

# 江苏省水利厅文件

苏水建〔2021〕24号

## 关于加强淮河流域重点平原洼地近期治理工程 现场安全生产及环境保护工作若干指导意见

徐州、淮安、盐城、扬州、泰州、宿迁市水利（务）局：

为切实加强淮河流域重点平原洼地近期治理工程施工现场安全生产及环境保护措施落实，进一步提升施工作业环境面貌，根据安全生产、环境保护有关规定规范（详见附录），针对指导服务中发现的主要问题，提出加强现场安全生产及环境保护工作若干指导意见，工程实施过程中应重点强化落实。

### 一、现场布置

施工区域宜采取封闭措施，施工生产区与生活区应分开独立布置，关键区域和危险区域应封闭管理。施工用各种库房、

加工车间、临时宿舍及办公用房等临建设施应布置在不受洪水、滑坡、塌方等威胁的区域，其结构承载力和稳定性应满足在大风、暴雨、冰雪天气时正常运用的要求，并设置防雷措施。根据施工生产防火安全需要，应配备相应的消防器材和设备，存放在明显易于取用的位置，消防器材及设备附近，严禁堆放其他物品。施工生产区与建筑物之间的防火安全距离应满足规范要求。施工现场的排水系统设置应合理，沟、管、网排水应畅通。生产生活废水应有序排放到指定地点，达标排放。

## 二、道路交通

施工生产区内机动车辆临时道路纵坡不宜大于 8%，进入基坑等特殊部位的个别短距离地段最大纵坡不应超过 15%；道路最小转弯半径不应小于 15 米；路面宽度不应小于施工车辆宽度的 1.5 倍，且双车道路面宽度不宜窄于 7.0 米，单车道不宜窄于 4.0 米。单车道应在可视范围内设有会车位置。路基基础及边坡保持稳定。在急弯、陡坡等危险路段及叉路、涵洞口应设有相应警示标志。路边临空边缘除应设有警示标志外还应设有安全墩、挡墙等安全防护设施。路面应经常清扫、维护和保养，其排水设施不应占用有效路面。城市建成区主要施工道路（含工地出入口、生活区、办公区）全面硬化，非主要施工道路采用硬化或干化防尘措施。非城市建成区工地出入口采取硬化处理措施，施工道路采取硬化或干化防尘措施。工地出入口现场设置车辆冲洗台，推广使用自动冲洗装置，现场确实不具备设

置冲洗台条件的，应设置车辆冲洗设施，确保出场车辆不污染道路。运输土方、建筑垃圾时应按规定实施密闭运输，出场车辆装载不超过后挡板，挡板锁紧装置可靠有效。

### **三、围挡及宣传标牌**

建筑物、桥梁等点型工程施工区，河道、道路等线型工程在人员密集和交通要道处应设置统一围挡。城市建成区内围挡高度不低于 2.5 米，其他区域内围挡高度不低于 1.8 米。围挡选用硬质围挡、鼓励采用装配式围挡，做到安全、整洁。

施工现场的主要入口处应布设工程概况牌、施工现场总平面布置图、质量安全责任公示牌、安全生产牌（包括重大危险源公示牌）、四色安全风险空间分布图等宣传公示标牌，设置“企业形象标志”及彩门，其框架及其支撑构件应采用防锈蚀性强的金属材料制作，结构牢固稳定、美观协调。

### **四、施工用电用气**

配电箱、开关箱应装设在干燥、通风及常温场所，设置防雨、防尘和防砸设施。配电箱、开关箱应采用铁板或优质绝缘材料制作，安装于坚固的支架上。固定式配电箱、开关箱的下底与地面的垂直距离应大于 1.3 米、小于 1.5 米；移动式分配电箱、开关箱的下底与地面的垂直距离宜大于 0.6 米、小于 1.5 米。配电箱、开关箱内的开关电器（含插座）应选用合格产品，并按其规定的位置安装在电器安装板上，不应歪斜和松动。配电箱、开关箱及漏电保护开关的配置应实行“三级配电、两级漏

电保护”，开关箱内电器设置应按“一机、一闸、一漏”原则设置。电缆干线应采用埋地或架空敷设，严禁沿地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀。

施工现场的氧气瓶、乙炔瓶及其他易燃气瓶、油脂等易燃、易爆物品应分别存放，保持安全距离，不得同车运输。氧气瓶、乙炔瓶应有防震圈和安全帽，不得倒置，不得在强烈日光下曝晒。

## 五、脚手架

脚手架应满足施工荷载要求，脚手架基础应牢固。有严重锈蚀、弯曲或裂纹的钢管不应使用，承重脚手架钢管外径应为 48~51 毫米，壁厚 3.0~3.5 毫米。扣件使用前应进行检查，脆裂、气孔、变形滑丝的扣件不应使用。脚手架安装搭设应严格按设计图纸实施，遵循自下而上、逐层搭设、逐层加固、逐层上升的原则。脚手架底脚扫地杆、水平横杆离地面距离为 20~30 厘米，立杆应垂直稳放在金属底座或垫木上。脚手架各节点应连接可靠，拧紧，各杆件连接处相互伸出的端头长度应大于 10 厘米。剪刀撑、斜撑、连墙件与脚手架应同步设置。脚手架的外侧边缘与外电架空线路的边线之间应满足安全距离，且上、下脚手架的斜道严格搭设在有外电线路的一侧。脚手板应满铺，与墙面距离不应大于 20cm，不应有空隙和探头板。拆除脚手架时，应统一指挥，按顺序自上而下地进行，严禁上下层同时拆除或自下而上地进行，严禁用将整个脚手架推倒的方法进行拆除。

## 六、基坑支护及降排水

基坑开挖施工前，应根据设计文件复查电缆、管道等地下构造物的埋设位置和走向，并采取防护或避让措施。开挖过程中，应采取有效的截水、排水措施，防止地表水和地下水影响开挖作业和施工安全。有边坡的挖土作业，开挖基坑（槽）时，应设置安全边坡及马道。在土壤正常含水量下所挖掘的基坑（槽），如系垂直边坡，其最大挖深，在松软土质中不应超过1.2米、在密实土质中不应超过1.5米，否则应设固壁支撑。有支撑的挖土作业，操作人员上下基坑（槽）时，不应攀登固壁支撑，人员通行应设通行斜道或搭设梯子。

## 七、临边洞口

施工现场的临边洞口等危险处，设置围栏或盖板。临边防护栏杆应由上、中、下三道横杆及栏杆柱组成，上杆离地高度不低于1.2米，栏杆底部应设置不低于0.2米的挡脚板，下杆离地高度为0.3米；坡度大于 $25^{\circ}$ 时，防护栏应加高至1.5米，特殊部位必须用网栅封闭，鼓励使用装配式、定型化防护栏杆。各类洞（孔）口、沟槽应设有固定盖板，电梯井、闸门井、门槽、电缆竖井等的井口应设有临时防护盖板或设置围栏。通往高处作业平台的人员上下通道，优先采用装配式扶梯（俗称“梯笼”）。建（构）筑物出入口设置防护棚；在同一垂直方向上同时进行多层交叉作业时，应设置隔离防护棚。

## 八、机械设备

在机械设备使用现场明显部位设置设备负责人及安全操作规程等标牌，特种设备还应在该特种设备的显著位置设置登记标志。机械设备外观应清洁，润滑应良好，不应漏水、漏电、漏油、漏气。机电设备的传动与转动的外露部分必须安装方便拆装、网孔尺寸符合要求的封闭的钢防护网罩或防护挡板、防护栏等安全防护装置。机械设备的监测仪表和安全装置必须齐全、配套，灵活可靠，并应定期校验合格。现场的木加工、钢筋加工、混凝土加工场所及卷扬机械、空气压缩机必须搭设防砸、防雨棚。塔式起重机（俗称“塔吊”）的行走、回转、变幅、升降、荷载等安全保护装置，应灵敏可靠，并按规定配备，严禁利用限制器和限位装置代替操纵机构。

施工现场的地基承载力应满足桩工机械安全作业的要求。打桩机作业时应与基坑、基槽、架空输电线路保持安全距离。打桩机结构件、附属部件应齐全，主要受力构件不应有失稳及明显变形。关键部件连接螺栓应配有防松、防脱落装置，使用高强度螺栓时应有足够的预紧力矩。传动系统、制动系统、钢丝绳、吊钩、卷筒和滑轮应满足安全要求。

在禁止使用高排放非道路移动机械的区域内，施工使用的装载机、推土机、挖掘机、打桩机、钻探机、吊装机、混凝土输送泵等非道路移动机械，必须达到国家Ⅱ级及以上排放标准，及时清退不符合排放标准的施工机械。运输车辆必须达到环保排放标准、限速行驶。

## **九、安全标志**

施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、孔洞口、桥梁口、基坑边缘及有害危险气体和液体存放处等危险部位，设置明显安全警示标志。安全警示标志必须符合国家标准。标志标牌应清晰醒目、明确简洁、规范统一、美观耐用。标志标牌的规格、尺寸可视所要传递信息的视距要求、设置的位置和环境进行调整，但对于同一工地、同一种标志的标牌规格、尺寸宜统一。多个安全标志牌在一起设置时，应按警告、禁止、指令、提示类型的顺序，先左后右、先上后下地排列。

## **十、防尘覆盖**

水泥、石灰粉等建筑材料应存放在库房内或严密遮盖，砂、碎石等散体材料应集中堆放且覆盖，其他细颗粒建筑材料应封闭存放。钢材、木材、周转材料等物料应分类分区存放，场地应采取硬化或砖、焦渣、碎石铺装等防尘措施。生活区、办公区裸露地面宜采取绿化、固化等处理形式。建筑工程施工现场应及时洒水降尘，具备条件的应配备洒水车、雾炮机、喷淋等设备；基坑开挖应及时支护，避免裸土长时间暴露产生扬尘；采取自然放坡开挖时，边坡应采用防尘网覆盖并可靠固定。河道、堤防等工程土方作业尽可能缩短开挖和回填时间，土方作业面可暂不覆盖；在人员密集和交通要道处，土方作业时临时道路应采取降尘措施，已完成的场地应覆盖；弃土区超过6个

月应采取覆盖、洒水、绿化或固化等防尘措施。用于覆盖的塑料防尘网应满足四针及以上、每平方米重量不低于 80 克，由全新低压高密度聚乙烯为原料生产，添加有机环保高色牢度色母、抗氧化剂、UV 阻燃剂等要求。

## 十一、职业卫生

进入施工现场的工作人员，必须按规定佩戴安全帽和使用其他相应的个人防护用品，防护用品应符合有关规定。从事特种作业的人员，必须持有政府主管部门核发的操作证，并配备相应安全防护用具。施工生产区与生活区均应设有相应卫生清洁设施和管理保洁人员，保持生产、生活环境整洁、卫生。施工生活区、办公区等处大气环境质量不应低于有关规定的二类区标准。根据人群分布状况修建公共厕所或设置移动式公共厕所。根据工程需要，要配备急救药品、止血用品等，有血防要求的，要配备卫生防疫劳保用品。落实好施工现场新冠肺炎等疫情防控工作措施，备足防护用品。对环境因素、职业危害因素进行辨识和评价，制订有效控制废渣、废气、废水等污染物的排放措施。排放指标应符合当地环保规定。

上述措施要求，项目法人应在施工招标文件的相关技术条款中明确，部分措施可按有关规定在安全文明措施、环境保护措施等费用清单中编列；施工过程中，应加强检查和考核。各有关水行政主管部门根据职权划分，应对工程施工现场安全生产及环境保护措施落实情况，以及安全文明措施费及环境保护

措施费计取、使用和计量支付情况进行监督检查，对监督检查发现的问题，应以书面形式提出整改意见，并督促整改落实。



## 附录

### 依据的主要规定、规范

省水利厅 生态环境厅《关于加强江苏省水利重点工程施工扬尘防治监督管理的通知》(苏水建〔2020〕7号)

省生态环境厅 住建厅 交通运输厅 水利厅《关于切实加强施工工地塑料防尘网使用管理工作的通知》(苏环办〔2019〕254号)

《安全标志及其使用规则》(GB2894-2008)

《水利水电工程施工通用安全技术规程》(SL398-2007)

《水利水电工程土建施工安全技术规程》(SL 399-2007)

《水利水电工程机电设备安装安全技术规程》(SL400-2016)

《水利水电工程施工作业人员安全操作规程》(SL 401-2007)

《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》(SL714-2015)

《水利水电工程施工安全管理导则》(SL721-2015)

《水利水电工程金属结构制作与安装安全技术规程》  
(SL/T780-2020)