****成都市文明施工示范引领工地技术标准****

****第一章总则****

第一条为减轻或消除工程建设对城市环境和居民生产生活带来的不利影响，进一步提升我市建设工地文明施工管理水平，推进文明施工示范引领工地建设，制定本标准。

****第二章围挡****

第二条建设工地施工现场应沿四周连续设置封闭围挡，建设工地围挡总高度不低于3m（不含灯箱高度），并在其底部设置0.5m高的黄黑相间警示带。

第三条施工现场围挡可采用“方钢骨架＋亚光型彩钢板”或“装配式混凝土基座＋彩钢围挡”进行搭建。围挡材料应采用工厂化、标准化的生产和安装方式，围挡应设置夜间警示灯和具备反光特性的安全警示标识。

第四条围挡应在搭建前编制施工方案，并采取措施防止场内泥浆外流污染城市道路。

****第三章出入口及道路****

第五条建设工地施工现场主要出入口，应采用防锈铁门或电动门，大门两侧设立柱，大门应做到美观、整洁。

第六条建设工地施工现场大门内侧应设置挡水带、排水沟（沟宽×深≥300mm×300mm）、装配式或砖砌体三级沉淀池（池体容积≥4m3），门口应设高压冲洗设施（出水量应≥50m3/h），冲洗区外侧应铺设串联成片麻袋、地毯等吸水材料，确保车辆不带泥上路。确无条件设置冲洗、排水设施的市政基础设施工程项目应在工地一公里范围内设置出场车辆临时冲洗点，采用移动冲洗设备，并铺设麻袋、地毯等吸水材料防止带泥上路。已设置洗车槽的，洗车槽内洗车水应及时更换，工地废水应按照水务部门要求进行排放。

第七条建设工地施工现场主要出入口明显位置应悬挂公示标牌（图），至少应包括工程概况牌、消防保卫牌、安全生产牌、文明施工牌、管理人员名单及监督电话牌、建筑垃圾处置公示牌、扬尘投诉二维码公示牌、施工平面图（以下简称“七牌一图”）。标牌（图）规格为1400mm×900mm，标牌（图）悬挂高度为底边距地面1.1m~1.6m。

第八条建设工地施工现场扬尘投诉二维码公示牌应及时变动和更新，市民可通过微信扫描扬尘投诉二维码，投诉举报施工现场围挡破损、出入口污染、高空抛洒等违规行为，企业接到投诉后应立即整改。

第九条建设工地应严格按照《成都市住房和城乡建设局成都市生态环境局关于加强建设工地非道路移动机械智慧监管的通知》（成住建发〔2022〕107号）要求，在施工现场出入口外部醒目位置张贴600mm×600mm大小的“非道路移动机械进出场码”。非道路移动机械进出工地时，机械驾驶员应使用微信小程序“成都市非道路移动机械监管平台”扫描“进出码”进行机械进出场登记。施工单位应在“成都市非道路移动机械监管平台”核实录入信息，确保所有进出场机械均在监管平台有进出场记录。

第十条建设工地施工现场主要出入口的“七牌一图”及“非道路移动机械进出场码”应美观、整洁、合理地排布，方便使用。

第十一条建设工地主要出入口、主要通道（含基坑马道）应采用混凝土或装配式道路进行硬化，施工道路与社会通行道路有交叉的区域应保持路面材质一致。采用混凝土硬化的，混凝土路面厚度≥200mm，强度等级≥C30。

****第四章湿法作业****

第十二条工程围挡、基坑周边、建筑物四周应设置雾状喷淋。喷淋管应使用PE管（管材承压≥1MPa）或金属钢管（管材承压≥7MPa），喷头应使用高压雾化喷头，喷头安装水平间距≤3m，并配备符合喷雾需求的变频高压水泵，水泵功率≥7.5kW，工作压力≥4MPa，每100m喷淋管管压衰减≤1MPa，每套主机应配套喷淋管≤300m。建设工地应定期检修喷淋系统，及时更换坏损喷头，确保喷头有效使用率在95%以上。

第十三条围挡喷淋应安装在低于顶部300mm处内侧，喷头朝内向上，与围挡立面呈45°夹角。固定喷淋装置无法覆盖的中心区域，应增设移动式雾炮，每500m2增设1台移动式雾炮。市政基础设施工程施工现场每500m路段应设置一台移动式雾炮。移动式雾炮有效喷雾射程≥10m。

第十四条建设工地应在基坑马道、主要道路等易产生扬尘的位置安装360°高空旋转雾桩，在不影响安全的前提下，对车辆通行和土方机械作业实现有效降尘，喷雾过程不得影响工程用地红线以外居民生活以及行人车辆通行。

第十五条房屋建筑工程使用悬挑架或者落地架进行主体、装饰施工时，高度20m及以下的建筑物，应在建筑物外侧架体顶部沿四周设置1道雾状喷淋（水平朝外），高度20m以上的建筑物，应在建筑物外侧架体从底部向上每20m沿四周设置一道雾状喷淋。使用整体式提升架进行主体、装饰施工时，应沿提升架底部四周设置一道雾状喷淋。

第十六条土方作业区域内每台土方作业机械应配置一台雾炮机进行定点湿法作业（雾炮与动土区域的直线距离不宜超过10m，应保证喷雾覆盖动土区域）或安装土方机械喷淋装置，若无条件设置雾炮机和土方机械喷淋装置的开挖现场，应根据开挖面积配置相应射程的移动雾炮车进行降尘。

第十七条切割石材、瓷砖等材料、建筑构件破拆、房屋拆除作业、建渣清运等易产生扬尘的施工作业，应在相应作业点位设置移动降尘设备，有效覆盖扬尘产生区域。

第十八条施工作业时应全时段开启所有雾状喷淋设备进行湿法作业，重污染天气预警期间应全天开启所有雾状喷淋设备（雨雪天、气温低于2摄氏度时除外）。

****第五章封闭作业****

第十九条轨道交通项目的明挖站点基坑与符合以下条件的房屋建筑、市政基础设施项目的基坑应安装可闭合式防尘天幕实施封闭作业：

（一）重点地段内的工程建设项目；

（二）基坑平均深度超过6m（含）；

（三）基坑防尘天幕安装最短跨度在10m（含）以上，最长跨度在100m（含）以内；

（四）防尘天幕安装及使用相关受力满足基坑支护结构抗倾覆稳定性验算。

第二十条防尘天幕应选用不低于2000目的密目网并满足相关要求，通过如钢丝绳绷紧等方式覆盖基坑施工面，实现防尘天幕闭合。相邻防尘天幕应保持100～150mm的安全距离。

第二十一条防尘天幕的安装与拆卸应由具有钢结构工程资质的专业单位实施，并提前编制防尘天幕的安拆方案，方案应纳入深基坑施工方案编制范围，经专家论证通过后实施（专家组需根据基坑支护结构抗倾覆稳定性验算结果出具是否同意安装防尘天幕的意见）。在安装、使用阶段，其空间和高度应保证不影响基坑内施工机械的正常、安全使用。

第二十二条建筑物外脚手架外侧应满挂不低于2000目的密目网或钢板冲孔网，出现污损时应及时更换，保证整洁无破损。

第二十三条在室内装饰装修阶段进行的墙面打磨、瓷砖切割等易产生粉尘的作业，应采取措施对暂未安装门窗的洞口从室内进行临时封闭，防止粉尘外逸，待相关涉及粉尘排放的作业结束后方可拆除。

****第六章智慧工地建设****

第二十四条建设工地应安装智慧工地扬尘在线监测、噪声自动监测、远程高清视频监控设备和运渣车识别监控设备。

第二十五条监测监控数据应接入成都市智慧工地平台，建设工地应确保监测监控设备正常运行，不得人为干扰影响数据、篡改数据，设备离线应及时恢复。

****第七章移动源****

第二十六条建设工地责任单位应加强非道路移动机械管理，使用国Ⅲ及以上排放标准或新能源非道路移动机械。建设工程施工现场非道路移动机械所有人或使用人（单位）应从正规渠道购买油品，并留存进货凭证、发票，建立台账。

第二十七条建设工地优先使用新能源运输车辆，其中新能源混凝土运输车、新能源建筑垃圾（含工程渣土）运输车使用比例均不低于30%（重点地段内均不低于100%），燃油运输车辆为国Ⅵ排放标准。轨道交通项目进行清运流塑状盾构渣土时应使用新型密闭箱式或防漏料式运渣车。

****第八章垃圾****

第二十八条施工现场楼层垃圾应装袋封闭运输或设置密闭垂直清运通道。施工现场产生的建筑垃圾，应在48小时内及时清运，未在48小时内清运的，施工现场应设置建筑垃圾固定收集点用于临时堆放，并采取喷淋、覆盖等防尘措施，避免二次污染。

第二十九条施工现场清运建筑垃圾时，建设单位或施工单位应与《成都市建筑垃圾运输企业名录》中的运输企业签订《建筑垃圾运输合同》，严禁使用《成都市建筑垃圾运输企业名录》外的运渣车清运建筑垃圾。

第三十条施工单位应建立生活垃圾分类投放工作制度，合理配置分类收集容器，有害垃圾、厨余垃圾和其他垃圾应交由有相应资质的单位处置，并签订服务合同。施工现场使用的废活性炭、废油漆桶等危险废物应存放至危废间，按危废处置要求交由有相关资质的单位处理。

****第九章食堂****

第三十一条工地食堂应安装高效油烟净化设施（油烟净化设备去除效率大于90%，净化后油烟排放浓度低于1.0mg/m3）。设置隔油池，并确保正常运行，食堂污水排放应按照水务部门要求办理城镇污水排入排水管网许可证，按规定排放。

****第十章挥发性有机物（VOCs）****

第三十二条建设工地应使用低挥发性有机物含量的涂料、清洗剂、胶粘剂等材料。建设工地应与施工材料经销商（或生产商）签订含挥发性有机物施工材料购买合同，要求经销商（或生产商）提供低挥发性施工材料产品质量检验报告（含挥发性有机化合物含量、有害物质含量等指标，符合环境标识产品技术要求的应同时提供环境标识产品质量认证证书）。

第三十三条建设工地责任单位应建立含挥发性有机物施工材料购买使用管理制度，规范填写购买和使用台账并建立电子档案，留存购买合同及发票，同时复印相关资料及票据备检。

第三十四条建设工地防水材料应使用高分子材料和水性涂料。

****第十一章施工现场****

第三十五条施工现场应配备专职文明施工管理员、建筑垃圾处置（排放）管理员，负责围挡清洗保洁、施工道路湿法清扫、施工作业喷淋降尘、车辆冲洗除尘、扬尘在线监测、视频监控、工程运输车辆和机械监管、挥发性有机物管理等工作，并在《施工日志》上做好记录。

第三十六条施工现场应采取湿法清扫措施，加强场地冲洗和清扫保洁作业，建筑材料应堆放整齐，保持干净整洁，做到工完场清。

第三十七条施工现场除特殊工艺要求外，禁止搅拌混凝土、砂浆和使用袋装水泥，禁止拌和级配碎石、水稳等易产生扬尘混合料。

第三十八条施工现场进行混凝土结构破除、路面洗刨、土方开挖及清运等作业时，应湿法作业并采取防噪措施。

第三十九条施工现场粉煤灰、腻子粉、石膏粉等易产生粉尘的材料，应使用土工布覆盖或分类存放于库房。8小时未作业的土方应使用≥800目的密目网覆盖。超过三个月不施工的堆土应进行绿化或使用≥800目的密目网覆盖。

第四十条施工现场不得高处抛洒建筑垃圾，不得焚烧木材和废弃物。

第四十一条施工现场进行非高处焊接作业时，应使用焊烟收集设备收集处理焊接烟尘。鼓励通过设备优化、性能改造实现高处焊接烟尘的收集处理。

第四十二条施工现场应采用节能灯具、塔式起重机变频器、配电箱节电器及生活区空气能热水器等，节约能源。

第四十三条以下类型的脚手架应使用相应比例的承插型盘扣式钢管进行搭设：

（一）外脚手架，承插型盘扣式钢管使用比例不低于外脚手架钢管总量的70%；

（二）承重和支撑脚手架，承插型盘扣式钢管使用比例不低于承重和支撑脚手架钢管总量的50%。

钢管支架构件的材料性能、外观和工艺应符合《承插型盘扣式钢管支架构件》（JG/T 503）的相关要求。

第四十四条在施工现场进行钢筋、木材加工，石材、金属切割等产生噪声的作业时，应集中在封闭棚内进行或安装可移动的隔音降噪屏减少对周边环境的噪声污染。

第四十五条施工现场应使用装配式安全通道、镀锌钢跳板等绿色环保材料，减少现场二次加工。

****第十二章名词解释****

第四十六条装配式道路

采用装配式混凝土板材、钢板等材料通过拼装、锚固等方式对施工现场临时道路进行硬化，保证临时道路平整、耐用。

第四十七条装配式混凝土基座

建设工地围挡使用预制钢筋混凝土基座，便于围挡快速安拆，减少对既有市政道路的破坏，提高周转次数。

第四十八条高压雾化喷头

高压雾化喷头使用高压将液体雾化，喷头孔径不应超过0.50mm，工作压力应大于0.4MPa，静风条件下喷雾覆盖半径约600mm。

第四十九条360°高空旋转雾桩

360°高空旋转雾桩，主要由旋转喷雾机头、喷雾立杆、高压管路系统、智能控制系统四部分组成，它的喷头可以360°旋转喷洒，也可以自由设置旋转角度，安装高度可根据作业需求进行升降，设备电机功率不应低于7.5kW，出水量不应低于40L/min，静风条件下喷雾距离不应小于20m。

第五十条土方机械喷淋装置

通过在土方机械上加装水箱、微型遥控水泵、PE喷淋管和高压雾化喷头整套设备进行喷淋降尘。要求水箱容积不应低于100L，使用机械电瓶对12V/24V微型遥控水泵进行供电，高压雾化喷头应安装在机械臂四周，通过增加喷头数量保证喷雾覆盖动土范围，管道末端压力不应低于0.4MPa。

第五十一条可闭合式防尘天幕

基坑开挖阶段，在基坑顶部通过钢立柱、钢丝绳、电机以及防尘网等组合方式搭建可闭合式防尘天幕，可通过电动装置或人工操作控制天幕开闭，以实现在基坑土石方作业阶段全封闭施工的状态。

第五十二条低挥发性有机物材料

工程材料中挥发性有机物含量应符合相关产品的挥发性有机化合物含量限定要求[如建筑涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）、清洗剂应符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值（GB38508-2020）、胶粘剂应符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）等]。

第五十三条非高处焊接作业

在距坠落高度基准面2m（不含）以下没有坠落风险的焊接作业。

****第十三章附则****

第五十四条本标准自2023年5月9日起施行，有效期2年。