

和平小学新建食堂设施工程公共健康中心项目

建设单位：长兴县和平镇中心小学

施工期环保措施落实情况报告

施工单位：中城投荣欣（浙江）建设集团有限公司

2022年9月5日

施工期环保措施落实情况报告

一、项目概况

1. 项目名称和性质

项目名称：和平小学新建食堂设施工程

项目地址：长兴县和平镇和平村

建设单位名称及性质：长兴县和平镇中心小学

建设项目性质：新建

建筑面积：3566.18m²。

第一节、环境保护主要特点及目标

一、环境保护概念及主要特点

在工程建设过程中，通过科学管理和技术进步，最大限度地节约资源与减少对环境负面影响的施工活动，实现节能、节地、节水、节材和环境保护。

本工程根据《环境管理体系》 IS014001 和《建筑施工现场环境和卫生标准》 JGJ146-2013 的规定，并依据本工程的实际情况，总结环境保护的主要控制项，见下表：

序号	本工程环境保护工作主要控制项
1	临时工程环境保护控制。
2	空气及扬尘污染、噪声及振动污染、水污染、光污染控制。
3	水土保持控制。
4	环境资源节约(节材与材料资源利用、节水与水资源利用、节能与能源利用及节地与土地资源利用)的控制。
5	废弃物管理控制。
6	周边区域安全控制。

二、环境保护目标及要求

严格遵守国家及地方环境保护法律、法规，防止大气、扬尘、噪声的污染等，并建立有效的预防措施。

现场环境和卫生达到《环境管理体系》 IS014001 和《建筑施工现场环境和卫生标准》 JGJ146-2013 的规定，并符合湖州市相关行政主管部门验收要求。

建立健全专项环境或保洁组织及制度，积极做好所辖区(施工作业区、

生活区、办公区及公共区等)的日常保洁卫生、防火、防汛和消毒工作，防控传染病发生。

本项目的环境目标和指标具体为：

序号	重要环境因素	目标	指标		
1	施工噪声	确保施工现场场界噪声排放达标	施工内容	场界噪声限值 (dB)	
				昼间	夜间
			土石方	≤75	≤55
			结构施工	≤70	≤55
			装修施工	≤65	≤55
2	施工现场扬尘	减少施工现场粉尘排放	施工现场道路硬化率 100%		
			搅拌站封闭率 100%		
			水泥等易飞扬材料入库率 100%		
3	施工污水排放	主要污染物均达标排放	PH	6-9	
			化学耗氧量	500mg/L	
			悬浮物	400mg/L	
			油类	100mg/L	
4	废弃物	垃圾分类管理	分类管理率 100%		
		可回收废物及时回收			
5	道路遗洒	杜绝物料灰土遗洒	在市区道路上不发生任何物料遗洒		
6	水电消耗	节约水电，万元施工产值节电 5%，节水 5%	万元产值用电量，控制在 340Kwh。 万元产值用水量，设搅拌站时，为 78m ³ ， 不设搅拌站时，为 42.5m ³		
7	材料使用超耗	不超过材料预算	钢筋节约 1 5%，水泥节约 1%		

第二节、水污染防治措施

本工程排放的废水主要有以下几种： 基坑降水抽排的地下水、雨水、生活废水、搅拌及各种设车辆清洗废水等。

1、根据不同施工地区排水网的走向和过载能力，选择合适的排口位置和排放方式。基坑降水抽排的地下水经三级沉淀后排入市政管道。

2、在工程开工前完成工地排水和废水处理设施的建设，并保证工地排水和废水处理设施在整个施工过程的有效性，做到现场无积水、排水不外溢、不堵塞、水质达标。

3、雨季施工时制定有效的排水措施，钻(冲)孔桩的施工现场有有效的废浆处理设备，采用固定泥浆池，泥浆池采用土砂袋堆砌，外包无纺布，废弃泥浆由泥浆车运出场外按照环保相关规定进行处理。

4、根据施工实际，考虑湖州市降雨特征，制定雨季、特别是汛期，避免废水无组织排放、外溢、堵塞城市下水道等污染事故发生的排水应急相应工作方案，并在需要时实施。

5、施工现场设置专用油漆油料库，库房地面墙面做防渗漏处理，储存、使用、保管专人负责，防止油料跑、冒、滴、漏污染土壤、水体。

6、施工现场不搅拌混凝土，不设置混凝土搅拌站。现场设置供、排水设施，避免积水，防止书水管道跑、冒、滴、漏。

7、场地内设沉淀池和冲洗池，生活污水和其他污水分别处理后方能经排水管道排入市政排水管网，施工中产生的泥浆未经沉淀不得排入市政排水管网，废浆和淤泥用封闭的专用车辆进行运输。

第三节、大气污染防治措施

本工程大气污染源主要有： 运输、开挖、燃油机械等。

1、对易产生粉尘、扬尘的作业面和装卸、运输过程，制定操作规程和洒水降尘制度，在旱季和大风天气适当洒水，保持湿度。在 4 级以上风力条件下不进行产生扬尘的施工作业。

2、施工垃圾采用容器吊运到地面，垃圾要及时清运，清运时要洒水，防止扬尘。工程本着节能、环保的理念做到垃圾分类堆放，及时清运出现场，现场不得堆积大量垃圾。

3、合理组织施工、优化工地布局，使产生扬尘的作业、运输尽量避开敏感点和敏感时段。

4、严禁在施工现场焚烧任何废弃物和会产生有毒有害气体、烟尘、臭气的物质。

5、工程使用商品混凝土。

6、水泥等易飞扬细颗粒散体物料尽量安排库内存放实、覆盖。

7、选择合格的运输单位，做到运输过程不散落。

8、在使用、运输水泥、白灰和其它易飞扬的细颗粒散体材料时，要做到轻拿轻放文明施工，防止人为因素造成扬尘污染。

9、施工现场出入口设冲车台，车辆出场冲洗车轮，减少车轮携土。

10、拆除构筑物时要有防尘遮挡，在旱季适量洒水。

11、清扫施工现场时，要先将路面、地面进行喷洒湿润后再进行清扫，以免清扫时扬尘。当风力超过三级以上时，每天早、中、晚至少各洒水一次，洒水降尘应配备洒水装置并指定专人负责。

12、沿施工现场围挡或易产生扬尘一侧设置喷淋设施。

13、存土应采用喷洒防尘剂、苫盖或种植处理。

14、水泥库、白灰等粉状物应入库存放。

15、使用开槽机、砂轮锯施工时，必须设隔尘罩，防止飞溅物飞扬。

16、施工用的油漆、防腐剂、防火涂料等易污染大气的化学物品统一管理，用后用盖盖严，防止污染大气。

17、施工现场在施工前做好施工道路的规划和设置，临时施工道路基层夯实、路面硬化。

18、流体材料用密目网苫盖，防止扬尘。尽可能在仓库内进行，不在现场消化生石灰。

第四节、噪声污染防治措施

本工程施工噪声源主要有以下几种： 施工机械、施工活动、运输车辆等。

1、采取降噪措施，施工过程中向周围生活环境排放的噪声符合国家和本市规定的环境噪声施工场界排放标准。

2、工程开工十五日前向当地政府环境保护部门提出申请，说明工程项目名称、建筑者名称、建筑施工场所及施工期可能排放到建筑施工场界的环境噪声强度和所采用的噪声污染防治措施等。

3、施工噪声的控制标准：

(1)对施工噪声的控制，选用噪声和振动符合城市环境噪声标准的施工机械，同时采用低噪音施工工艺和方法。

(2)作业时间严格按照浙江省基本建设工程文明施工规定要求： 6 时至 12 时、14 时至 23 时； 夜间不施工。

(3)按照不同施工阶段施工作业噪声的限制值，安排作业时间。

4、现场施工噪音的监控： 施工现场每月进行一次噪音监测，测点选在现场围墙处，现场设四个监测点，布置在场地四周，设专人做噪声监测并做记录，接受社会监督。

5、夜间不进行产生噪声污染、影响他人休息的建筑施工作业，但抢修、抢险作业除外。生产工艺上必须连续作业的或者因特殊需要必须连续作业的，报区环境保护部门批准。

6、采取有效措施，把噪声污染减少到最小的程度，并与受其污染的组织 and 有关单位协商，达成协议。

(1)合理安排作业时间，将混凝土施工等噪音较大的工序放在白天进行，在夜间避免进行噪音较大的工作。

(2)使用商品混凝土，混凝土构件尽量工厂化，减少现场加工量。

(3)施工现场在使用混凝土泵、电刨、电锯等强噪声机具时，在使用前采取隔声吸音材料进行降噪封闭，混凝土振捣采用低噪声振捣棒。

(4)吊车指挥配套使用对讲机。

(5)减少风管的现场制作、调直工作，保持电动工具的完好，采用低噪声产品。

(6)管道型钢搬运轻拿轻放，下垫枕木，并避免夜间施工； 减少风管现场制作，如需制作操作间应设在地下室或封闭房间内。

(7)使用手持电动工具（电锤、手电钻、手砂轮等） 切割机时，周围设围挡隔音，使用设备性能优良，并合理安排工序不集中使用。

(8)采用早拆支撑体系，减少因拆装扣件引发的高噪音，监控材料机具的

搬运，轻拿轻放。

(9)加强对职工的教育，严禁大声喧哗。

第五节、光污染防治措施

光污染，是指人为原因导致高强度光亮直接或间接照射到环境和受体，是原有的光照强度增强或者温度升高、从而干扰他人生活、学习或工作的现象。光污染主要分为白亮污染、人工白昼、彩光污染等。施工现场产生的光污染主要是白亮污染和人工白昼。

施工现场光污染的防治应做到以下几点：

(1)合理编制施工作业计划，需照明工序尽量避免在晚 22:00 至凌晨 6:00 之间施工。

(2)尽量选择功率较低的照明设备；照明灯加设灯罩，透光方向集中在施工范围，照射方向背离居民。

(3)电焊作业采取遮挡措施，避免电焊弧光外泄。

第六节、固体废物污染防治措施

固体废物污染的防治，实行减少固体废物的产生，充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物的原则。本工程产生的固体废物主要有以下几种：混凝土、砂浆、碎砖等工程垃圾，混凝土的保温覆盖物，各种装饰材料的包装物，生活垃圾及施工结束后临时建筑拆除产生的废弃物等。

1、减少固体废物产生的措施：混凝土、砂浆等集中搅拌，减少袋装水泥使用量；采用新型模板体系，严格执行工艺标准，减少落地灰的产生；钢筋采用加工厂集中加工的方式，减少废料的产生；临时建筑采用活动房屋，周转使用，减少工程垃圾。

2、综合利用资源，对固体废物实行充分回收和合理利用。固体废物综合利用的措施：工程废土集中过筛，重新利用，筛余物用粉碎机粉碎，不能利用的工程垃圾集中处置；建立水泥袋回收制度；施工现场设立废料区，专人管理，可利用的废料先发先用；装饰材料的包装物统一回收。

3、有利于保护环境的集中处置固体废物的措施：施工现场设固定的垃圾存放区域，及时清运、处置建筑施工过程中产生的垃圾，防止污染环境。

4、加强固体废物污染环境防治的研究、开发工作，推广先进的防治技术和普及固体废物污染环境防治的科学知识。

5、制定泥浆和废渣的处理、处置方案，选择有资质的运输单位，及时清运施工弃土和渣土，在收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的过程中，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。建立登记制度，在运输过程中沿途不丢弃、遗撒固体废物。

6、混凝土罐车每次出场前清洗下料斗。

7、土方、渣土自卸车、垃圾运输车全密闭运输车。

8、运输车辆的出场前清洗车身、车轮，避免污染场外路面。

9、对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，加强管理和维护，保证其正常运行和使用。

10、教育施工人员养成良好的卫生习惯，不随地乱丢垃圾、杂物，保持工作和生活环境的整洁。

11、施工中产生的建筑垃圾和生活垃圾，应当分类、定点堆放，并与环卫公司签订合同，由环卫公司进行专业化及时清运，不得乱堆乱放；建筑物内的垃圾必须袋清运，严禁向外扬弃。

第七节、油料、化学品的控制

- 1、油料、化学品贮存要设专用库房；
- 2、一律实行封闭式、容器式管理和使用，施工现场固体有毒物用袋集装，液体物采用封闭式容器管理；
- 3、尽量避免泄露、遗撒； 如发生油桶倾倒，操作者应迅速将桶扶起，盖盖后放置安全处，将倾洒油漆尽量回收。用棉丝蘸稀料将地面上不可回收的油漆处理干净，将油棉丝作为有毒有害废弃物予以处理。
- 4、化学品及有毒物质使用前应编制作业指导书，并对操作者进行培训。
- 5、有毒物质消纳找有资质单位实行定向回收。

第八节、地下管线及设施的防护加固

在工程开工前与有关部门积极联系，核实工程范围内部及周围的上下水、通讯电缆、人防工程等情况，针对具体情况做相应的措施。

根据甲方指定的建筑红线，在其范围内认真观察地上设施，并详细记录其准确位置，如： 电杆、变压器等在不对施工造成影响的情况下，应在进场前做出防护措施，设置临时围墙，并挂牌加以警示，晚间挂长明灯，以防有人误入，并派专人加以管理。

对地下管线及设施一方面根据地上设施，如消防栓等，分析其地下管线及设施的方位、走向，另一方面向有关部门申请索取本地设施资料对可能存在的地方不得随意开挖、打木桩、搭临建。对于有电路、光缆通过的区域应避免在该处设蓄水池、排水沟。

工地设专业小组对地下管线及其它地上地下设施的加固保护进行指导、检查，并责任到人，发现问题一查到底，决不姑息。

第九节、环境保护应急准备和响应

1、根据本项目实际情况，确定以下物资或场所为应急准备和响应的重点。

(1)应急物资： 氧气、乙炔、油漆； 木材、建筑垃圾、易燃装饰材料；

(2)应急点： 电气焊作业点、木工棚、装饰作业点、仓库、食堂。

2、应急准备措施如下：

(1)施工现场氧气、乙炔、油漆存放于通风条件较好的仓库内，氧气、乙炔放置间距大于 6m，并根据《施工现场消防平面布置图》 要求，布置消防灭火器。

(2)施工现场建筑垃圾集中堆放，设专人管理。

(3)对电气焊作业点、木工棚、装饰作业点、仓库、食堂等作业点或场所布置数量满足《施工现场消防平面布置图》 要求的灭火器。

3、应急处理(管理)措施如下：

(1)项目部成立治安消防领导小组、义务消防队和防汛抢险队，对应急场所的工作人员和管理人员进行岗位教育、消防知识教育、应急准备和响应培训，定期（每月一次） 检查应急准备工作情况，并做好记录。

(2)发生紧急情况时立即按“紧急事故处理流程”采取应急措施，防止扩散。

(3)当紧急事故威胁到人身安全时，必须首先确保人身安全，迅速组织人员脱离危险区域或场所，同时采取应急措施，以尽可能减少对环境的影响。

(4)紧急事故处理结束后，项目技术总工填写应急准备和响应报告，经项目经理签字确认后报公司环境主管部门。

(5)项目技术总工应召集项目有关人员分析发生事故的原因，按《纠正和预防措施程序》的有关规定制定和实施纠正措施，并跟踪验证。