

# 中铁二十三局集团轨道交通工程惠州有限公司建设项目 竣工环境保护验收工作组意见

2020年3月28日，中铁二十三局集团轨道交通工程惠州有限公司根据中铁二十三局集团轨道交通工程惠州有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告表（以下简称“验收监测报告表”）并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，组织召开了中铁二十三局集团轨道交通工程惠州有限公司建设项目竣工环境保护验收会，经现场查看及会上认真讨论，提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

中铁二十三局集团轨道交通工程惠州有限公司建设项目建设地点位于博罗县罗阳镇义和新结村，该项目为新建项目，项目年生产地铁管片10000环。

项目用地面积80286平方米，总建筑面积14631.79平方米，总投资1000万元。项目内主要设置有生产车间、蒸养区、水养池、堆场、办公楼和员工宿舍等，主要内容详见验收监测报告表。

### （二）建设过程及环保审批情况

2017年3月，中铁二十三局集团轨道交通工程惠州有限公司委托惠州市环科环境科技有限公司编制完成了《中铁二十三局集团轨道交通工程惠州有限公司建设项目环境影响报告表》。于2017年5月2日取得了博罗县环境保护局的环评批复（文号：博环建〔2017〕120号）。

目前，项目的主体工程 and 配套的环保设施运行正常，具备建设项目竣工环境保护验收条件。

### （三）投资情况

项目实际总投资1000万元，其中环保投资11.5万元。

### （四）验收范围

验收组成员签名：

第1页共5页

陈威 李润超 李雷 唐建平 周皓 梁建超

本次验收包括中铁二十三局集团轨道交通工程惠州有限公司建设项目主体建设内容、生产设备及配套环保设施设备。

## 二、工程变动情况

依据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定以及原环境保护部相继发布的《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）、《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2019]934号），通过实地勘查，对照本项目的环境影响报告表及其审批意见，项目以上变动情况不属于重大变动情况。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）施工期环境保护设施

本项目主体工程已建成，故项目施工期对环境的影响不作分析。

### （二）运营期环境保护设施

#### （1）废水

本项目产生的废水主要为清洗废水、生活污水和初期雨水。

项目运营期清洗废水主要为搅拌站清洗废水、混凝土输送料斗清洗废水和碎石清洗废水。项目清洗废水通过自建的三级沉淀池沉淀处理后回用于清洗工序，不外排。

项目劳动定员 120 人，部分人员在厂区内食宿，生活污水经化粪池+MBR 一体化污水处理设施处理达标后，外排至长贵排洪渠。

降雨时，项目区域内会产生初期雨水，主要为厂区构筑物屋顶、地坪雨水。项目严格实施“雨污分流”，砂石等原料均在厂棚内堆放，无露天堆放情况，仅产品在项目区域内露天陈列并需浇水养护，项目设置有水池及相应集水沟收集雨水，并用于产品的浇水养护，当雨量较大时，多余部分外排至长贵排洪渠，对周围环境影响较小。

项目营运期间所产生的废水能得到有效处置，对水环境影响不大。

#### （2）废气

本项目运营产生的废气主要有：生产过程中钢筋切割产生的粉尘、焊接产生的焊接烟气、砂石料仓产生的粉尘、水泥、粉煤灰和外加剂入罐过程中产生的粉尘、原料输送及搅拌系统产生的粉尘、水性脱模剂挥发产生的非甲烷总烃及食堂油烟废气。

钢筋切割过程中会产生细小的金属粉尘，主要污染物为金属颗粒物，密度较大，沉降较快，切割工序在车间厂房内完成，所产生的颗粒物在车间内无组织排放，经厂房阻

验收组成员签名：

陈威 李润松 李雷 唐建宇 司光 果巍

拦后，厂界颗粒物对周围环境影响不大。

项目钢筋焊接采用  $\text{CO}_2$  气体保护焊，产生的焊接烟气较少，主要污染物为颗粒物，项目采取排风扇局部通风或全面通风降低焊接烟尘浓度，对周围环境影响不大。

砂子、碎石堆放于砂石料仓中，会产生扬尘，主要污染物为颗粒物。砂石料仓为封闭型仓库，项目在砂石堆上方安装旋转式喷淋洒水装置，定期对砂石仓库洒水抑尘。

项目水泥、粉煤灰、外加剂均采用罐装贮存，仅在运输罐车泵送物料至罐中时会产生粉尘，主要污染物为颗粒物。项目所使用的每个物料罐库顶均装有脉冲布袋除尘器，通过收尘处理后无组织排放，除尘器收集的粉尘经脉冲振动后抖落回筒仓内用于生产，符合《水泥工业除尘工程技术规范》（HJ 434-2008）等相关工程技术规范要求。

项目外购的粉煤灰、外加剂、水泥等粉料，通过罐车运输入厂，由罐车自带的空压机泵送至物料罐内，加料时通过封闭的输送管道计量送入搅拌站，此过程密闭传输，且采用螺旋输送机输送，无粉尘污染。

碎石、砂子存放在砂石料仓内，进入洗石机清洗掉碎石上的泥土后，通过半封闭输送带系统计量送至搅拌站。该环节水泥、粉煤灰、外加剂等原料投料、计量、输送等方式均为密闭式。砂石清洗后含水分，运输过程中不会产生粉尘。

混凝土搅拌站搅拌过程中，水泥、粉煤灰等进入待料槽时，小粒径颗粒物会飘散产生大量粉尘，主要污染物为颗粒物。项目混凝土搅拌站采取密闭措施，并在混凝土搅拌系统待料槽上方安装布袋除尘装置处理粉尘，粉尘积聚后由于自身重力作用又进入待料槽再次利用。向外溢出的无组织排放粉尘量很小，对周围环境影响不大。

项目将水性脱模剂用喷枪均匀喷涂在模具中用于脱模，此工序会挥发产生少量的非甲烷总烃。项目水性脱模剂使用量较少，无组织排放，对周围环境影响较小。

项目设有食堂，食堂每天烹饪 2 餐，烹饪过程中会产生油烟废气。项目油烟废气通过食堂安装的集气罩收集后经油烟净化器处理排放，对周围环境影响不大。

综上，项目产生的废气均能得到有效地治理或控制，对周边大气环境影响较小。

### （3）噪声

本项目运营期噪声主要来源于生产过程中空气压缩机、弯曲机、装载机、钢筋弯弧机、弯箍机、钢筋切断机、焊接机、翻模机等生产设备的机械噪声以及混凝土搅拌站的搅拌噪声。

为减少厂界噪声对周围环境的影响，项目选用精度高、装配质量好、噪声低的设备，厂房尽量采用密闭形式，通过合理布局，利用厂房墙体阻隔及自然距离衰减以降低噪声的影响。生产设备做好隔声、吸声、消声等措施，加强设备维护和保养，安排在昼间生产，避免在夜间生产。加强厂区内绿化，利用绿化带美化环境和吸声降噪。

综合以上措施，项目厂界噪声能够得到有效控制，不会对周围声环境产生明显影响。

验收组成员签名：

陈威 李润如 李雷 唐建中 周峰 宋巍



## 四、环境保护设施调试效果

项目污染物排放验收监测由广东准星检测有限公司负责，根据检测单位提供的检验检测机构资质认定证书及附表，并对该项目整个检测过程及检测结果负责。

### （一）废水

经核查，项目生产用的清洗废水全部有效收集至沉淀池内，并全部回用，无外排。项目初期雨水通过收集用于产品浇水养护。

项目产生的生活污水有效收集并经化粪池、MBR一体化污水处理设施处理后，外排至长贵排洪渠，最终经义和排洪渠汇入东江。验收期间，项目生活污水经处理后的监测结果表明，经处理后 pH 值、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等污染物的排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 的一级 B 标准要求。

### （二）废气

本项目物料罐筒仓顶部安装的脉冲布袋除尘器、混凝土搅拌站内的布袋除尘器、砂石料仓内的水喷淋装置、厂房车间内的通排风装置、油烟净化器等按要求配备运转实施，废气污染得到有效控制。

验收监测期间，厂区产生的粉尘和水性脱模剂挥发废气中，无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃监测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求。食堂油烟废气经处理后，油烟排放的监测结果均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表2中的小型标准要求。

### （三）噪声

项目严格按照环评及批复要求，落实了各项噪声污染防治措施，噪声污染得到有效控制。验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）2类标准要求。

### （四）固体废物

项目固体废物均得到妥善处置，严格落实了环境影响报告表及审批部门批复意见提出的各项环境保护措施和要求。

## 五、工程建设对环境的影响

正常情况下，项目运营期清洗废水有效收集至沉淀池回用于生产清洗工序，不外排，生活污水通过化粪池+MBR一体化污水处理设施等有效处理，生产过程中产生的工艺废气均通过相应各项防治设施和措施有效处理，噪声得到有效治理，固废污染物妥善处理，

验收组成员签名：

陈威 李润如 李雷 唐建平 周峰 宋巍

正常工况条件下，根据监测结果，项目废水、废气中的各项污染物均能得到稳定有效的处置并达标排放。

## 六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定要求，验收组认真审核了项目验收的相关资料并进行了现场检查，经过认真讨论，验收结论如下：

1、对照项目环境影响报告表及审批意见，项目的性质、规模、地点、采用的污染防治措施及相应环保设施设备均符合环评及审批意见要求，其污染防治措施与主体工程同时进行设计、施工和投产使用。

2、验收监测期间，该项目的废水、废气排放符合环评批复中有关环保标准限值要求；生活污水通过有效处理后达标排放；运营过程中各废气均能通过相应设施设备及采取相关措施可以得到有效治理；生产过程中产生的噪声通过合理布局、消声、减震等措施及建筑墙体隔声、距离衰减，排放满足标准要求；产生的固体废物得到妥善处置；环评及批复意见提出的各项要求均落实到位。

验收结论：根据验收监测报告及上述调查讨论结论，验收组人员一致同意该项目的污染防治设施竣工环境保护验收通过。

## 七、后续要求

加强环境管理和环保设施的运行维护，确保污染物长期稳定达标排放。

验收工作组：

陈威 李雷  
李洪 唐建平 周峰 梁建

中铁二十三局集团轨道交通工程惠州有限公司

2020年03月28日



验收组成员签名：

# 中铁二十三局集团轨道交通工程惠州有限公司建设项目

## 验收工作组成员名单

| 序号 | 参会人员姓名 | 所属单位                 | 参会人员职务/职称 | 参会人员联系电话    | 在验收工作组的身份（如建设单位、专家、设计单位、施工单位、环评单位等） |
|----|--------|----------------------|-----------|-------------|-------------------------------------|
| 1  | 陈威     | 中铁二十三局集团轨道交通工程惠州有限公司 | 总工程师      | 18626270501 | 建设单位                                |
| 2  | 李润如    | 惠州利信信科技有限公司          | 技术员       | 18948202198 | 施工单位                                |
| 3  | 李雷     | 广东佳星检测有限公司           | 技术员       | 13392546297 | 验收监测、报告编制单位                         |
| 4  | 唐建华    | 惠州市环评专家库             | 高工        | 13902623257 | 专家                                  |
| 5  | 周知星    | 惠州市环评专家库             | 高工        | 1340288235  | 专家                                  |
| 6  | 宋建超    | 惠州市环境科学研究所           | 高工        | 13413155333 | 专家                                  |
|    |        |                      |           |             |                                     |
|    |        |                      |           |             |                                     |

注意事项：1.所属单位名称应写单位全称；2.验收工作组：建设单位/环评单位/设计单位/施工单位/验收报告编制单位/专家等；3.参会人员姓名、职务/职称、联系电话应正楷亲笔填写；4.专家职称证明复印件应附在本名单后；5.本表格不够填写的，可自行加行。

