

西宁市生态环境局城中区生态环境局 建设项目审批书

宁中生建管[2022]1号

关于元堡子生态公园项目环境影响 报告表的批复（公示版）

西宁正华建设投资控股有限公司：

你单位《关于申请审批〈元堡子生态公园项目环境影响报告表〉的请示》收悉。经研究，现对《元堡子生态公园项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）批复如下：

一、本项目为新建项目，建设地点位于西宁市城中区，东起南川河、西至西塔高速，南起奉青桥、北至国际会展中心，总用地面积 772551 m² (1158.83 亩)，其中绿地面积 600000 m²，水域面积 72552 m²，园路铺装面积 85052 m²，建筑占地面积 14947 m²。主要建设内容为：土方工程、绿化工程、海绵专项工程、园路及广场铺装工程、水景工程、建筑工程、景观小品及服务设施工程、水利工程、配套工程及智慧景区工程等。项目总投资 221423.65 万元，其中环保投资 3321.35 万元，环保投资占总投资比例 1.5%。在落实“报告表”提出的各项环境保护措施的基础上，同意按照“报告表”中所列建设项目的地点、性质、

规模、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目施工及营运期必须遵循以下要求：

(一) 施工期废气主要来源于材料的运输、土石方的开挖、回填、车辆运输等作业过程产生的扬尘及燃油废气。施工期配备挖掘机、起重机、自卸汽车等设备大多以柴油作为燃料，各设备在运行过程中会产生燃油废气，排放的主要污染物为 SO₂、NO₂、碳氢化合物和烟尘等，因其产生量较小，本评价不做定量分析。为使项目在施工期间废气对周围环境的影响降到最低程度，需采取以下大气污染物防治措施：

1、限制车辆行驶速度，运输易起尘的建築材料的运输车辆应加盖篷布或采用密闭车辆运输；对易起尘的建築材料应加盖篷布或堆放在库房或临时工棚内，实行库内堆放管理。

2、对施工场地及施工道路定时洒水降尘，洒水次数根据天气状况确定，在大风时加大洒水量及洒水次数。

3、严格控制施工作业范围，施工车辆必须行驶在进场道路、施工道路范围内。

4、减少露天堆放，如确需露天堆放的应加以覆盖；开挖的土石方应及时回填或运到指定地点，减少扬尘影响；对施工工作面及堆场实施洒水降尘，保证一定的含水量。

5、加强施工机械的营运管理和保养维修，合理降低营运次数，提高机械营运效率，降低废气排放，减轻燃油动力机械排放的废气对环境空气的影响。

6、按照《西宁市建筑工程施工现场文明施工管理标准》(试行),并结合项目实际情况,施工期应严格落实“10个100%”,即施工现场100%设置扬尘污染防治监督牌、施工现场100%围挡、出入车辆100%冲洗、施工现场100%洒水清扫保洁、建筑物料100%密闭存放、施工现场道路100%硬化、施工现场裸露土100%覆盖、土方施工100%湿法作业、施工现场100%设置水冲式厕所、暂不开发用地100%覆盖、绿化。

7、合理安排施工进度,挖出土方及时回填。临时堆土采用防尘网(布)覆盖,定期洒水抑尘。

8、严格按照渣土管理有关规定,运输车辆不得超载,被运渣土不得含水太多,造成沿途泥浆滴漏,从而影响城市道路整洁,对于在运输过程中可能产生扬尘的装载物在运输过程中应加以覆盖物,防止运输过程中的飞扬和洒落。渣土必须及时清运并按照指定的运输线路行驶,送往指定的倾倒地点,以减少由于渣土产生的扬尘对大气环境的影响。

9、施工场地出入口设置机械化洗车平台,出入施工场地的运输车辆必须经过清洗。

10、工程完工后,建设工程应当在通车前半月内拆除现场围挡和临时设施,及时清除场内余留物料和垃圾,做到工完场清。

11、根据西宁市城中区大气污染防治相关要求,进行施工工地现场管控。

(二) 施工期噪声主要为施工机械产生噪声。施工期噪声包括各建筑机械和运输车辆噪声，声级值一般在 85-100dB (A)。通过距离衰减、建设隔声工棚降噪等方式，项目施工期噪声值可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 限值的要求。同时，施工期需采取以下噪声防控措施：

1、合理安排施工时间，避免在居民正常休息时及夜间施工。同时合理安排高噪声施工设备的操作时间。在中午(12:00-14:00)和夜间(22:00-06:00)，禁止产生高噪声污染的施工作业。如若必要施工，施工单位需提前向有审批权的环境保护部门提出申报，并说明拟采取的防治措施。

2、采用较先进、噪声较低的施工设备，施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生。

3、合理布局施工现场。本项目施工场地开阔，施工时可将高噪声设备设置于施工场地中间，利用噪声的随距离衰减特性来减小噪声污染。

4、加强环境管理，接受环保部门环境监督。为了有效控制施工噪声对城市环境的影响，除落实有关的控制措施外，还必须加强环境管理；根据国家和地方的有关法律、法令、条例、规定，施工单位应主动接受环保部门的监督管理和检查；建设单位在进行工程承包时，应将有关施工噪声控制纳入承包内容，并在施工和工程监理过程中设专人负责，以确保控制施工噪声措施的实施。

5、建设招标单位将投标方的低噪声、低振动施工设备和相应技术作为中标的重要内容考虑,将施工过程中使用的各类机械及噪声值列入招标文件中。

6、施工单位应贯彻各项施工管理制度。施工单位要确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求,认真贯彻《中华人民共和国噪声污染防治法》等有关国家和地方的规定。

7、做好宣传工作,倡导科学管理和文明施工。由于技术条件、施工现场客观环境限值,即使采用了相应的控制对策和措施,施工噪声、振动仍可能对周围环境产生一定影响,为此要向沿线受影响的居民和有关单位做好宣传工作,以提高人们对不利影响的心理承受力;加强施工现场的科学管理,做好施工人员环境保护意识的教育;大力倡导文明施工的自觉性,尽量降低人为因素造成施工噪声的加重。

(三)施工期水污染源主要为施工人员生活污水和施工废水。

1、生活污水。由于施工方案、施工阶段的不同,施工人员数量也不同。根据本工程施工实际情况,平均每天施工人员约100人,施工人员的用水量按40L/人.d计算,污水排放系数取0.8,则每年约排放960m³的生活污水,施工期为2年,总排水量为1920m³。施工单位严格执行《建设工程施工工地文明施工及环境管理暂行规定》,施工营地设置临时化粪池,定期由吸污车抽运至生活污水处理厂处理。施工时施工人员可依托时代大道或

南川西路设置的公共卫生间, 依托时代大道或南川西路现有市政污水处理设施处理后排入市政污水管网。

2、施工废水。施工废水主要是机械设备运转的冷却水和洗滌水。施工废水一般采用修筑沉淀池的处理方法, 处理后的废水作为施工场地降尘用水, 不外排。

(四) 施工期固体废弃物主要为建筑垃圾及施工人员生活垃圾。

1、建筑垃圾。工程总开挖土石方 165 万 m^3 , 施工中临时堆放在临时堆场, 用防尘网覆盖, 后期利用做项目区场地平整、园路及广场地基及景观造型, 建筑垃圾及清表弃土及时外运至指定的弃土场, 禁止在项目场地内长时间堆放。项目外购种植土分阶段回购, 回购土方及时用作绿化种植, 禁止将外购种植土长时间堆放。

2、生活垃圾。项目施工人员约 100 人, 施工人员产生生活垃圾按 $0.5kg/(人 \cdot d)$ 计算, 则施工期施工人员产生生活垃圾量为 $0.05t/d$ ($10t/a$)。施工人员住宿租用当地民房, 施工人员生活垃圾可依托租用民房的生活垃圾收集设施, 定期运往西宁市垃圾填埋场进行填埋处置。

(五) 工程建设永久占地面积总体较大, 项目区范围内部分村庄拆迁后由村庄宅基地变更为公园用地, 对当地生态环境会产生正面影响。项目施工区域内无珍稀及国家重点保护野生植物, 施工期对陆生植被的影响主要是施工机械对植被的碾压和施工

道路占地扰动。根据调查，施工影响范围内植被在施工区内分布广泛，生存能力强，自然恢复的速度快，植被受到临时性的破坏一般将随施工完成而终止。项目施工过程中产生的废水、废渣、工程机械噪声和车辆运输噪声等因素对动物会产生一定影响，由于工程施工活动具有暂时性和短期性，因此工程施工对动物的影响是暂时的，会随着施工的结束而消失。

建设单位采取以下对陆生生态环境的影响减缓措施：

1、开工前，对施工范围临时设施的规划要进行严格的审查，以达到既少占林地，又方便施工的目的。

2、合理优化施工场地，严格控制施工作业范围，在施工区内设置警示牌，标明施工区，禁止施工人员进入非施工占地区域。根据施工平面布置图，确定施工用地范围并进行相应的标桩划界，尽可能减少工程引起的动植物生境的破坏。

3、开工前开展科普知识讲座、法律法规宣传，提高施工人员的动物保护意识。加强施工人员环保意识的宣教工作，禁止施工人员破坏涉及用地以外的植被。

4、项目施工期结束后对占地区进行生态恢复。

(六)项目采用定向钻施工方式将城南污水处理厂尾水引至本项目湿地进水净化设施。定向钻穿越是一种先进的管道穿越施工方法。定向钻穿越的管道孔在河床以下，距离河床 10m 以上，具有不破坏河堤、不扰动河床等优点。施工时只会对河堤两侧土层暂时破坏，施工完成恢复河堤原貌后，不会给河堤造成不利影

响；施工期和运行期河面景观均无改变；施工过程不会扰动河流水文、水利条件、河水水质和相关水利设施，基本不会对水环境造成影响。

（七）施工期临时工程设施主要包括施工便道、施工营地、施工工区等。根据环境现状调查结果，本项目临时工程全部占用本项目永久占地，不新增占地。施工便道对景观的影响主要表现在施工期易产生扬尘污染；施工工区施工期间排放出的生产污水若不经处置而直接排放，对水体形成污染，影响水体景观环境质量。

（八）项目运营期，废气主要来源于出入车辆排放的汽车尾气及湿地进水净化处理设施产生的恶臭。

1、汽车尾气。项目共设地面停车位约 1040 个，汽车尾气直接排入大气环境，经空气扩散稀释后，可使环境敏感目标处 CO 浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。项目运营期间，应该加强机动车辆的管理，公园内设置明显的限速禁鸣标志，保持区块内交通秩序畅通，车辆行驶到位后应及时熄火，减少车辆怠速，减少汽车尾气的排放。

2、湿地进水净化处理设施产生的恶臭。项目配建湿地进水净化设施 2 套，采用“二级（生化处理）+消毒工艺”处理工艺。湿地进水净化设施所有池体均为地埋式，并混凝土加盖密闭，采取以上措施能够较大程度降低恶臭无组织排放。项目在湿地进水净化设施周边种植大量林木，可有效吸收湿地进水净化设施产生

的恶臭，将最大程度降低净水设施产生的恶臭影响。

(九) 项目运营期污水主要为工作人员及游客生活污水。生活污水经化粪池预处理后，排放浓度分别为 460mg/L、42mg/L，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级排放标准后标准进入市政管网，经市政污水管网排入城市生活污水处理厂。

(十) 运营期湿地进水净化设施出水。元堡子生态公园对取自城南污水处理厂的尾水进行净化处理，湿地除首次注水，日常运营为每日补充水及排水，可实现湿地内的部分水体循环。元堡子生态公园取城南污水处理厂尾水 66.89 万 m³，退入南川河水量为 35.56 万 m³。其退水口的水质将优于进水口水质。项目不属于污染型项目，在用水过程中不仅不会增加新的污染物，相反会降低水中污染物浓度。项目退水经南川河的水体流动扰动，污染因子通过物理、化学及生物等自净过程，元堡子生态公园的退水对水功能区水质无影响。

(十一) 项目运营期噪声污染源主要来自汽车出入区内的交通噪声、公园内人群各种活动的社会噪声等，其噪声值为 60-70dB (A)。通过加强管理，做好与游客的沟通工作，尽量避免大声喧闹，加强各建设节点周边的绿化，可减轻噪声对外界环境的影响。车辆进出区内时的噪声值为 60-65dB (A)，这些声源将会对周围环境造成一定的影响，需采取如下防护措施：

- 1、加强车辆的进出管理，尽量缩短汽车怠速时间，进入公园后禁止车辆鸣笛，在项目区内设置限速装置，以此减小噪声影

响。

2、项目周边均为自然植被和人工种植植被，公园内植被覆盖率高，可在很大程度上阻挡噪声的传播，项目运营期公园边界噪声可达到《社会生活噪声排放标准》(GB22337-2008)中的2类区标准。

(十二)项目运营期产生的固体废物主要为工作人员及游客产生的生活垃圾、园林垃圾和湿地净水净化设施产生的污泥。

1、工作人员及游客生活垃圾。建设项目拟设定 50 名工作人员，项目运营期每天游客平均接纳量为 10000 人，全年工作日为 365 天，项目投入运营后，生活垃圾产生量以每人每天 0.5kg 计，则工作人员与游客产生的生活垃圾年产生量约 1834t。公园内共设置 400 组生活垃圾收集桶，由公园保洁人员统一收集至物业生活垃圾暂存点，再由城管部门统一清运至西宁市生活垃圾填埋场进行填埋处理。

2、园林垃圾。项目建成后绿化面积约 733070.62 m²，绿地以种植树木花草为主，主要为景观绿化功能。根据类比同类型项目，每公顷绿化面积产生的枯枝落叶、修剪枝叶、草渣等园林垃圾约为 30-50kg/d·公顷，秋冬季偏多，春夏季偏少，平均为 40kg/d·公顷，本项目按全年清理 30 天计，则全年园林垃圾产生量为 87.97t/a。落叶、断枝等园林垃圾集中收集后由环卫车清运至城市生活垃圾填埋场处理或粉碎后作为绿化用肥。

3、湿地净水净化设施产生的污泥。项目湿地净水净化设施

采用 A/O 工艺，污泥产生量参照《集中式污染治理设施产排污系数手册》(2010 修订)，项目湿地进水净化设施产生的污泥贮存在贮泥池，定期投加生石灰或漂白粉进行干化，定期清运。

(十三) 运营期，施工场地及施工营地等临时占地通过人工和自然方式逐步得以恢复成公园用地中的绿化用地；而配套建筑占地则转变为公园用地中的建筑用地，由于占地面积不大，从区域土地利用格局来看，本项目建设对其影响有限。

(十四) 当本项目所在区域城市规划发生变化时，本项目应无条件服从新的规划要求。

(十五) 批复中未及事项，按环评报告表建议执行。

三、必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行“三同时”制度；项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，自行编制验收报告建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

四、请西宁市生态环境综合行政执法二队做好日常监理工作，并请建设单位在接此批复后到西宁市生态环境综合行政执法二队登记备案。

此复

西宁市生态环境局城中区生态环境局

2022年1月27日