

**惠州龙溪环保电镀产业园  
环境影响跟踪评价报告书（简本）**

# 1.项目概况

惠州龙溪环保电镀产业园座落于广东省惠州市博罗县龙溪街道，是根据广东省省委、省政府《关于加强珠江综合整治工作的决定》的精神和原广东省环境保护局《广东省电镀行业统一定点实施意见》的要求，结合惠州电镀行业的实际情况，配合惠州市电镀行业区域环境综合整治而设定的电镀园区。

作为珠三角高端表面处理产业汇集点的惠州龙溪环保电镀产业园，历经十余年工艺技术升级改造、公用工程系统优化配置、管理服务突破创新而逐步发展成为集科技化、信息化、集约管理化为一体的综合型环保电镀产业园。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》等文件的要求，需开展环境影响跟踪评价工作。因此，园区管理方于 2019 年下半年正式启动了惠州龙溪环保电镀产业园的环境影响跟踪评价工作。

在上述背景下，园区委托广州匠睿环保科技有限公司（以下简称“编制单位”）承担了该产业园的环境影响跟踪评价工作。编制单位接受委托后，随即与园区管委会联合成立了跟踪评价项目组。后经过近 3 个月的紧张调研和汇编，最终形成《惠州龙溪环保电镀产业园环境影响跟踪评价报告》成果。

## 2.龙溪环保电镀产业园现状

博罗龙溪电镀基地（现名为“惠州龙溪环保电镀产业园”，以下简称“园区”）是广东省批准的定点环保工业基地之一。园区位于博罗县龙溪街道广惠高速龙溪出口 1000 米龙桥大道边，总资产约人民币 11 亿元，占地面积约 44 万平方米。惠州金茂实业投资有限公司成立于 2005 年 6 月 8 日，主要负责园区厂房建设、园区企业管理、电镀废水处理等职责，公司现有员工约 320 人。

园区于 2007 年开始兴建，现已建成电镀厂房 31.8 万 m<sup>2</sup>，包括 101-106,109-112,201-204,301-310,401-409,503-506,南区 A-H 栋，综合楼、宿舍楼、食堂 2.7 万平方米、以及相应公用配套设施；配套废水处理设施：处理量为 10000m<sup>3</sup>/d 电镀废水处理站及配套管网设施，排放量不超过 4000m<sup>3</sup>/d。园区实行集中供热，现有 2 台 20t/h 天然气锅炉和 2 台 10t/h 天然气锅炉（备用）。

### 3.原规划环评审查意见的落实情况

惠州龙溪环保电镀产业园于 2006 年 8 月通过广东省环境保护局审批，园区于 2011 年申请园区废水总排放口变更，并通过广东省环境保护厅审批通过，通过逐条比对审查意见所提出各项要求与本次跟踪评价调研获取到的园区开发建设实际情况可知，龙溪环保电镀产业园在开发建设期内基本落实了原规划环评审查意见的各项要求。

## 4.区域环境质量现状监测与分析

### (1) 地表水环境现状评价结论:

公河排渠 DO、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷、总氮和粪大肠菌群出现超标现象，最大超标倍数分别为 4.41 倍、0.07 倍、0.36 倍、5.97 倍、1.56 倍、10.37 倍和 7 倍；银河排渠总磷、总氮和粪大肠菌群出现超标现象，最大超标倍数分别为 0.01 倍、2.36 倍和 0.18 倍；马嘶水 DO、氨氮、总磷、总氮、石油类和粪大肠菌群出现超标现象，最大超标倍数分别为 0.26 倍、0.44 倍、3.58 倍、3.99 倍、1.65 倍和 13.30 倍。公河排渠、银河排渠其余监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，马嘶水其余监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

从以上监测结果分析来看，公河排渠、南北排渠、银河排渠、马嘶水均可能受到不同程度的有机污染，氨氮、总磷、总氮和粪大肠菌群超标严重，重金属元素和有毒有害物质均无超标，所在区域受工业污染不明显。造成上述水质污染的原因主要为：项目周边的部分管网还不完善，可能存在生活污水未经有效处理排入水体的情况，随着执法力度的加强，惠州市市政污水管网污水处理系统工程的日益完善，城市生活污水处理率的提高，将有效地改善纳污水体的环境质量。

### (2) 河流底泥现状评价结论

除了 W3 断面检测点的铜、镍，W5 断面检测点的铜、镍、锌超过风险筛选值，其它所有检测点的全部检测因子均低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）中的风险筛选值。

### (3) 地下水环境质量现状结论

本项目评价范围内地下水的监测指标高锰酸盐指数指标不满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中III类标准，D1 检测口和 D4 检测口氨氮指标不满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，其余指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。

### (4) 大气环境质量现状结论

项目对评价范围内 5 个监测点，在无雨日连续监测 7 天。

监测结果显示：监测期间评价区域环境空气各评价因子均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D、《大气污染物综合排放标准详解》等其他标准或文件的要求，项目所在区域的环境空气质量较好。

#### **（5）声环境质量现状结论**

项目区域声环境监测结果表明，园区周边自然居民区昼、夜间声环境质量均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，园区周边声环境质量良好，园区内典型企业生产车间内噪声强度在 73~80dB（A）之间。

#### **（6）土壤环境质量现状结论**

项目在项目厂区及周边设置 17 个土壤环境质量监测点进行采样监测。

监测结果表明：监测点 S1、S2、S3、S4 全部指标均低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）中表 1 其他农用地风险筛选值，对农产品质量安全、农作物生长或土壤生态环境的风险低，一般情况下可以忽略。监测点 1#—13#全部指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中表 1 第二类用地风险筛选值，建设用地土壤污染风险一般情况可以忽略。

# 5.惠州龙溪环保电镀产业园环境影响趋势分析小结

## (1) 地表水环境影响趋势

通过对比常规监测断面数据，评价区域的水环境质量现状与原规划环评时的监测结果相比有较大的程度的改善，目前该区域的水环境质量总体上仍处于良好的状态。因此，龙溪环保电镀产业园近年的开发建设对区域水环境质量的影响程度尚属于可接受的范畴。

## (2) 环境空气影响趋势

通过原环评可知，园区环评期间所有监测点的环境空气质量均未超过国家《环境空气质量标准（GB3095-2012）》中的二级质量标准。说明环评监测期间，园区附近区域环境空气中质量良好，对环境空气的贡献浓度较小。原龙溪电镀园区是使用燃煤锅炉供热，现所有锅炉已经替换成天然气锅炉。天然气为清洁能源，园区内所排放的  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  等污染物更少。

目前规划已基本建设完毕，项目所在区域为达标区，环境空气质量状况较好。综合比较历史监测数据及本次检测数据：根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，统计各监测点各监测项目在调查期内的 1 小时平均或 24 小时平均浓度的变化范围、最大值占标准限值的百分比和超标率。监测期间评价区域环境空气各评价因子均满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 等要求，项目所在区域的环境空气质量较好。龙溪环保电镀产业园的开发建设对所在区域环境空气质量的影响不大。

龙溪环保电镀产业园（原环评称“博罗龙溪电镀基地”）在后续的开发建设过程中，应继续保持良好的环境保护意识，并进一步加强园区环境管理工作，配合当地生态环境主管部门做好大气污染防治方面的各项工作。

### (3) 声环境影响趋势

本次跟踪评价工作过程中所开展的声环境质量状况采样监测统计结果显示，园区周边自然村居民区昼、夜间声环境质量均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。可见，本次声环境影响跟踪监测结果与原规划环评的预测结果在趋势上基本相符，说明龙溪环保电镀产业园的开发建设对所在区域的声环境影响尚属于可接受的范畴。在下一阶段，园区管理部门和各入园企业应更进一步落实原规划环评所提出的各项消声减噪措施，并严格执行噪声防护距离的相关规定，使工业生产噪声对周边环境敏感点的影响降至更低。



## 6.实际已采取环境保护措施的有效性论证

结合园区污染防治措施落实情况分析,以及区域环境质量现状及其变化趋势,园区废气、噪声、固废等治理措施均满足环保要求,也满足规划环评及审查意见的要求。

## 7.清单式管理要求

根据《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评[2016]14号）、《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》（环办环评[2016]61号）等文件的要求，本次跟踪评价给出了龙溪环保电镀产业园的生态空间清单、环境质量底线清单、资源利用上线清单、环境准入负面清单等关于园区后续环境管理工作重点的指导性建议，供园区及其生态环境主管部门参考。

## 8.综合结论

园区在开发建设过程中不可避免地对区域环境及敏感点产生了一定影响，但建设单位和各入园企业已通过采取有效的污染防治和环境保护的对策和措施，尽可能的降低了不良环境影响。根据各类环境质量监测数据显示，园区及周边的地表水环境、地下水环境、环境空气、声环境及土壤环境等均未因本园区的开发建设而出现明显恶化。

通过对规划实施后实际产生的环境影响与原规划环境影响评价文件预测可能产生的环境影响之间的比较分析和评估可知，实际监测出的各要素环境质量基本均未突破原预测的环境质量演变趋势，因此可以认为本园区的环境影响一直属于可以接受的范畴。

通过对规划实施中所采取的预防或者减轻不良环境影响的对策和措施有效性的分析和评估可知，园区建设方和各入园企业通过采取一系列污染防治和环境保护的对策和措施，使园区开发建设过程中产生的各类污染物均得到了有效的处理和处置，其排放基本均能满足原规划环评及其审查意见的相关要求。因此，园区建设方和各入园企业所采取的污染防治和环境保护的对策和措施基本均是有效的。

综上所述，龙溪环保电镀产业园在引进项目时基本做到了严格把关，防止了对环境产生明显污染的项目进入，并认真落实了原规划环评提出的各项污染防治和环境保护对策及措施，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，“园-群”、“厂-群”关系良好。因此，园区的建设是符合原规划环评及其审查意见要求的。