红底黄字安全员袖标巡视。

12.5高空作业应酬系安全带，安全带应挂在牢固物体上，高挂低用；临边作业应设置防护围栏和安全网，悬空作业应有可靠的安全防护设施。

12.6起重机应检算和验收，并有试吊和验收记录。

12.7对脚手架、提升塔架、地垅、钢丝绳要每天进行检查，并有记录。

12.8配电箱安装门锁，有雨棚或封闭措施；

12.9危险场所和部位在醒目位置挂安全警示牌。

13城市道路旁施工布置与管理

13.1与既有城市道路并行地段，必须在靠近车站四周设置封闭围挡，防止施工机械和人员随意侵入(或滑入)人行道和机动车道限界。

13.2现场的机械作业，必须安排专人进行城市道路旁防护和机械指挥，以便防止伤害过往车辆行人。

13.3在进行车站施工时，必须按管线单位相关要求，和相关管线管理单位签订安全协议，并在管线管理单位配合人员监督下人工挖探，查明管线位置，做好防 护、标识或改移后方可施工，防止由于盲目钻孔造成光、电缆等设备损坏。

14现场围挡、安全防护与个人防护用品管理

14.1现场围挡

施工现场必须实行封闭式管理，沿工地四周连续设置围挡。

1)  现场围护必须按审批的文明施工设计方案进行搭设，投入使用前项目部应组织检查验收合格，有要求时报监理单位进行验收。

2)  围挡材料要求坚固、稳定、整齐、平直、统一、整洁、美观。

3)  在所有拐角处、大门及较当道处设立红色警示灯；交通繁忙段，围挡外侧宜设置反光片。

4)  市区主要路段和其他涉及市容景观路段的工地围挡高度不低于2.4m，其他围挡高度不低于1.8m。

b)  施工现场应设置大门，门头应有企业的形象标志，力求美观。大门处应设置门卫室，实行人员、车辆出入登记和门卫交接班制度，严禁无关人员进入施工现场; 工作人员进入施工现场应佩戴工作卡。

c)施工现场大门处应设置车辆冲洗设施，保持出场车辆清洁。

14.2 “三宝”、“四口”及临边防护

a)  竖井口、深基坑、沟槽作业时的下料口、上下通道两侧必须设置防护栏杆，用密目网封闭。在竖井中设置的行人上下通道，必须使用钢丝网进行全封闭防护，与物料上下通道完全隔离。严禁使用抛洒、投掷方式下料。

b)  基坑四周栏杆的固定可采用钢管打入地面0.5-0.7米，钢管离基坑边壁的距离不应小于0.5米，防护栏杆必须设置封底的密目式安全网。当基坑采用板桩支护时，钢管可打在板模外侧，严禁用螺纹钢、竹竿等搭设防护栏杆。

c)  竖井口必须设置值班人员，负责落实上下井人员翻牌登记，所有人员进入施工现场必须正确佩戴符合标准的安全帽。

d)  因作业必须临时拆除或变动安全防护设施时，必须经施工负责人同意并采取 相应可靠措施，作业后应立即恢复原安全防护设施。

e)  凡在坠落高度基准面2米以上（含2米）高处（包括基坑临边）进行作业， 临边必须设置防护栏杆。下口应进行有效封闭，并加挂密目式安全网；现场登高的 爬梯外侧也应设置密目式安全网。

14.3安全防护设施管理

a)  各种安全设施要由专人负责管理，经常检查和维护保养，落实到人。

b)  各种安全设施要建立档案编入设备检修计划，定期检修。

c)  安全设施不准随意拆除、挪用或弃置不用，因检修拆除的，检修完毕后必须立即复原。

d)  各种防护器具都应定点存放在安全、方便的地方，并有专人负责保管，定期校验和维护。

14.4劳动防护用品管理

a)  购买各种安全设施及防护用品，应先进行供方评价，要求提供其经营产品厂家的经营许可证、营业执照、拟采购劳保用品的产品生产许可证、产品性能检验合 格证、产品出厂合格证等（复印件也可），评价合格后方可采购。应采购具备产品生 产许可证、出厂合格证、劳动部门检测证等的产品。不得采购和使用无安全标志的 特种劳动防护用品。

b)  建立安全防护设施购买、发放台帐，安排专人保管和发放，并督促、教育员工正确佩戴和使用劳动防护用品。

c)  项目部、架子队要定期对安全防护设施进行检查、检测，凡有破损、裂缝、腐朽的安全帽，断丝、腐朽的安全网，破损、断丝的安全带等各种防护用品，已达 不到规定承载要求，均作报废处理。

15现场消防安全与动火作业许可

15.1现场消防安全管理

15.1.1施工现场的平面布局应当以在建工程为中心，明确划分用火作业区、材料堆放区、仓库区及临时生活办公区、废品集中站等区域，设置的距离应符合下 列要求：

a)  锅炉房、厨房及其它固定用火作业区宜设置于在建工程可燃材料堆场或仓库 25米之外；厨房墙体的耐火极限不应低于0.5小时，厨具、烟道等高温部位应采取 防火隔热措施；

b)  氧气、乙炔气瓶、防水板等易燃易爆危险品仓库宜设置在生活区、办公区25 米之外。

15.1.2施工现场应设置消防车道，消防车道的宽度不应小于4.0米，净空高度不应小于4.0米，并保证道路畅通。

15.1.3施工现场搭建临时建筑应当符合下列要求：

a)  高压架空线下禁止搭建临时建筑和堆放易燃、可燃物品；

b)  宿舍建筑的耐火等级不得低于二级；

c)  临时建筑之间的防火间距不得小于5米，成组布置的临时建筑物，每组不应超过10幢，组与组之间的防火间距不应小于10米；

d)  临时建筑物不得超过2层，临时宿舍的房间建筑面积大于50平方米的，应当设置两个安全出入口；

e)  临时宿舍的窗户不得用硬质材料封堵，每个房门至疏散楼梯的距离不得超过 25米(位于袋形走道两侧或尽端的房间疏散距离减半）。采用自熄性轻质材料做芯材的彩钢夹芯板作维护结构的房间门至疏散楼梯的距离不应大于15米。

临时搭建的建筑物区域内应按规定配备消防器材。临时搭建的办公、住宿场所每100平方米配备两具灭火级别不小于3A的灭火器；临时油漆间、易燃易爆危险品仓库等每30平方米应配置两具灭火级别不小于4B的灭火器。

15.1.4施工现场动力线与照明电源线应分路或分开设置，并配备相应功率的保险装置，严禁乱接乱拉电气线路。

15.1.5施工现场内禁止吸烟，易燃易爆危险品仓库、可燃材料堆场、废品集中站及施工作业区等处应设置明显的禁烟标志。

15.2现场动火作业许可

15.2.1动用明火作业人员在动火前，应当消除明火点周围的可燃物，办理动火作业许可手续，落实监护人员和监护措施，并配置必要的灭火器具，并设置在醒目和便于取用的地方。

15.2.2存在下列情况之一的，禁止动用明火作业：

a)  现场操作工没有操作证；

b)  在动用明火审批的范围内未履行审批手续；

c)  操作工不了解动用明火作业现场周围情况的；

d)  用可燃材料做保温、冷却、隔音、隔热的部位，在火星能飞溅到的地方未采取有效安全措施的；

e)  作业现场附近堆有易燃易爆危险物品，未做彻底清理或者未采取有效安全措施的；

f)  作业现场有可燃气体、易燃液体蒸气与空气混合形成的爆炸性混合物的；

g)  交叉施工作业中，动用明火对其他施工设备和人员安全构成威胁的；

h)  散落的火星危及毗连或邻近建(构)筑物安全的；

i)  有压力或密闭的管道、容器，现场操作工不了解焊件内部是否安全的；

j)其他有关规定禁止动用明火的。

15.2.3电(气)焊、切割的作业点应当远离易燃易爆危险物品及可燃物品，焊割点周围和下方应当落实防火措施，并指定专人现场监护。

乙炔瓶和氧气瓶的存放距离不得小于10米，存放数量各不得超过5瓶，使用时两者的距离不得小于5米，距明火距离不得小于10米。

15.2.4使用有机溶剂等材料以及有可燃气体产生的施工现场应当通风良好，自然通风条件不好的施工现场，应当安装机械通风设备后方能施工。

15.2.5使用易燃易爆气体或液体数量较多的施工现场，应当选择安全适宜的地点设置易燃易爆危险品仓库。在建工程内禁止设置易燃易爆危险品仓库，禁止使用液化石油气。

15.2.6施工中产生的木屑以及零星油毡、防水板等易燃、可燃材料应当天清理，禁止在施工现场焚烧；施工剩余的防水板等应集中存放在安全地点。

16现场标识标牌

16.1 “五牌一图”展示牌

应施工现场显眼位置合理设置工程概况牌、工程项目责任人员牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、施工现场平面图等“五牌一图”，业主有要求时应按其要求设置。

a)  工程项目概况牌：工程项目名称，工程概况、主要工程量、建设范围、建设、设计、施工和监理单位的名称，开竣工日期和质监部门的举报监督电话。

b)  工程项目责任人员牌：包括施工单位工程项目负责人、技术负责人、安全员、质检员等。

c)  安全生产制度牌：主要介绍安全生产的要点及要求等。

d)  消防保卫制度牌：消防保卫的重点、要点及常规的安全生产消防保卫要求。

e)  文明施工牌：按要求制定工地文明施工的标准要求或注意事项，以及项目所在位置的环保特殊要求。

f)  施工总平面布置图：主要标明本项目主要结构物的位置，现场施工队伍的布置，设备、机械及原材料存储、加工位置，沿线施工便道及出入口位置，与周边之间的关系示意等。。

“五牌一图”展示牌的单板尺寸为150X120cm；面板为白底钢板，字体为黑体字，标题字用红色，且字号要比内容的字号大，内容字用艳蓝色，角钢固定，一般情况下，“七牌一图”要放在进入工地的入口处。

16.2现场承建标牌

地铁施工场地一般处在城市交通要道，现场承建标牌必须符合城市管理相关要求，不得随意安置。一般可在大门口设置，内容为徽标+集团名称及XXX工程。标 语为角钢结构，外裹镀锌铁皮红底白字，尺寸大于2米。施工围挡可张贴企业宣传 及安民告示等。

16.3其他现场标牌

项目部应根据现场实际设置进出管区指示牌，工点名称牌，配合比牌，交通、 安全警示牌，形象进度牌，材料牌，机械设备状态牌等。

进、出管区指示牌一般在临近公路设置，标识现场工点的名称，并用箭头标 识位置。在管段附近公路的醒目位置，要搭建彩门。

安全警示牌、形象进度牌、配合比牌的制作，用直径为40mm的钢管加拐角作 边框，面材用2mm钢板；施工标牌为白底，做2cm宽的艳蓝色边框，字体为黑体， 字的颜色为艳蓝色；尺寸为90X60cm(长X高），安装标牌底边高度距地面为1.20m。

施工配合比牌：注明理论配合比、施工配合比、强度标号、材料产地、规格。

安全警示牌：重点体现现场施工时的安全防范要点，道路状况，结合现场情 况配合适的图案。有安全隐患处必须设置安全警示牌。

材料牌：要求每种材料均有，其内容为材料名称、产地、规格、状态。

设备状态牌：表明设备的现有状态，插放在设备正常停放的位置或挂在设备 的适当部位。

16.4操作规程牌

应在现场适当场所设置操作规程牌，包括各种仪器操作规程，如测量仪器、试 验仪器等；各种车辆、机械设备操作规程。

操作规程牌分室内、室外两种，尺寸一般为室内牌60X80cm、室外牌80X 120cm； 室内牌用铝合金镜框，室外用白铁皮制作，白底红字，字的大小根据内容确定。

17现场文明施工纪律

17.1所有施工人员均应佩上岗证上岗。上岗证应由项目部规定统一样式或统 一制作。项目工作人员穿着整齐统一、佩戴胸卡上岗。有条件的应实行施工作业人 员着装统一，工作服应美观舒适，并符合安全要求。

17.2进入施工现场的所有人员必须正确佩戴安全帽，系好下颚带，管理人员、 工人、特种工应带不同颜色安全帽；进入施工现场的作业人员应根据作业危险特性 正确穿戴其它个人防护用品。

17.3进入施工现场的人员严禁穿拖鞋、凉鞋、高跟鞋、背心、短裤、短袖及裙装；严禁在现场赤膊、赤脚；高处作业不得穿硬底的鞋。

17.4进入施工现场的人员不得长发披肩，长发、长辫应塞进安全帽内。、

17.5严禁酒后进入施工现场。

17.6严禁在施工现场吸烟室以外的任何地点吸烟。

17.7严禁摘自进入危险作业区域；进入施工现场严禁乱扔杂物及随意堆放物品，高处作业不得向下投掷物料、工具。