

GRGTEST

广电计量
GRG METROLOGY & TEST

广东广青金属科技有限公司土壤
和地下水自行监测方案

广州广电计量检测股份有限公司

2022年8月



项目名称：广东广青金属科技有限公司土壤和地下水自行监测

委托单位：广东广青金属科技有限公司

编制单位：广州广电计量检测股份有限公司

项目负责人：谢瑞州

报告编制：谢瑞州

审核：[Signature]

审定：[Signature]



目录

前言	1
土壤和地下水自行监测方案专家技术评审意见修改说明	3
1 概述	4
1.1 调查目的和原则	4
1.1.1 调查目的	4
1.1.2 调查基本原则	4
1.2 调查依据	5
1.2.1 调查的法律、法规及政策依据	5
1.2.2 调查标准与技术规范	5
1.3 调查范围	6
1.4 主要工作内容与技术路线	7
1.4.1 技术路线	7
1.4.2 主要的工作内容	8
2 企业概况	10
2.1 企业基本情况	10
2.2 区域自然环境概况	12
2.2.1 地形地貌	12
2.2.2 气象气候	17
2.2.3 自然资源	18
2.2.3.1 土地资源	18
2.2.3.2 植被资源	18
2.3 地块水文地质概况	19
2.3.1 地表水文	19
2.3.2 海洋水文	19
2.3.3 地质水文	20
2.4 地块现状和历史利用情况	22
2.4.1 地块利用现状	22
2.4.2 地块历史利用情况	23
2.5 相邻地块的现状和历史	26
2.6 敏感目标分布及用地规划	28
2.7 历史环境调查与监测结果	28
2.8 隐患排查结果分析	38
2.8.1 隐患排查台账	38
2.8.2 隐患排查结论	41
2.8.3 隐患整改方案或建议	41
2.8.4 对土壤和地下水自行监测工作建议	42
3 企业生产及污染防治情况	43
3.1 生产概况	43
3.2 设施布置	43

3.3 各设施生产工艺与污染防治情况	48
3.3.1 生产工艺及主要污染产物	48
3.3.2 原辅材料消耗	51
3.3.3 主要污染源及污染物排放情况	52
3.3.3.1 气态污染物产生及处理设施	52
3.3.3.2 水污染物产生及处理设施	52
3.3.3.3 固体废物产生及处理方式	53
3.3.4 污染防治措施	55
3.4 各设施涉及的有毒有害物质清单	56
4 重点设施及疑似污染区域识别	57
4.1 现场踏勘和人员访谈	57
4.2 重点场所或者重点设施设备识别	58
4.3 重点污染物识别	60
4.4 构建污染概念模型	60
4.5 地块污染识别小结	61
5 布点和监测因子	63
5.1 监测点位布设及原因分析	63
5.1.1 点位布设原则	63
5.1.2 土壤和地下水监测点位布设	63
5.1.2.1 土壤监测点位布设要求	63
5.1.2.2 地下水监测点位布设要求	64
5.1.2.3 监测点位布设原因分析	65
5.2 监测因子选取及原因分析	88
5.2.1 监测因子选取	88
5.2.2 监测因子风险筛选值及限值要求	91
5.3 监测频次	96
5.3.1 监测频次要求	96
5.3.2 监测频次加密情况	99
6 样品采集、保存、流转及分析测试工作计划	102
6.1 点位建设及维护	102
6.1.1 深层土壤及地下水点位建设	102
6.1.2 表层土壤及地下水点位维护	103
6.2 样品采集	104
6.2.1 土壤样品采集	104
6.2.2 地下水样品采集	105
6.3 样品保存	106
6.3.1 土壤样品的保存	106
6.3.2 地下水样品的保存	107
6.4 样品流转	108
6.5 样品分析测试	109
7 质量保证及质量控制	114
7.1 自行监测质量体系	114

7.2 监测方案制定的质量保证与控制	114
7.3 样品采集、保存、流转、制备与分析的质量保证与控制	114
7.3.1 现场质量控制和质量保证	115
7.3.2 样品流转过程质量保证	116
7.3.3 实验室分析质量保证和质量控制	116
8 健康和安全防护计划	124
8.1 健康和计划	124
8.2 环境防护计划	124
附录	126
附录 A 环境影响评估报告备案函 粤环审（2016）594 号	126
附录 B 广东广青金属科技有限公司突发环境事件应急预案（节选）	128
附录 C 阳江高新区临港工业园第三期控制性详细规划	130
附录 D 企业相关资料	131
(1) 营业执照（副本）	131
(2) 排污许可证	132
(3) 土地证/不动产权证	133
(4) 安全评价报告（节选）	140
附录 E 阳江市地下水功能区划图	142
附录 F 阳江市区域地质剖面图	143
附录 G 人员访谈记录	144
附件 H 样品采集及交接记录模板	150
附录 G 监测方案专家技术评审意见	154