

励强科技（上海）有限公司

广州实验室建设项目

竣工环境保护验收报告

建设单位：励

编制单位：励

编制时间：2024 年 12 月

建设单位

广州分公司

负责人：左

项目负责人：麦

编制单位：

分公司

负责人：左

项目负责人：麦

建设单位：

公司

编制单位：

司

电话： 4

电话： 40

传真： /

传真： /

邮编： 510663

邮编： 510663

地址： 广州黄埔区科学大道 231 号广州科学城总部经济区 A9 栋 1001/1101 房

地址： 广州黄埔区科学大道 231 号广州科学城总部经济区 A9 栋 1001/1101 房

目录

1. 项目概况.....	1
2. 验收监测依据.....	2
3. 项目建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 项目有关的环保审批情况.....	10
3.3 主要建设内容.....	10
3.4 实验方案.....	12
3.5 项目主要原辅材料.....	13
3.6 设备使用情况.....	17
3.7 劳动定员及工作制度.....	19
3.8 水源及水平衡.....	19
3.9 生产工艺.....	21
3.10 项目变动情况.....	23
4. 环境保护设施.....	23
4.1 污染物治理处置设施.....	23
4.2 建设项目排污口规范化.....	24
4.3 废水治理设施.....	25
4.4 废气治理设施.....	26
4.5 噪声治理设施.....	28
4.6 固体废弃物防治措施.....	28
4.7 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	30
5. 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	31
6. 验收监测依据.....	34
6.1 废水排放执行标准.....	34
6.2 废气排放执行标准.....	34
6.3 噪声排放执行标准.....	35
7. 验收监测内容.....	35
8. 质量保证措施和监测分析方法.....	36

8.1 质量保证措施	36
8.2 监测分析方法	46
9. 验收监测结果	48
9.1 验收监测期间生产工况	48
9.2 环保设施调试运行监测结果	49
10. 环境管理检查	61
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况	61
10.2 排污口规范化的检查结果	61
10.3 固体废物的排放、类别、处理和综合利用情况	61
12. 验收监测结论	64
13. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	66
励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目竣工环境保护设施验收其他需要说明的事项	67
附件 1 环评批复	73
附件 2 第三方检测报告	79
附件 3 危废合同	107
附件 4 危废运货单	114
附件 5 排污登记回执	115
附件 6 营业执照	116
附件 7 环境设施管理制度	117
附件 8 建设项目调试时间、竣工时间公示	119
附件 9 工况证明	123

1. 项目概况

项目名称：励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目；

项目性质：新建项目

建设单位：励强科技（上海）有限公司广州分公司

励强科技（上海）有限公司广州分公司（以下简称“励强科技”），总公司为励强科技（上海）有限公司，总公司实际控制人为香港瑞士万通中国有限公司。本项目经营范围包括分析测试仪器的技术研究、分析方法开发等。励强科技购入广州市黄埔区科学大道 231 号 1001 房、1101 房作为实验、办公用地，中心地理位置坐标为东经 113°27'11.853"，北纬 23°10'27.930"。

本项目主体工程及其配套的环保设施于 2024 年 10 月 08 日竣工，2024 年 10 月 09 日至 2024 年 12 月 30 日调试运行。

根据《关于励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目环境影响报告表的批复》主要内容为：项目内设离子色谱仪、电位滴定仪、水分仪、近红外光谱仪、伏安极谱仪等实验设备（具体详见《报告表》），以乙腈、甲醇、乙醇、氨水等为主要实验材料，年进行电位滴定 30 批次、离子色谱 70 批次、水分测试 40 批次、近红外光谱测试 10 批次、伏安极谱测试 10 批次。项目年工作 250 天，每天 8 小时。

表 1.1-1 项目基本情况一览表

建设项目名称	励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目				
建设单位	励强科技（上海）有限公司广州分公司				
通信地址	广州市黄埔区科学大道 231 号 1001 房、1101 房				
负责人	***		联系人	***	
联系电话	1**		邮政编码	510663	
建设地点	广州市黄埔区科学大道 231 号 1001 房、1101 房				
项目性质	新建	行业类别及代码	M7320 工程和技术研究和试验发展		
环境影响报告名称	《励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	广州尚洁环保科技有限公司				
环境影响评价审批部门	广州开发区行政审批局	文号	穗开审批环评（2024）77 号	时间	2024 年 05 月 28 日
环境保护设施监测单位	广东景和检测有限公司				

投资总概算 (万元)	350	其中:环保投 资(万元)	33	环保投资占总 投资比例(%)	9.43
实际总投资 (万元)	***	其中:环保投 资(万元)	***	环保投资占总 投资比例(%)	***
设计生产能力	年进行电位滴定 30 批次、离子色谱 70 批次、水分测试 40 批次、近红外光谱测试 10 批次、伏安极谱测试 10 批次				
实际生产能力	年进行电位滴定***批次、离子色谱***批次、水分测试***批次、近红外光谱测试***批次、伏安极谱测试为***批次				
建设项目 竣工日期	2024 年 10 月 08 日	建设项目调 试起止时间	2024 年 10 月 09 日至 2024 年 12 月 30 日		

根据国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定(国务院令第 682 号)和《广州市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》(穗环(2020)102 号)的要求和规定,励强科技(上海)有限公司广州分公司委托广东景和检测有限公司对本项目进行竣工环保验收监测。根据广东景和检测有限公司出具的检测报告(GDJH2411010EB),结合现场实际情况,励强科技(上海)有限公司广州分公司编制了本验收监测报告。

2. 验收监测依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法(修订)》, 2015 年 1 月 1 日;
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法(2017 年 6 月 27 日第二次修正)》, 2017 年 6 月 27 日;
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》, 2018 年 10 月 26 日;
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月);
- (5) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定(国务院令第 682 号), 2017 年 10 月 1 日;
- (6) 《广东省环境保护条例(2022 修正)》, 2022 年 11 月 30 日;
- (7) (2018 年)第 9 号,《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》,生态环境部,2018 年 5 月 16 日;
- (8) 穗环(2020)102 号《广州市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》, 2020 年 12 月 10 日;
- (9) 《建设项目工程工环境保护“三同时”验收登记表》;
- (10) 《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》《环执法(2021)70 号》, 2021 年 8 月 20 日;
- (11) 《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001);

(12) 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)；
(13) 《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)；
(14) 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)；
(15) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)；
(16) 《励强科技(上海)有限公司广州实验室建设项目环境影响报告表》，2024年4月，广州尚洁环保科技有限公司；

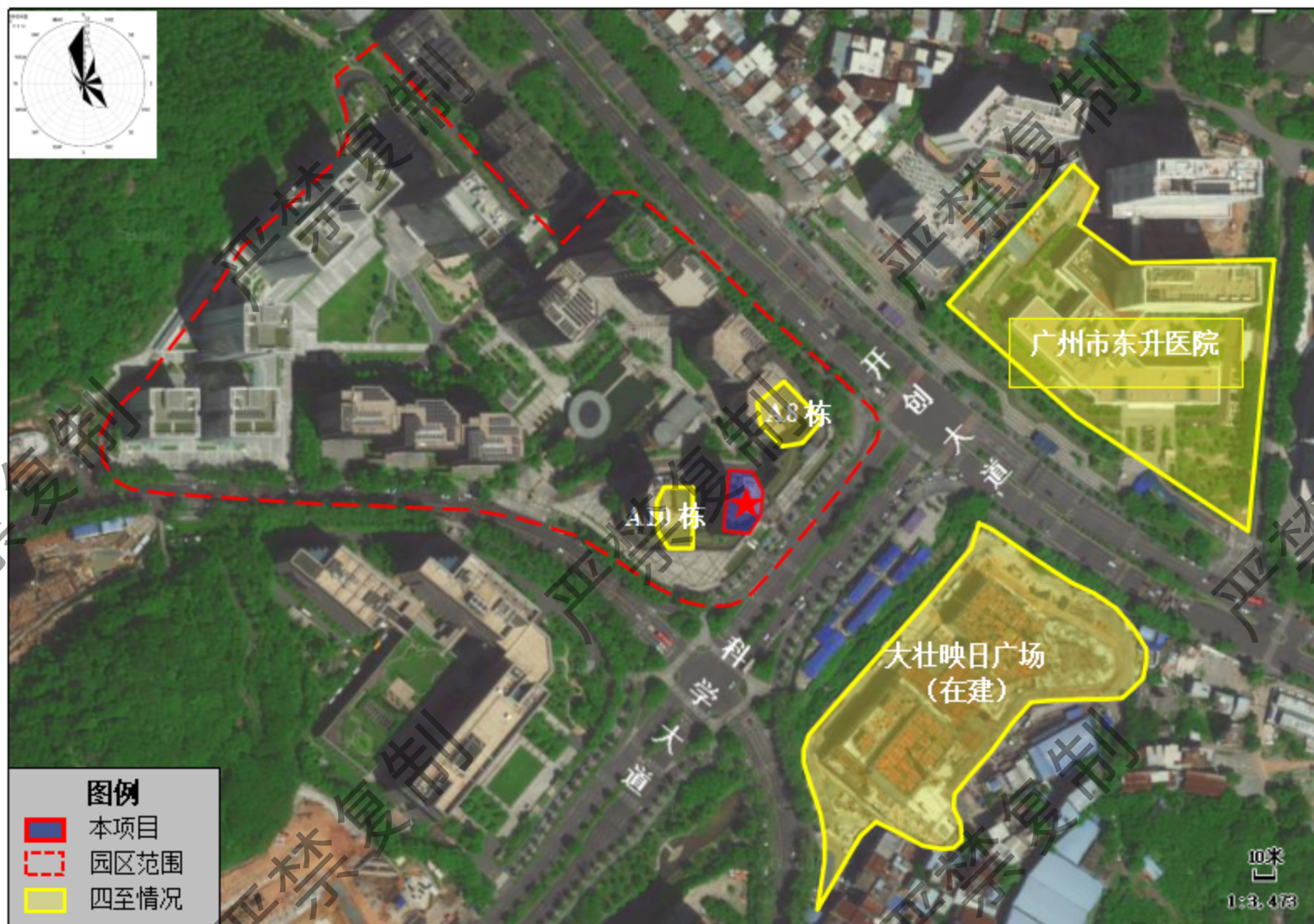
(17) 《关于励强科技(上海)有限公司广州实验室建设项目环境影响报告表的批复》(穗开审批环评〔2024〕77号)，2024年05月28日，广州开发区行政审批局；

(18) 励强科技(上海)有限公司广州分公司排污登记回执(登记编号：991440101681341547H001Z)，2024年8月。

3. 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

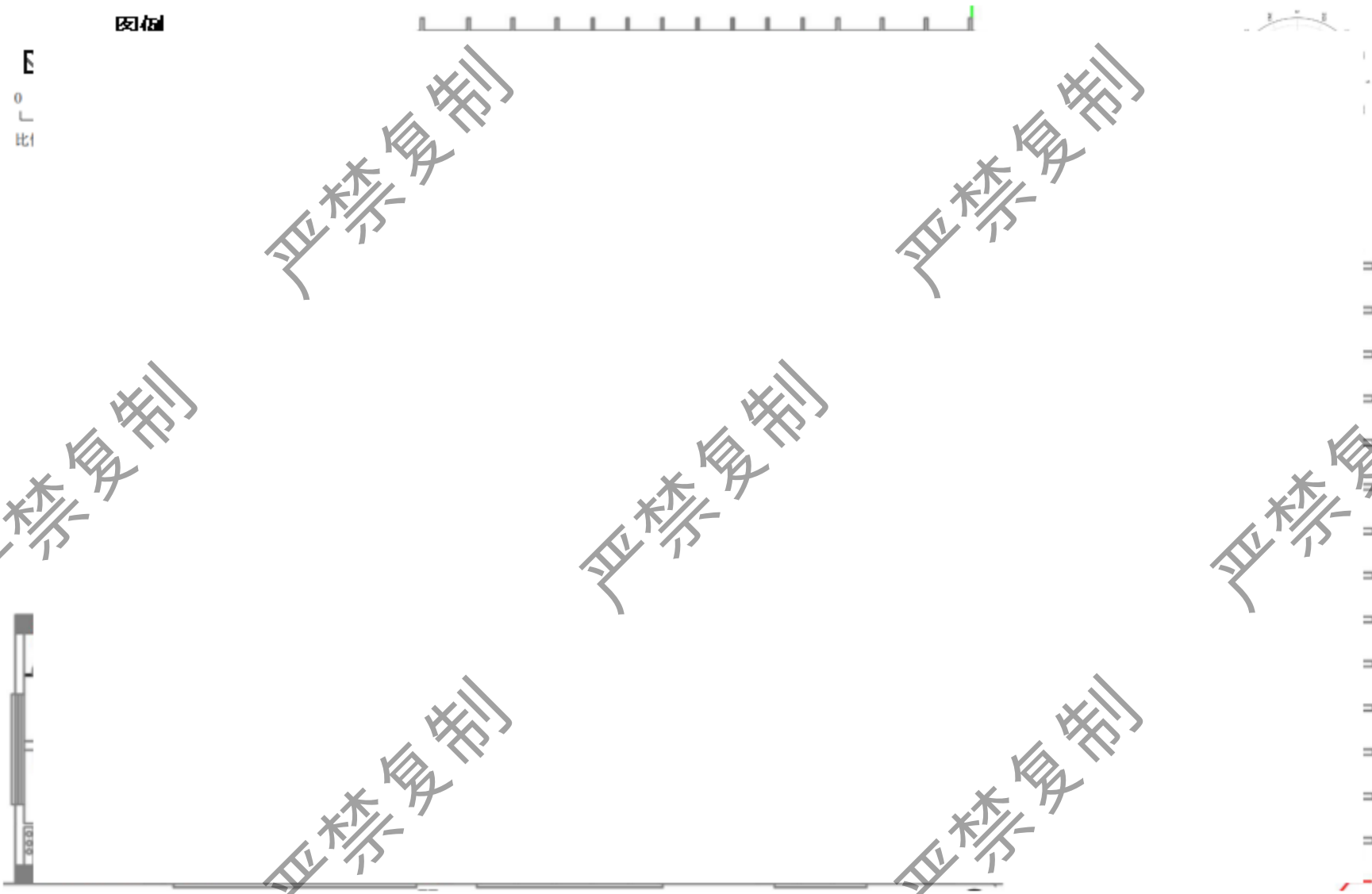
项目位于广州市黄埔区科学大道231号1001房、1101房。项目北侧28m为产业园A8栋，西侧20m为产业园A10栋，东南侧隔科学大道95m为大壮映日广场(在建)，东北侧隔开创大道191m为广州市东升医院。项目地理位置图详见附图1，四至卫星图详见附图2，平面布置图详见附图3。



附图2 厂区四至图



附图 3.1 总平面布置图 (10F)



附图 3.2 本项目平面布置图 (11F)

经实地调查，本项目 500m 范围内主要敏感目标如下图表所示：

表 3.1-1 厂区周边敏感目标分布一览表

敏感点 名称	坐标		保护 对象	保护 内容	环境 功能区	相对厂 址方位	相对厂 址距离
	X	Y					
广州市东升医院	178	89	医院	8000 人	环境空气 二类区、声 环境 2 类	东北	191
暹岗村 1	37	226	居民区	642 人		北	201
暹岗村 2	98	-248	居民区	2049 人		东南	248
暹岗村 3	257	-133	居民区	854 人		东南	264
兴普紫园国际	-146	-451	住宅	614 人		西南	417
颐年园	200	322	住宅	818 人		东北	310
锦林山庄凡谷	335	257	住宅	1465 人		东北	365
暹岗新村	449	6	居民区	812 人		东	415
备注：以项目中心点为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴。							



附图 4 项目附近敏感点

3.2 项目有关的环保审批情况

经核实，本项目不涉及未批先建问题。

表 3.2-1 与项目有关的环保审批情况

年份	项目名称	类别	批文号	建设内容
2024	励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目	环评报告表	穗开审批环评（2024）77 号	年进行电位滴定 30 批次、 离子色谱 70 批次、 水分测试 40 批次、 近红外光谱测试 10 批次、 伏安极谱测试 10 批次
2024	励强科技（上海）有限公司广州分公司排污许可证	排污登记	登记编号： 91440101681341547H001Z	全厂情况

3.3 主要建设内容

本项目购入广州市黄埔区科学大道 231 号 1001 房、1101 房作为实验、办公用地，占地面积为 803.5547m²，10F 建筑面积 803.5547m²、11F 建筑面积 535.4681m²（两层楼合计建筑面积 1339.0228m²）；根据“穗开审批环评（2024）77 号”，项目建设内容为：内设离子色谱仪、电位滴定仪、水分仪、近红外光谱仪、伏安极谱仪等实验设备，以乙腈、甲醇、乙醇、氨水等为主要实验材料，年进行电位滴定 30 批次、离子色谱 70 批次、水分测试 40 批次、近红外光谱测试 10 批次、伏安极谱测试 10 批次。项目年工作 250 天，每天 8 小时。具体情况如下表所示：

表 3.3-1 项目主要建设内容

工程类别	工程名称	主要建设内容	实际建设情况	落实情况
主体工程	实验区	建筑面积约 179m ² ，主要建设实验区，实验区包括天平室、1 号仪器室、2 号仪器室、仪器区、预备室、冰箱室、储藏室等。	建筑面积约 179m ² ，主要建设实验区，实验区包括天平室、1 号仪器室、2 号仪器室、仪器区、预备室、冰箱室、储藏室等。	与环评一致
辅助工程	办公区	办公室建筑面积约 624.5547m ²	办公室建筑面积约 624.5547m ²	与环评一致
储运工程	化学品储存柜	主要用于存放化学试剂、危险废物 根据实验试剂的理化性质，将一般试剂与危化品（氧化剂类、易燃类）分开存放。危化品存放于化学品储存柜，且氧化剂类、易燃类分别存放于独立的安全柜	主要用于存放化学试剂、危险废物 根据实验试剂的理化性质，将一般试剂与危化品（氧化剂类、易燃类）分开存放。危化品存放于化学品储存柜，且氧化剂类、易燃类分别存放于独立的安全柜	与环评一致
公用工程	供电工程	由市政电网供应	由市政电网供应	与环评一致
	供水工程	由市政自来水管网供应	由市政自来水管网供应	与环评一致
	排水工程	雨水采用雨污分流制，经雨水管道排入下水道；废水经预处理后排入市政污水管网；经大沙地污水处理厂处理达标后尾水排入珠江广州河段前航道，最后汇入珠江后行道黄埔航道。	雨水采用雨污分流制，经雨水管道排入下水道；废水经预处理后排入市政污水管网；经大沙地污水处理厂处理达标后尾水排入珠江广州河段前航道，最后汇入珠江后行道黄埔航道。	与环评一致
环保工程	废气	实验室废气经通风橱收集后通过一套风量为 12000m ³ /h 的“碱液喷淋+一级活性炭吸附净化器”装置处理，处理后由 40m 高排气筒高空排放。	实验室废气经通风橱收集后通过一套风量为 12000m ³ /h 的“碱液喷淋+一级活性炭吸附净化器”装置处理，处理后由 40m 高排气筒高空排放。	与环评一致
	废水	生活污水、实验服清洗废水经园区三级化粪池处理达标后排入市政污水管网；纯水设备浓水属于清净下水，直接排入市政污水管网，经大沙地污水处理厂处理达标后排入纳污水体珠江后航道黄埔航道。喷淋废水、实验废水、实验器皿清洗废水属于危废，定期委托有危废资质的单位处理处置。	生活污水、实验服清洗废水经园区三级化粪池处理达标后排入市政污水管网；纯水设备浓水属于清净下水，直接排入市政污水管网，经大沙地污水处理厂处理达标后排入纳污水体珠江后航道黄埔航道。喷淋废水、实验废水、实验器皿清洗废水属于危废，定期委托有危废资质的单位处理处置。	与环评一致

工程类别	工程名称	主要建设内容	实际建设情况	落实情况
	噪声	采取隔声、减振等措施，选用低噪声设备，并合理放置。	采取隔声、减振等措施，选用低噪声设备，并合理放置。	与环评一致
	固体废物	生活垃圾收集后交由环卫部门处理；设置一个 5m ² 物料储存间，位于项目 10F 新风机房东面的单独房间；一个 5m ² 一般固废暂存间，位于项目 11F 新风机房东面的单独房间。生活垃圾由环卫部门定期清运；一般工业固体废物（主要包括一般实验室废物、废反渗透膜）统一收集后由物质回收公司回收，危险废物（主要包括喷淋废水、实验废液、器皿清洗废液、废试剂瓶、一次性防护用品、吸头等、废活性炭等）定期交由危险废物处理资质的单位回收处置。	生活垃圾收集后交由环卫部门处理；设置一个 5m ² 物料储存间，位于项目 10F 新风机房东面的单独房间；一个 5m ² 一般固废暂存间，位于项目 11F 新风机房东面的单独房间。生活垃圾由环卫部门定期清运；一般工业固体废物（主要包括一般实验室废物、废反渗透膜）统一收集后由物质回收公司回收，危险废物（主要包括喷淋废水、实验废液、器皿清洗废液、废试剂瓶、一次性防护用品、吸头等、废活性炭等）定期交由危险废物处理资质的单位回收处置。	与环评一致

3.4 实验方案

本项目实验室研发情况如下表所示：

表 3.4-1 本项目实验室研发情况一览表

序号	实验项目名称	环评审批情况		实际建设情况		实验目的	环评批复与实际落实情况
		年实验批次	单位	年实验批次	单位		
1	电位滴定	30	批次/年	**	批次/年	验证客户样品电位滴定测试可行性	**
2	离子色谱	70	批次/年	**	批次/年	验证客户样品离子色谱测试可行性	**
3	水分测试	40	批次/年	**	批次/年	验证客户样品水分测试可行性	**
4	近红外光谱测试	10	批次/年	**	批次/年	验证客户样品近红外光谱测试可行性	**
5	伏安极谱测试	10	批次/年	**	批次/年	验证客户样品伏安极谱测试可行性	**

3.5 项目主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目所使用的主要原辅材料种类及用量如下表所示：

表 3.5-1 本项目原辅材料使用情况

序号	名称	浓度	最大储存量	年用量		储存位置	用途	环评批复与实际落实情况
				环评审批情况	实际使用情况			
1	乙							
2	甲							
3	乙							
4	复							
5	硫							
6	盐							
7	冰							
8	盐酸							
9	EDTA							
10	KMnO							
11	AgNO							
12	Na							
13	NaI							
14	Na							
15	甲							
16	乙							

序号	名称	浓度	最大储存量	年用量		储存位置	用途	环评批复与实际落实情况
				环评审批情况	实际使用情况			
17								
18								
19								

序								
								：可 易燃， 一氧
								性： 反应 重，
								：丙三
								、碱的 和氢 固点 置时 。对 比仅 变红 生成 这种
								块状。此处注：最小正偏灯时此处注：已能一多件立满高」反应，主吸难溶是弱吸吸内是各手化物。出口注：一 Ag+、

序号	名称	理化性质
		Cr^{2+} Cr^{3+} Zn^{2+} 等会发生络合反应，不稳定性，见光受热易分解成 NH_3 和水，存放需密封在棕色或深色试剂瓶中
5		
6		
8		
9		

序号	名称	理化性质
		发生反应。
10		：酸 1、解
11		2、能某
12		3、
13		4、主：
14		5、内
15		6、易 2、空体
16		7、透 酸合

序号	名称	理化性质	急 场 给 点：为液能具如：
17			

3.6 设备使用情况

本项目生产设备使用情况如下表所示：

表 3.6-1 本项目生产设备使用情况一览表

序号	所在位置	仪器名称	仪器型号	数量		功能	环评批复与实际落实情况
				环评审批情况	实际使用情况		
1							
2							
3							
4							

序号	所在位置	仪器名称	仪器型号	数量		功能	环评批复与实际落实情况
				环评审批情况	实际使用情况		
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

3.7 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员及工作制度情况如下表所示：

表 3.7-1 本项目劳动定员及工作制度

劳动定员	工作制度	食宿情况
5 人	年工作 250 天，每天 1 班制，每班 8 小时	均不在厂内食宿

3.8 水源及水平衡

本项目产生的废水主要分为生活污水及生产废水，主要生产废水为实验废水、实验器皿清洗废水、实验服清洗废水、喷淋塔废水、纯水设备浓水。

①生活污水

根据建设单位提供的相关资料，本项目劳动定员为 5 人，均不在厂内食宿，本项目生活用水量为 50t/a，生活污水量为 40t/a。该类污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，经三级化粪池预处理达标后，通过市政污水管网排入大沙地污水处理厂处理。

②实验废水

根据建设单位提供的相关资料，本项目实验用水量为 3.24t/a，实验废水量为 2.916t/a。该类废水污染物浓度较高、成分较复杂，收集后交由有资质单位处理。

③喷淋塔废水

根据建设单位提供的相关资料，本项目喷淋塔用水量为 15.75t/a，喷淋废水量为 9t/a。该类废水污染物浓度较高、成分较复杂，收集后交由有资质单位处理。

④实验器皿清洗废水

根据建设单位提供的相关资料，本项目实验器皿清洗用水量为 4.48t/a，实验器皿清洗废水量为 4.032t/a。该类废水污染物浓度较高、成分较复杂，收集后交由有资质单位处理。

⑤实验服清洗废水

根据建设单位提供的相关资料，本项目劳动定员为 5 人，实验人员为 4 人，实验服每年清洗次数为 50 次。本项目实验服清洗用水量为 8t/a，实验服清洗污水量为 6.4t/a。该类污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，经三级化粪池预处理达标后，通过市政污水管网排入大沙地污水处理厂处理。

⑥纯水设备浓水

根据建设单位提供的相关资料，本项目设置纯化水系统，运行过程中产生浓水。纯水制备率为 75%。浓水中主要污染物为无机盐类（钙盐、镁盐、钠盐等）及其他矿物质，污染物浓度极低，可直接经市政污水管网排入大沙地污水处理厂。根据建设单位提供资料，纯水系统的自来水用量约为 8.53t/a，则纯水制备系统浓水产生量为 2.13t/a。

本项目水平衡如下图所示：

接

]

€

|

]

图 3.8-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

3.9 生产工艺

本项目进行电位滴定实验、离子色谱实验、水分测试实验、近红外光谱测试实验、伏安极谱测试实验。其主要生产工艺流程如下图所示：

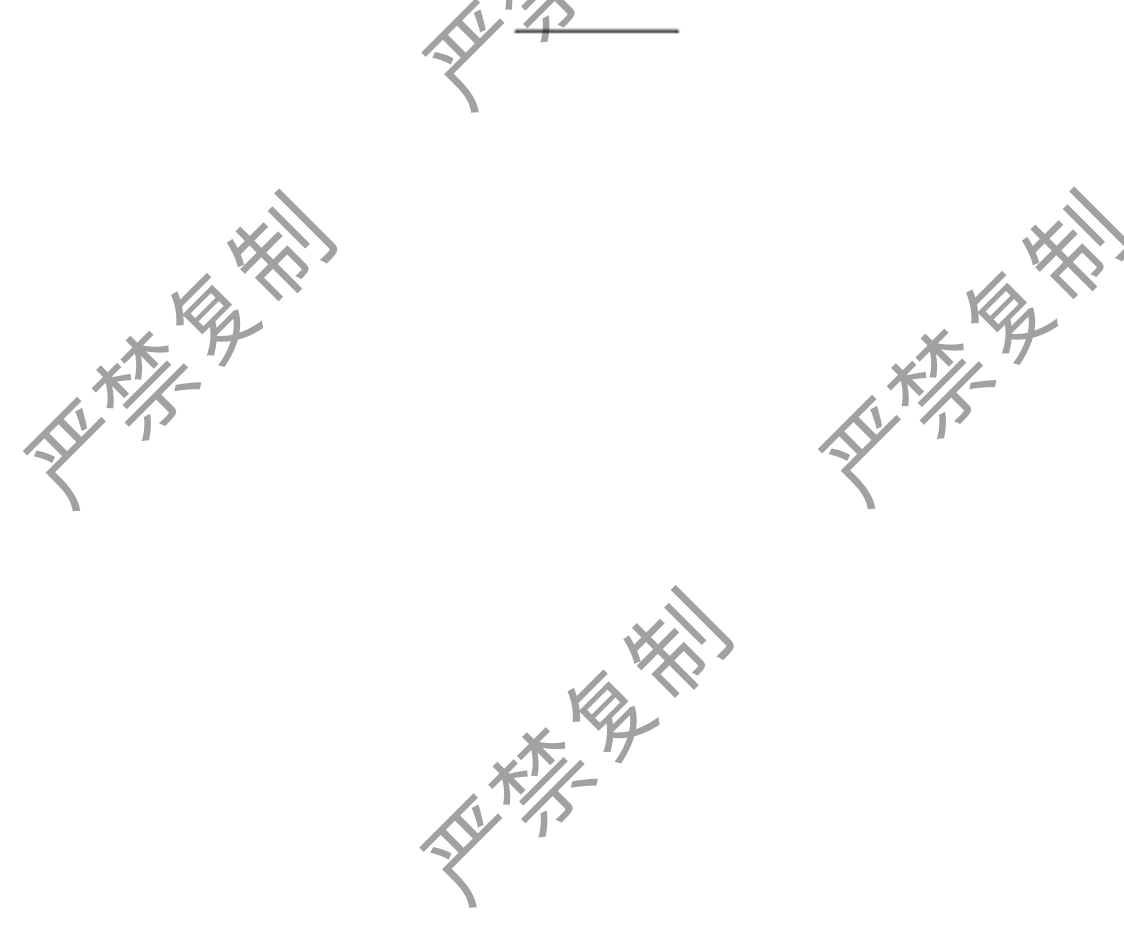


图 3.9-1 本项目生产工艺流程及产污图

工艺流程说明：

[Redacted text block containing the process flow description]

[illegible]

产污环节

根据本项目工艺流程，其主要污染源及污染因子如下表所示：

表 3.9-1 本项目产污环节一览表

类别	污染物名称	污染源	主要污染物	处理工艺	排放方式
废水	生活污水、实验服清洗废水	办公区	CODCr、SS	三级化粪池	市政污水管网排入大沙地污水处理厂处理
废气	实验室废气	实验室	氨气、氯化氢、氮氧化物、甲醇、TVOC、NMHC	碱液喷淋+一级活性炭吸附净化器	有组织排放
噪声	设备运行噪声	噪声	噪声	减震、隔音	/
固体废物	生活垃圾	办公区	生活垃圾	交由环卫部门处理	
	一般实验室废物	包装	废包装材料	交由资源回收商回收处置	
	废反渗透膜	纯水制备系统	纯水设备更换废组件		
	喷淋废水	废气处理	废碱液	定期交由有危废处理资质单位处理	
	实验废液	实验过程	有机物、无机物		
	器皿清洗废液	实验过程	有机物、无机物		
	废试剂瓶	包装	有机物、无机物		
	一次性防护用品、吸头等	实验过程	有机物、无机物		
	废活性炭	废气处理	废活性炭		

3.10 项目变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》“环办环评函〔2020〕688号”的相关要求，经现场核实，对照可得知，项目性质、地点、生产工艺、原料、产品规模、环保措施不涉及重大变动，且与《励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目环境影响报告表》及其批复（穗开审批环评〔2024〕77号）基本一致。则本次项目不涉及重大变动。

4. 环境保护设施

4.1 污染物治理处置设施

本项目污染物治理处置设施如下表所示：

表 4.1-1 污染物治理/处置设施一览表

类型	排放源	污染物名称	防治措施	排放方式及去向
水污染物	生活污水排放口 (水-01)	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、COD _{Cr}	生活污水经三级化粪池处理	通过市政管网排入大沙地污水处理厂
大气污染物	实验室废气排放口	氨气、氯化氢、氮氧化物、甲醇、TVOC、NMHC	碱液喷淋+一级活性炭吸附净化器	排气筒 DA001 (排气筒高度 40m)
	厂界	氨气、氯化氢、氮氧化物、甲醇、NMHC	加强厂内通风换气	无组织排放
固体废物	员工生活垃圾	生活垃圾	/	交由环卫部门统一清运处理
	一般固废	一般实验室废物	/	交由资源回收商回收处置
		废反渗透膜	/	
	危险废物	喷淋废水	/	交由有危废处理资质单位处理
		实验废液	/	
		器皿清洗废液	/	
		废试剂瓶	/	
		一次性防护用品、吸头	/	
		废活性炭	/	
噪声污染源	厂界噪声	设备运行噪声	选用低噪声设备,对高噪声设备采取隔声减振措施;合理布局;墙体隔声、降噪等措施	/

4.2 建设项目排污口规范化

经现场检查,项目废水、废气排放口、噪声及危废暂存间均设有规范化标识。





图 4.2-1 污染物排放口规范化标志牌

4.3 废水治理设施

①生活污水、实验服清洗废水

本项目生活污水、实验服清洗废水经三级化粪池处理，处理后通过市政管网排入大沙地污水处理厂。

②纯水设备浓水

本项目设置纯水制备设施，纯水制备设施是利用反渗透方式制备纯水，纯水主要用于清洗器具仪器、实验用水等。本项目设有超纯水机制备纯水，纯水制备效率为 75%，即自来水经纯水系统过滤后约 75% 制得纯水，剩余 25% 成为浓

水。由于本项目是使用自来水制备纯水，因此纯水浓度主要含无机盐类（钙盐、镁盐等）及其他矿物质，水质简单，可直接排入市政污水管网。

③生产废水

本项目生产废水包括喷淋废水、实验废水、实验器皿清洗废水。

喷淋废水：本项目设置碱液喷淋塔处理实验过程的有机废气，随着循环次数的增加，喷淋塔水箱的水不能满足使用要求，须定期更换。喷淋废水污染物浓度较高、成分较复杂，收集后交由有资质单位处理。

实验废水：本项目实验室使用纯水用于处理实验原料（浸泡、配制）。实验废水污染物浓度较高、成分较复杂，收集后交由有资质单位处理。

实验器皿清洗废水：本项目实验玻璃器皿清洗的方式为先用自来水清洗 2 遍，再用纯水清洗一遍，晾干后待用。实验器皿清洗废水污染物浓度较高、成分较复杂，收集后交由有资质单位处理。

4.4 废气治理设施

本项目实验无机废气、有机废气经通风橱及集气罩收集后经楼顶的一套风量为 $12000\text{m}^3/\text{h}$ “碱液喷淋+一级活性炭吸附”装置处理后，引至 40m 排气筒高空排放。



碱液喷淋+活性炭吸附装置（DA001）



碱液喷淋+活性炭吸附装置



图 4.3-1 三废收集、处理设施

4.5 噪声治理设施

生产设备采取选择低噪声设备、采取减振、隔声、合理布局、再利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理后，项目的厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的2类标准的要求。

4.6 固体废弃物防治措施

本项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门统一清运处理；一般实验室废物、废反渗透膜作为一般工业固体废物进行处理；喷淋废水、实验废液、器皿清洗废液、废试剂瓶、一次性防护用品/吸头、废活性炭等，作为危险废物，收集暂存于危废暂存间内，定期交由有危废资质单位处置。

表 4.6-1 本项目固废产生情况一览表

序号	废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	生活垃圾	/	/		办公生活	固体	/	1d	/	交由环卫部门统一清运
2	一般实验室废物	/	/		生产过程	固体	/	1d	/	交由相关回收单位处置
3	废反渗透膜	/	/		纯水制备	固体	/	90d	/	
4	喷淋废水	HW35	900-352-35		废气治理	液态	碱液	1d	C/T	定期交由有资质单位处置
5	实验废液	HW49	900-047-49		有机无机实验	液态	有机物、无机物	1d	T/C/I/R	
6	器皿清洗废液	HW49	900-047-49		清洗	液态	有机物、无机物	1d	T/C/I/R	
7	废试剂瓶	HW49	900-041-49		原料包装	固态	有机物、无机物	1d	T/In	
8	一次性防护用品/吸头等	HW49	900-047-49		有机无机实验	固态	有机物、无机物	1d	T/C/I/R	
9	废活性炭	HW49	900-039-49		废气治理	固态	VOCs	1d	T	

4.7 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环评总投资 350 万元，其中环保投资 33 万元，占总投资的 9.43%；实际总投资**万元，其中环保投资**万元，占总投资的**%。

本项目主体工程及其配套的环保设施于 2024 年 10 月 07 日竣工，并执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度，环保审查、审批手续完备，主要环保设施（措施）与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。

5. 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

表 5.1-1 环保措施实际建设情况一览表

类型	环评批复环保措施	环保措施实际建设情况	与环评批复是否相符
运营期 水污染 源	1、员工办公生活用水、实验服清洗用水经三级化粪池预处理，在满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准的前提下，排入市政污水管网由大沙地污水处理厂集中处理。 2、纯水制备用水作为清净下水，排入市政污水管网。	1、在验收监测期间，员工办公生活用水、实验服清洗用水经三级化粪池预处理，满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准，排入市政污水管网由大沙地污水处理厂集中处理。 2、纯水制备用水作为清净下水，排入市政污水管网。	一致

类型	环评批复环保措施	环保措施实际建设情况	与环评批复是否相符
运营期 大气污 染源	1、项目实验过程中产生的废气（氨气、化氢、氮氧化物、甲醇、TVOC、非甲烷总烃）集中收集经“碱液喷淋+活性炭吸附”装置处理，其中氨气应达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值，化、氮氧化物、甲醇应达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准，TVOC、非甲烷总烃应达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值后引至排放口（DA001）高空排放，排气筒高度距离地平面不低于15米。 2、排气筒应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。 3、厂区内VOCs应满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值；厂界氨气应满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准，化氢、氧化物、甲醇、非甲烷总烃应满足应满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。	1、在验收监测期间，项目实验过程中产生的废气（氨气、化氢、氮氧化物、甲醇、VOCs、非甲烷总烃）集中收集经“碱液喷淋+活性炭吸附”装置处理，其中氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值，氯化氢、氮氧化物、甲醇满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准，VOCs、非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值后引至排放口（DA001）高空排放，排气口高度为40米。 2、排气筒已按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。 3、在验收监测期间，厂区内非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值；厂界氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准，氯化氢、氮氧化物、甲醇、非甲烷总烃满足应满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。	一致

类型	环评批复环保措施	环保措施实际建设情况	与环评批复是否相符
运营期 噪声污 染源	应对仪器室实验分析设备、通风橱等声源设备进行合理布设，同时采取隔声、防振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。	已采取对仪器室实验分析设备、通风橱等声源设备进行合理布设同时采取隔声、降噪、防振等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。在验收监测期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。	一致
运营期 固体废 物	1、喷淋废水、实验废液、器皿清洗废液、废活性炭等属《国家危险废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位进行集中处理。按时完成年度固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求进行设置。 2、一般实验室废物、废反渗透膜等属于一般工业固废，应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。 3、办公生活垃圾应按环卫部门的规定实行分类收集和处理。	1、喷淋废水、实验废液、器皿清洗废液、废活性炭、一次性防护用品和吸头等、活性炭等属《国家危险废物名录》中的废物，危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位广州环科环保科技有限公司进行集中处理，并按按时完成年度固体废物申报登记。 2、一般实验室废物、废反渗透膜等属于一般工业固废，应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。 3、办公生活垃圾按环卫部门的规定实行分类收集和处理。	一致

6. 验收监测依据

6.1 废水排放执行标准

本项目员工办公生活污水、实验服清洗用水经三级化粪池预处理，在满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标的前提下，排入市政污水管网由大沙地污水处理厂集中处理。

表 6.1-1 废水项目验收监测执行标准一览表

序号	监测位置	监测因子	标准限值	执行标准
1	生活污水排放口	pH 值	6~9（无量纲）	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准
2		CODcr	500mg/L	
3		BOD ₅	300mg/L	
4		NH ₃ -N	/	
5		SS	400mg/L	

6.2 废气排放执行标准

1、实验废气（氨、氯化氢、氮氧化物、甲醇、VOCs、非甲烷总烃）经集气罩、通风橱收集和“碱液喷淋+活性炭吸附装置”处理，其中氨气应达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，氯化氢、氮氧化物、甲醇应达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准，VOCs、非甲烷总烃应达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值后引至排气筒（DA001）高空排放，排气筒高度为 40 米。

2、厂区非甲烷总烃应满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

3、厂界氨气应满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准，氯化氢、氮氧化物、甲醇、非甲烷总烃应满足应满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 6.2-1 有组织废气项目验收监测执行标准一览表

监测位置	监测因子	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	执行标准（环评批复）
实验废气排放	氨		35	《恶臭污染物排放标准》（GB 37823-2019）

监测位置	监测因子	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准 (环评批复)
□ (DA001) 处理前、后				表 2 恶臭污染物排放限值
	氯化氢	100	2.1* (1.05)	《大气污染物排放限值》 (DB 44/27-2001) 第二时段二级标准限值
	氮氧化物	120	7.2* (3.6)	
	甲醇	190	41* (20.4)	
	TVOC	100	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 1 中挥发性有机物排放限值
	NMHC	80	/	

备注：“*” 40m 高排气筒高度未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，故氯化氢、氮氧化物、甲醇最高允许排放速率对应排气筒排气筒排放速率限值的 50% 执行。

表 6.2-1 无组织废气项目验收监测执行标准一览表

监测位置	监测因子	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	执行标准 (环评批复)
厂界废气	氨气	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB 37823-2019) 表 1 恶臭污染物厂界标准中二级新改扩建标准限值
	氯化氢	0.20	《大气污染物排放限值》 (DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
	氮氧化物	0.12	
	甲醇	12	
	NMHC	4.0	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 第二时段工艺废气大气污染物排放限值标准
实验室门窗处废气	NMHC	6	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
		20	

6.3 噪声排放执行标准

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

表 6.3-1 噪声项目验收监测执行标准一览表

时段	昼间 (Leq)
噪声值 dB (A)	60

7. 验收监测内容

本项目验收检测类别及监测点位和监测因子、频次如下表所示：

表 7.1-1 验收监测类别及检测点位和监测因子、频次一览表

序号	检测类型	采样点位	检测因子	检测频次
1	废水	生活污水排放口	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、pH 值	共 1 个监测点，监测 2 天，每天监测 4 次
2	有组织废气	实验室废气处理前监测口（DA001）	氨、氯化氢、氮氧化物、甲醇、TVOC、NMHC	共 2 个监测点，监测 2 天，每天 3 次（氨每天监测 4 次）
3		实验室废气处理后监测口（DA001）		
4	无组织废气	厂界无组织废气上风向参照点 1#	氨、氯化氢、氮氧化物、甲醇、NMHC	共 4 个监测点，监测 2 天，（氨每天监测 4 次）
		厂界无组织废气下风向监控点 2#		
		厂界无组织废气下风向监控点 3#		
		厂界无组织废气下风向监控点 4#		
		厂区内无组织废气实验室门窗处监测点 5#	非甲烷总烃	共 1 个监测点，监测 2 天，每天监测 3 次
5	噪声	厂界东侧外 1 米处 1#	工业企业厂界环境噪声	共 4 个监测点，监测 2 天，每天昼间监测 1 次
		厂界南侧外 1 米处 2#		
		厂界西侧外 1 米处 3#		
		厂界北侧外 1 米处 3#		
备注	以上检测点位由客户委托指定。			

8. 质量保证措施和监测分析方法

8.1 质量保证措施

表 8.1-1 人员上岗证书编号

姓名	岗位	证书编号
林心怡	报告审核	JH-JC-008
陈彩嫻	报告编制	JH-JC-148
黄家海	现场采样/检测人员	JH-JC-001
刘智锋	现场采样/检测人员	JH-JC-098
马尹靖	现场采样/检测人员	JH-JC-139
潘才伦	现场采样/检测人员	JH-JC-118
梁家华	分析员	JH-JC-047
郭雪婷	分析员	JH-JC-161
吕品	分析员	JH-JC-069
张小曼	分析员	JH-JC-150
赖静妍	分析员	JH-JC-114
叶艳琪	分析员	JH-JC-145

姓名	岗位	证书编号
滕阳萍	分析员	JH-JC-154
李建琳	分析员	JH-JC-104
钟宁	分析员	JH-JC-151
黄耀豪	分析员	JH-JC-117

表 8.1-2 样品保存方式一览表

序号	检测项目	固定剂	容器材料	保存温度	保存时间
1	化学需氧量	H ₂ SO ₄ , pH≤2	玻璃瓶	冷藏	2d
2	五日生化需氧量	/	玻璃瓶	冷藏、避光	12h
3	悬浮物	/	玻璃瓶	冷藏、避光	7d
4	氨氮	H ₂ SO ₄ , pH≤2	玻璃瓶	冷藏	7d
5	非甲烷总烃	/	采气袋	常温	48h
6	VOCs	/	吸附管	常温	/
7	甲醇	/	采气袋	冷藏	7d
8	氯化氢	吸收液	吸收瓶	冷藏	48h
9	氮氧化物	吸收液	吸收瓶	冷藏、避光	/
10	氨	/	吸收管	冷藏	7d

表 8.1-3 质控措施具体实施情况一览表

项目		基础样品总数 (个)	现场平行 (个)	实验室平行 (个)	质控样 (个)	现场空白 (个)	实验室空白 (个)	运输空白 (个)	全程序空白 (个)	穿透试验 (个)
废水	pH 值	8	2	2	2	/	/	/	2	/
	化学需氧量	8	2	2	2	/	/	/	2	/
	五日生化需氧量	8	/	/	2	/	2	/	2	/
	悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	2	/
	氨氮	8	2	2	2	/	4	/	2	/
有组织废气	非甲烷总烃	48	/	6	6	/	/	2	/	/
	甲醇	36	/	4	/	2	4	/	/	/
	VOCs	12	/	/	/	2	/	/	/	2
	氯化氢	36	/	/	8	/	8	/	4	/
	氮氧化物	12	/	/	4	2	2	/	/	/
	氨	48	/	/	6	/	6	/	2	/
无组织废气	非甲烷总烃	120	6	13	13	/	/	/	/	/
	氯化氢	24	/	/	6	/	6	/	4	/
	氮氧化物	24	/	/	6	2	2	/	/	/
	氨	32	/	/	4	/	4	/	/	/
	甲醇	72	/	8	/	/	8	/	/	/

表 8.1-4 质控样测试结果

检测项目	内部编号	证书编号	不确定度范围	实测结果	单位	判定
pH 值	SY-24-094	BY100053	7.06±0.05	7.08	无量纲	合格

检测项目	内部编号	证书编号	不确定度范围	实测结果	单位	判定
	SY-24-094	BY100053	7.06 ± 0.03	7.09	无量纲	合格
化学需氧量	SY-24-170	BY017667	50.3 ± 3.3	50.5	mg/L	合格
	SY-24-170	BY017667	50.3 ± 3.3	50.4	mg/L	合格
五日生化需氧量 (葡萄糖谷氨酸)	/	/	210 ± 20	214	mg/L	合格
	/	/	210 ± 20	216	mg/L	合格
氨氮	SY-24-129	BY017679	1.51 ± 0.10	1.53	mg/L	合格
	SY-24-129	BY017679	1.51 ± 0.10	1.53	mg/L	合格
氯化氢 (有组织)	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	74.4	mg/L	合格
	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	74.6	mg/L	合格
	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	74.5	mg/L	合格
	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	74.5	mg/L	合格
	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	74.8	mg/L	合格
	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	74.0	mg/L	合格
	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	74.5	mg/L	合格
	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	73.7	mg/L	合格
氯化氢 (无组织)	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	74.3	mg/L	合格
	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	74.9	mg/L	合格
	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	75.0	mg/L	合格
	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	74.0	mg/L	合格
	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	74.0	mg/L	合格
	SY-24-148	BY400025	73.0 ± 4.5	74.7	mg/L	合格
氮氧化物 (有组织)	SY-24-182	BY017701	0.769 ± 0.038	0.787	mg/L	合格
	SY-24-182	BY017701	0.769 ± 0.038	0.770	mg/L	合格
	SY-24-182	BY017701	0.769 ± 0.038	0.758	mg/L	合格
	SY-24-182	BY017701	0.769 ± 0.038	0.781	mg/L	合格
氮氧化物 (无组织)	SY-24-182	BY017701	0.769 ± 0.038	0.762	mg/L	合格
	SY-24-182	BY017701	0.769 ± 0.038	0.774	mg/L	合格
	SY-24-182	BY017701	0.769 ± 0.038	0.758	mg/L	合格
	SY-24-182	BY017701	0.769 ± 0.038	0.741	mg/L	合格
	SY-24-182	BY017701	0.769 ± 0.038	0.754	mg/L	合格
	SY-24-182	BY017701	0.769 ± 0.038	0.750	mg/L	合格
氨(有组织)	SY-24-224	BY400170	0.972 ± 0.061	0.976	mg/L	合格
	SY-24-224	BY400170	0.972 ± 0.061	1.00	mg/L	合格
	SY-24-224	BY400170	0.972 ± 0.061	0.988	mg/L	合格
	SY-24-224	BY400170	0.972 ± 0.061	0.976	mg/L	合格
	SY-24-224	BY400170	0.972 ± 0.061	1.00	mg/L	合格
	SY-24-224	BY400170	0.972 ± 0.061	0.988	mg/L	合格
氨(无组织)	SY-24-224	BY400170	0.972 ± 0.061	0.980	mg/L	合格
	SY-24-224	BY400170	0.972 ± 0.061	0.990	mg/L	合格
	SY-24-224	BY400170	0.972 ± 0.061	0.985	mg/L	合格

检测项目	内部编号	证书编号	不确定度范围	实测结果	单位	判定
	SY-24-224	BY400170	0.972±0.061	0.995	mg/L	合格
甲烷（有组织）	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.06	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.04	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.07	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.03	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.06	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.06	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.05	mg/m ³	合格
甲烷（无组织）	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.04	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.02	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.02	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.06	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.03	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.08	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.08	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.02	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.09	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.03	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.07	mg/m ³	合格
	SQ-24-013	GBW (E) 084228	6.99±2%	7.04	mg/m ³	合格

表 8.1-5 废水空白样测试结果

检测项目	检测结果		单位	判定
	实验室空白	全程序空白		
pH 值	/	6.8	无量纲	合格
	/	6.8	无量纲	合格
悬浮物	/	4L	mg/L	合格
	/	4L	mg/L	合格
化学需氧量	/	4L	mg/L	合格

检测项目	检测结果		单位	判定
	实验室空白	全程序空白		
	/	4L	mg/L	合格
五日生化需氧量	0.5L	0.5L	mg/L	合格
	0.5L	0.5L	mg/L	合格
氨氮	0.025L	0.025L	mg/L	合格
	0.025L	0.025L	mg/L	合格
	0.025L	/	mg/L	合格
	0.025L	/	mg/L	合格

表 8.1-6 废水平行样测试结果

采样日期	检测项目	现场平行样结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	判定	实验室平行样结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	判定
2024/11/25	pH 值	7.7	0.0pH	0.1pH	合格	/	/	/	/
		7.7				/			
	化学需氧量	65	1.5	≤15	合格	65	2.4	≤15	合格
		67				62			
	氨氮	5.98	1.7	≤10	合格	5.98	0.7	≤10	合格
		5.78				5.90			
2024/11/26	pH 值	7.5	0.0pH	0.1pH	合格	/	/	/	/
		7.5				/			
	化学需氧量	66	1.5	≤15	合格	66	3.1	≤15	合格
		68				62			
	氨氮	6.72	2.0	≤10	合格	6.72	0.4	≤10	合格
		6.46				6.78			

备注：pH 值允许差参考《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020；其余检测项目参考《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007。

表 8.1-7 穿透试验测试结果

采样日期	检测项目	测试结果 (mg/m ³)		穿透率 (%)	允许穿透率 (%)	判定
2024/11/25	VOCs (有组织)	前管 1	ND	0.0	≤10	合格
		后管 2	ND			
2024/11/26	VOCs (有组织)	前管 1	ND	0.0	≤10	合格
		后管 2	ND			

备注：参考《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)。

表 8.1-8 废气空白样测试结果

检测项目	检测结果				单位	判定
	现场空白	实验室空白	运输空白	全程序空白		
非甲烷总烃 (有组织)	/	/	ND	/	mg/m ³	合格
	/	/	ND	/	mg/m ³	合格

检测项目	检测结果				单位	判定
	现场空白	实验室空白	运输空白	全程序空白		
VOCs	ND	/	/	/	mg/m ³	合格
	ND	/	/	/	mg/m ³	合格
甲醇（有组织）	ND	ND	/	/	mg/m ³	合格
	ND	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
甲醇（无组织）	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
氯化氢（有组织）	/	ND	/	ND	mg/m ³	合格
	/	ND	/	ND	mg/m ³	合格
	/	ND	/	ND	mg/m ³	合格
	/	ND	/	ND	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
氯化氢（无组织）	/	ND	/	ND	mg/m ³	合格
	/	ND	/	ND	mg/m ³	合格
	/	ND	/	ND	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
氮氧化物（有组织）	ND	ND	/	/	mg/m ³	合格
	ND	ND	/	/	mg/m ³	合格
氮氧化物（无组织）	ND	ND	/	/	mg/m ³	合格
	ND	ND	/	/	mg/m ³	合格
氨（有组织）	/	ND	/	ND	mg/m ³	合格
	/	ND	/	ND	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格

检测项目	检测结果				单位	判定
	现场空白	实验室空白	运输空白	全程序空白		
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
氨（无组织）	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格
	/	ND	/	/	mg/m ³	合格

表 8.1-9 废气平行样测试结果

采样日期	检测项目	实验室 平行样结果 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	判定
2024/11/25	非甲烷总烃 (有组织)	ND	0.0	≤15	合格
		ND			
		ND	0.0	≤15	合格
		ND			
		ND	0.0	≤15	合格
		ND			
	非甲烷总烃 (无组织)	ND	0.0	≤20	合格
		ND			
		ND	0.0	≤20	合格
		ND			
		ND	0.0	≤20	合格
		ND			
		ND	0.0	≤20	合格
		ND			
		ND	0.0	≤20	合格
		ND			
		ND	0.0	≤20	合格
		ND			
2024/11/26	非甲烷总烃 (有组织)	ND	0.0	≤15	合格
		ND			
		ND	0.0	≤15	合格
		ND			
		ND	0.0	≤15	合格
		ND			
	非甲烷总烃	ND	0.0	≤20	合格

采样日期	检测项目	实验室 平行样结果 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	判定
	(无组织)	ND	0.0	≤20	合格
		ND			
		ND			
		ND	0.0	≤20	合格
		ND			
		ND	0.0	≤20	合格
		ND			
		ND	0.0	≤20	合格
		ND			
		ND	0.0	≤20	合格
		ND			
		ND			

备注：非甲烷总烃（有组织）平行样测定结果允许相对偏差参考《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017 中要求；非甲烷总烃（无组织）平行样测定结果允许相对偏差参考《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017 中要求。

续表 8.1-9 废气平行样测试结果

采样日期	检测项目	现场平行样结果 (mg/m³)		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	判定
2024/11/25	非甲烷总烃 (无组织)	仪器 1	ND	0.0	≤5.0	合格
		仪器 2	ND			
		仪器 1	ND	0.0	≤5.0	合格
		仪器 2	ND			
		仪器 1	ND	0.0	≤5.0	合格
		仪器 2	ND			
2024/11/26	非甲烷总烃 (无组织)	仪器 1	ND	0.0	≤5.0	合格
		仪器 2	ND			
		仪器 1	ND	0.0	≤5.0	合格
		仪器 2	ND			
		仪器 1	ND	0.0	≤5.0	合格
		仪器 2	ND			
备注：平行样测定结果允许相对偏差参考《环境空气和废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃便携式监测仪技术要求及检测方法》HJ 1012-2018 中要求。						

表 8.1-10 主要监测仪器校准情况一览表

采样日期	仪器名称及 型号	仪器编号	仪器 设定流量 (L/min)	监测前 校准器流 量(L/min)	相对误差 (%)	监测后 校准器流 量(L/min)	相对误差 (%)
2024/11/25	大流量烟尘 (气)测试仪 /YQ3000-D	C014-03	10	10.2	2.0	10.1	1.0
			20	20.1	0.5	20.4	2.0
			30	30.3	1.0	30.1	0.3
	大气采样器	C004-06A	0.5	0.503	0.6	0.502	0.4

采样日期	仪器名称及型号	仪器编号	仪器 设定流量 (L/min)	监测前 校准器流 量(L/min)	相对误差 (%)	监测后 校准器流 量(L/min)	相对误差 (%)
	/CLJ-10	C004-06B	0.2	0.202	1.0	0.205	2.5
		C004-07A	0.1	0.101	1.0	0.103	3.0
		C004-07B	0.5	0.502	0.4	0.504	0.8
		C004-08A	0.5	0.504	0.8	0.503	0.6
		C004-08B	0.2	0.201	0.5	0.203	1.5
		C004-09A	0.1	0.102	2.0	0.100	0.0
		C004-09B	0.5	0.505	1.0	0.506	1.2
	双路大气采 样器 /TQ-1000	C038-01A	1.0	1.02	2.0	1.03	3.0
		C038-02A	1.0	1.01	1.0	1.02	2.0
		C038-03A	1.0	1.03	3.0	1.02	2.0
		C038-04A	1.0	1.02	2.0	1.01	1.0
		C038-01B	0.4	0.403	0.8	0.402	0.5
		C038-02B	0.4	0.401	0.2	0.404	1.0
		C038-03B	0.4	0.405	1.2	0.401	0.2
2024/11/26	大流量烟尘 (气)测试仪 /YQ3000-D	C014-03	10	10.3	3.0	10.2	2.0
			20	20.5	2.5	20.3	1.5
			30	30.3	1.0	30.2	0.7
	大气采样器 /CLJ-10	C004-06A	0.5	0.501	0.2	0.507	1.4
		C004-06B	0.2	0.203	1.5	0.206	3.0
		C004-07A	0.1	0.102	2.0	0.103	3.0
		C004-07B	0.5	0.507	1.4	0.500	0.0
		C004-08A	0.5	0.503	0.6	0.501	0.2
		C004-08B	0.2	0.202	1.0	0.204	2.0
		C004-09A	0.1	0.101	1.0	0.102	2.0
		C004-09B	0.5	0.506	1.2	0.505	1.0
	双路大气采 样器 /TQ-1000	C038-01A	1.0	1.02	2.0	1.03	3.0
		C038-02A	1.0	1.03	3.0	1.01	1.0
		C038-03A	1.0	1.02	2.0	1.02	2.0
		C038-04A	1.0	1.03	3.0	1.01	1.0
		C038-01B	0.4	0.403	0.8	0.404	1.0
		C038-02B	0.4	0.401	0.2	0.402	0.5
		C038-03B	0.4	0.406	1.5	0.403	0.8
		C038-04B	0.4	0.405	1.2	0.400	0.0

续表 8.1-10 主要监测仪器校准情况一览表

采样日期	仪器名称及型号	仪器编号	监测前校准值 dB(A)	监测后校准值 dB(A)	差值 dB(A)	合格与否
2024/11/25	声级校准器 /AWA6021A	C002	93.8	93.9	0.1	合格
2024/11/26	声级校准器 /AWA6021A	C002	93.8	93.8	0.0	合格

备注：声级计在使用前后用声校准器进行校准，使用前后测定声校准器读数差应不大于 0.5 dB(A)。

续表 8.1-10 主要监测仪器校准情况一览表

采样日期	仪器名称及型号	仪器编号	标准缓冲溶液 标准值	测试 标准值	差值	合格 与否
2024/11/25	防水笔式高精度酸碱 度/温度计/pH-100	C025-04	6.86	6.88	0.02	合格
	防水笔式高精度酸碱 度/温度计/pH-100	C025-04	9.18	9.15	0.03	合格
2024/11/26	防水笔式高精度酸碱 度/温度计/pH-100	C025-04	6.86	6.87	0.01	合格
	防水笔式高精度酸碱 度/温度计/pH-100	C025-04	9.18	9.16	0.02	合格

备注：pH计在使用前用标准缓冲溶液校准，仪器的示值与标准缓冲溶液的 pH 值之差应≤ 0.05 个 pH 单位。

表 8.1-11 仪器设备检定/校准信息一览表

序号	仪器名称及型号	内部编号	类型	有效日期
1	便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综 合校准装置/ZR-5410A	C019	校准	2025/07/27
2	声级校准器/AWA6021A	C002	检定	2025/07/27
3	多功能声级计/AWA5688	C001-02	检定	2025/03/19
4	数字温湿度大气压力计/DYMB3-02	C023-03	校准	2025/08/04
5	防水笔式高精度酸碱度/温度计 /pH-100	C025-03	校准	2025/08/04
6	便捷式风速仪/PLC-16025	C020-03	校准	2025/08/04
7	大气采样器/CLJ-10	C004-06	校准	2025/07/11
		C004-07	校准	2025/07/11
		C004-08	校准	2025/07/11
		C004-09	校准	2025/07/11
8	双路大气采样器/TQ-1000	C038-01	校准	2025/02/23
		C038-02	校准	2025/02/23
		C038-03	校准	2025/02/23
		C038-04	校准	2025/02/23
9	便捷式烟气含湿量检测仪/MH3041	C018-02	校准	2025/08/04
10	真空采样箱/QS-15D	C040-04	/	/

序号	仪器名称及型号	内部编号	类型	有效日期
		C040-03	/	/
11	大流量烟尘(气)测试仪/YQ3000-D	C014-03	校准	2025/07/27
12	恒温恒湿生化培养箱/SPX-150B-Z	S020-03	校准	2025/07/27
13	电子天平/ATX224	S013-01	检定	2025/07/27
14	紫外可见分光光度计/UV-1801	S003	校准	2025/07/27
15	紫外可见分光光度计/UV-2000	S122	校准	2025/07/27
16	气相色谱仪/9790II	S004-02	校准	2025/07/27
17	离子色谱仪/CIC-D100	S006	校准	2025/07/27
18	气相色谱仪/A91 Plus	S004-04	校准	2025/07/27
19	气相色谱仪/GC9790II	S059	校准	2025/07/27
20	气相色谱仪/GC9720	S004-01	校准	2025/07/27
21	便携式非甲烷总烃气相色谱仪 /GC2030Portable	C051-01	校准	2025/05/21
		C051-02	校准	2025/06/17

8.2 监测分析方法

分析方法的选择能满足评价标准的要求,本项目环境保护验收涉及废水、废气和噪声的采样监测分析方法如下表所示:

表 8.2-1 监测分析方法

类型	检测项目	检测方法	标准编号	分析仪器	方法检出限/检出范围
废水	pH 值	电极法	HJ 1147-2020	防水笔式高精度酸碱度/温度计/pH-100	0~14 (无量纲)
	悬浮物	重量法	GB 11901-89	电子天平/ATX224	4mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	恒温恒湿生化培养箱/SPX-150B-Z	0.5mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/UV-2000	0.025mg/L
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪/9790II	0.07mg/m ³
				气相色谱仪/GC9790II	
	甲醇	气相色谱法	HJ/T 33-1999	气相色谱仪/GC9720	2mg/m ³
	VOCs	气相色谱法	DB 44/814-2010	气相色谱仪/GC9720	0.01mg/m ³
	氯化氢	离子色谱法	HJ 549-2016	离子色谱仪/CIC-D100	0.2mg/m ³
	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ/T 43-1999	紫外可见分光光度计/UV-1801	0.7mg/m ³
无组织废气	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/UV-2000	0.25mg/m ³
	甲醇	气相色谱法	HJ/T 33-1999	气相色谱仪/GC9720	0.09mg/m ³
	氯化氢	离子色谱法	HJ 549-2016	离子色谱仪	0.02mg/m ³

类型	检测项目	检测方法	标准编号	分析仪器	方法检出限 /检出范围
				/CIC-D100	
	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	紫外可见分光光度计/UV-1801	0.005mg/m ³
	氨	次氯酸钠-水杨分光光度法	HJ 534-2009	紫外可见分光光度计 /UV-2000	0.004mg/m ³
	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪/9790II	0.07mg/m ³
		便携式监测仪技术要求及检测方法		气相色谱仪/ GC9790II	
			HJ 1012-2018	便携式非甲烷总烃气相色谱仪/ GC2030Portable	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	多功能声级计/ AWA5688	

9. 验收监测结果

9.1 验收监测期间生产工况

2024 年 11 月 25 日至 11 月 26 日，广东景和检测有限公司对本项目废水、废气、厂界噪声进行了采样监测，在监测期间，工作负荷均达到 75%以上，环保治理设施正常运转。本次验收监测的数据有效、可信。

表 9.1-1 验收监测工况信息

监测时间	实验项目名称	设计年测试量	设计年测试量	生产负荷
2024.11.25	电位滴定	30 批次/年		
	离子色谱	70 批次/年		
	水分测试	40 批次/年		
	近红外光谱测试	10 批次/年		
	伏安极谱测试	10 批次/年		
2024.11.26	电位滴定	30 批次/年		
	离子色谱	70 批次/年		
	水分测试	40 批次/年		
	近红外光谱测试	10 批次/年		
	伏安极谱测试	10 批次/年		
企业全年生产 250 天（2000 小时），每天生产 8 小时				

9.2 环保设施调试运行监测结果

9.2.1 废水排放监测结果

表 9.2-1 废水检测结果

处理设施	三级化粪池								
排污去向	市政管网								
样品状态	灰色、弱气味、无浮油								
采样点位	检测因子	检测结果					单位	执行标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值/范围			
生活污水处理后排放口 (水-01) (2024/11/25)	pH 值	7.7	7.6	7.7	7.6	7.6~7.7	无量纲	6~9	达标
	化学需氧量	66	58	60	69	63	mg/L	500	达标
	五日生化需氧量	15.0	13.1	11.3	17.7	14.3	mg/L	300	达标
	悬浮物	14	12	10	13	12	mg/L	400	达标
	氨氮	5.86	5.64	6.32	6.16	6.00	mg/L	—	—
生活污水处理后排放口 (水-01) (2024/11/26)	pH 值	7.5	7.7	7.6	7.7	7.5~7.7	无量纲	6~9	达标
	化学需氧量	66	64	60	63	63	mg/L	500	达标
	五日生化需氧量	16.6	12.0	13.6	18.2	15.1	mg/L	300	达标
	悬浮物	15	11	8	10	11	mg/L	400	达标
	氨氮	6.60	6.92	6.22	6.52	6.57	mg/L	—	—
备注：1、“—”表示该标准中无限值要求或无需填写。									

结论：经检测，生活污水处理后排放口和的检测结果均符合环评批复要求，pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮均满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准限值要求。

9.2.2 废气排放监测结果

表 9.2-2 有组织废气检测结果

处理设施	活性炭+碱液喷淋						
排气筒高度	40 米						
采样点位	检测项目	检测结果				排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	均值		
实验室废气处理前监测口 (气-01) (2024/11/25)	标干流量	9367	9857	9491	9572	—	—
	非甲烷总烃	样品 1 排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		样品 1 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 2 排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		样品 2 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 3 排放浓度	ND	ND	ND	—	—

处理设施	活性炭+碱液喷淋						
排气筒高度	40 米						
采样点位	检测项目	检测结果				排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	均值		
实验室废气 处理后 监测口 (气-01) (2024/11/25)		样品 3 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 4 排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		样品 4 排放速率	—	—	—	—	—
		平均排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		平均排放速率	—	—	—	—	—
	VOCs	排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		排放速率	—	—	—	—	—
	甲醇	样品 1 排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		样品 1 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 2 排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		样品 2 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 3 排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		样品 3 排放速率	—	—	—	—	—
		平均排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		平均排放速率	—	—	—	—	—
	氯化氢	样品 1 排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		样品 1 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 2 排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		样品 2 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 3 排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		样品 3 排放速率	—	—	—	—	—
		平均排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		平均排放速率	—	—	—	—	—
	氮氧化物	排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		排放速率	—	—	—	—	—
	标干流量		10378	10686	10555	10540	—
	非甲烷总烃	样品 1 排放浓度	ND	ND	ND	ND	80 达标
		样品 1 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 2 排放浓度	ND	ND	ND	ND	80 达标
		样品 2 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 3 排放浓度	ND	ND	ND	ND	80 达标
		样品 3 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 4 排放浓度	ND	ND	ND	ND	80 达标

处理设施	活性炭+碱液喷淋						
排气筒高度	40 米						
采样点位	检测项目	检测结果				排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	均值		
		样品 4 排放速率	—	—	—	—	—
		平均排放浓度	ND	ND	ND	80	达标
		平均排放速率	—	—	—	—	—
	VOCs	排放浓度	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率	—	—	—	—	—
	甲醇	样品 1 排放浓度	ND	ND	ND	190	达标
		样品 1 排放速率	—	—	—	20.5	达标
		样品 2 排放浓度	ND	ND	ND	190	达标
		样品 2 排放速率	—	—	—	20.5	达标
		样品 3 排放浓度	ND	ND	ND	190	达标
		样品 3 排放速率	—	—	—	20.5	达标
		平均排放浓度	ND	ND	ND	190	达标
		平均排放速率	—	—	—	20.5	达标
	氯化氢	样品 1 排放浓度	ND	ND	ND	100	达标
		样品 1 排放速率	—	—	—	1.05	达标
		样品 2 排放浓度	ND	ND	ND	100	达标
		样品 2 排放速率	—	—	—	1.05	达标
		样品 3 排放浓度	ND	ND	ND	100	达标
		样品 3 排放速率	—	—	—	1.05	达标
		平均排放浓度	ND	ND	ND	100	达标
		平均排放速率	—	—	—	1.05	达标
	氮氧化物	排放浓度	ND	ND	ND	120	达标
		排放速率	—	—	—	3.6	达标
实验室废气处理前监测口 (气-01) (2024/11/26)	标干流量		9545	9807	9325	9559	—
	非甲烷总烃	样品 1 排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		样品 1 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 2 排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		样品 2 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 3 排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		样品 3 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 4 排放浓度	ND	ND	ND	ND	—
		样品 4 排放速率	—	—	—	—	—
		平均排放浓度	ND	ND	ND	ND	—

处理设施	活性炭+碱液喷淋						
排气筒高度	40 米						
采样点位	检测项目	检测结果				排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	均值		
实验室废气 处理后 监测口 (气-01) (2024/11/26)	VOCs	平均排放速率	—	—	—	—	—
		排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		排放速率	—	—	—	—	—
	甲醇	样品 1 排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		样品 1 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 2 排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		样品 2 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 3 排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		样品 3 排放速率	—	—	—	—	—
		平均排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		平均排放速率	—	—	—	—	—
	氯化氢	样品 1 排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		样品 1 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 2 排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		样品 2 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 3 排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		样品 3 排放速率	—	—	—	—	—
		平均排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		平均排放速率	—	—	—	—	—
	氮氧化物	排放浓度	ND	ND	ND	—	—
		排放速率	—	—	—	—	—
	标干流量		10781	10443	10731	10652	—
	非甲烷 总烃	样品 1 排放浓度	ND	ND	ND	80	达标
		样品 1 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 2 排放浓度	ND	ND	ND	80	达标
		样品 2 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 3 排放浓度	ND	ND	ND	80	达标
		样品 3 排放速率	—	—	—	—	—
		样品 4 排放浓度	ND	ND	ND	80	达标
		样品 4 排放速率	—	—	—	—	—
		平均排放浓度	ND	ND	ND	80	达标
		平均排放速率	—	—	—	—	—
	VOCs	排放浓度	ND	ND	ND	100	达标

处理设施	活性炭+碱液喷淋						
排气筒高度	40 米						
采样点位	检测项目	检测结果				排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	均值		
	排放速率	—	—	—	—	—	—
	甲醛	样品 1 排放浓度	ND	ND	ND	190	达标
		样品 1 排放速率	—	—	—	20.5	达标
		样品 2 排放浓度	ND	ND	ND	190	达标
		样品 2 排放速率	—	—	—	20.5	达标
		样品 3 排放浓度	ND	ND	ND	190	达标
		样品 3 排放速率	—	—	—	20.5	达标
		平均排放浓度	ND	ND	ND	190	达标
		平均排放速率	—	—	—	20.5	达标
	氯化氢	样品 1 排放浓度	ND	ND	ND	100	达标
		样品 1 排放速率	—	—	—	1.05	达标
		样品 2 排放浓度	ND	ND	ND	100	达标
		样品 2 排放速率	—	—	—	1.05	达标
		样品 3 排放浓度	ND	ND	ND	100	达标
		样品 3 排放速率	—	—	—	1.05	达标
		平均排放浓度	ND	ND	ND	100	达标
		平均排放速率	—	—	—	1.05	达标
	氮氧化物	排放浓度	ND	ND	ND	120	达标
		排放速率	—	—	—	3.6	达标

备注：1、检出结果小于最低检出限或未检出时，以“ND”；“—”表示该标准中无限值要求或无需填写，“—”表示检测结果未检出或低于检出限，排放速率无需计算；
2、执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级排放限值（排气筒高度不满足高出周围半径 200m 范围内的建筑物 5m 以上，其最高允许排放速率按对应限值的 50%执行）。

续表 9.2-2 有组织废气检测结果

处理设施	活性炭+碱液喷淋								
排气筒高度	40 米								
采样点位	检测项目		检测结果					排放 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
实验室废气 处理前 监测口 (气-01) (2024/11/25)	标干流量		9367	9857	9491	9720	9857	—	—
	氨	样品 1 排放浓度	0.75	0.78	0.89	0.93	0.93	—	—
		样品 1 排放速率	7.03×10^{-3}	7.69×10^{-3}	8.45×10^{-3}	9.04×10^{-3}	9.17×10^{-3}	—	—
		样品 2 排放浓度	0.61	0.86	0.72	0.83	0.86	—	—
		样品 2 排放速率	5.71×10^{-3}	8.48×10^{-3}	6.83×10^{-3}	8.07×10^{-3}	8.48×10^{-3}	—	—

处理设施		活性炭+碱液喷淋						
排气筒高度		40米						
采样点位	检测项目	检测结果					排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
	样品3 排放浓度	0.68	0.96	0.65	0.93	0.96	—	—
	样品3 排放速率	6.37×10^{-3}	9.46×10^{-3}	6.17×10^{-3}	9.04×10^{-3}	9.46×10^{-3}	—	—
	最大值排放浓度	0.75	0.96	0.89	0.93	0.96	—	—
	最大值排放速率	7.03×10^{-3}	9.46×10^{-3}	8.45×10^{-3}	9.04×10^{-3}	9.46×10^{-3}	—	—
实验室废气 处理后 监测口 (气-01) (2024/11/25)	标干流量	10378	10686	10555	10971	10971	—	—
	氨							
	样品1 排放浓度	0.30	0.37	0.33	0.30	0.37	—	—
	样品1 排放速率	3.11×10^{-3}	3.95×10^{-3}	3.48×10^{-3}	3.29×10^{-3}	4.06×10^{-3}	35	达标
	样品2 排放浓度	0.40	0.44	0.47	0.40	0.47	—	—
	样品2 排放速率	4.15×10^{-3}	4.70×10^{-3}	4.96×10^{-3}	4.39×10^{-3}	5.16×10^{-3}	35	达标
	样品3 排放浓度	0.26	0.51	0.37	0.51	0.51	—	—
	样品3 排放速率	2.70×10^{-3}	5.45×10^{-3}	3.91×10^{-3}	5.60×10^{-3}	5.60×10^{-3}	35	达标
	最大值排放浓度	0.40	0.51	0.47	0.51	0.51	—	—
实验室废气 处理前 监测口 (气-01) (2024/11/26)	标干流量	9545	9807	9325	9927	9927	—	—
	氨							
	样品1 排放浓度	0.64	0.79	0.82	0.69	0.82	—	—
	样品1 排放速率	6.11×10^{-3}	7.75×10^{-3}	7.65×10^{-3}	6.85×10^{-3}	8.14×10^{-3}	—	—
	样品2 排放浓度	0.71	0.86	0.89	0.79	0.89	—	—
	样品2 排放速率	6.78×10^{-3}	8.43×10^{-3}	8.30×10^{-3}	7.84×10^{-3}	8.84×10^{-3}	—	—
	样品3 排放浓度	0.61	0.92	0.75	0.90	0.92	—	—
	样品3 排放速率	5.82×10^{-3}	9.02×10^{-3}	6.99×10^{-3}	8.93×10^{-3}	9.13×10^{-3}	—	—
	最大值排放浓度	0.71	0.92	0.89	0.90	0.92	—	—
实验室废气 处理后 监测口 (气-01) (2024/11/26)	标干流量	10781	10443	10731	11017	11017	—	—
	氨							
	样品1 排放浓度	0.26	0.50	0.47	0.47	0.50	—	—
	样品1 排放速率	2.80×10^{-3}	5.22×10^{-3}	5.04×10^{-3}	5.18×10^{-3}	5.51×10^{-3}	35	达标
	样品2 排放浓度	0.37	0.40	0.30	0.37	0.40	—	—
	样品2 排放速率	3.99×10^{-3}	4.18×10^{-3}	3.22×10^{-3}	4.08×10^{-3}	4.41×10^{-3}	35	达标
	样品3 排放浓度	0.43	0.33	0.54	0.30	0.54	—	—
	样品3 排放速率	4.64×10^{-3}	3.45×10^{-3}	5.79×10^{-3}	3.31×10^{-3}	5.95×10^{-3}	35	达标
	最大值排放浓度	0.43	0.50	0.54	0.47	0.54	—	—
	最大值排放速率	4.64×10^{-3}	5.22×10^{-3}	5.79×10^{-3}	5.18×10^{-3}	5.95×10^{-3}	35	达标

备注：1、“—”表示该标准中无限值要求或无需填写。

结论：经检测，实验废气处理后排放口（氨、氯化氢、氮氧化物、甲醇、TVOC、非甲烷总烃）的检测结果显示符合环评批复要求，其中氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值，氯化氢、氮氧化物、甲醇满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准，VOCs、非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值。

表 9.2-3 无组织废气检测结果

监测点位	采样日期	频次	检测结果				气象条件			
			甲醇 (mg/m³)				风向	气温℃	气压kPa	风速m/s
			样品 1	样品 2	样品 3	均值				
厂界无组织 废气上风向 参照点 1#	2024/11/25	1	ND	ND	ND	ND	北	21.5	101.8	2.4
		2	ND	ND	ND	ND	北	25.8	101.4	1.7
		3	ND	ND	ND	ND	北	24.5	101.2	1.9
	2024/11/26	1	ND	ND	ND	ND	北	19.3	102.0	2.5
		2	ND	ND	ND	ND	北	23.2	101.6	1.8
		3	ND	ND	ND	ND	北	22.1	101.4	2.0
厂界无组织 废气下风向 监控点 2#	2024/11/25	1	ND	ND	ND	ND	北	21.4	101.8	2.3
		2	ND	ND	ND	ND	北	25.9	101.4	1.6
		3	ND	ND	ND	ND	北	24.5	101.2	1.8
	2024/11/26	1	ND	ND	ND	ND	北	19.5	102.0	2.5
		2	ND	ND	ND	ND	北	23.3	101.6	1.7
		3	ND	ND	ND	ND	北	22.0	101.4	2.0
厂界无组织 废气下风向 监控点 3#	2024/11/25	1	ND	ND	ND	ND	北	21.4	101.8	2.3
		2	ND	ND	ND	ND	北	25.9	101.4	1.6
		3	ND	ND	ND	ND	北	24.4	101.2	1.9
	2024/11/26	1	ND	ND	ND	ND	北	19.4	102.0	2.4
		2	ND	ND	ND	ND	北	23.1	101.6	1.7
		3	ND	ND	ND	ND	北	22.3	101.4	1.9
厂界无组织 废气下风向 监控点 4#	2024/11/25	1	ND	ND	ND	ND	北	21.5	101.8	2.3
		2	ND	ND	ND	ND	北	25.8	101.4	1.6
		3	ND	ND	ND	ND	北	24.4	101.2	1.8
	2024/11/26	1	ND	ND	ND	ND	北	19.3	102.0	2.4
		2	ND	ND	ND	ND	北	23.3	101.6	1.8
		3	ND	ND	ND	ND	北	22.0	101.4	1.9
最大值			ND	ND	ND	ND	—	—	—	—
执行标准限值			12				—	—	—	—
达标情况			达标				—	—	—	—
备注：“—”表示无需填写；检出结果小于最低检出限或未检出时，以“ND”表示。										

续表 9.2-3 无组织废气检测结果

监测点位	采样日期	频次	检测结果		气象条件			
			氯化氢 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	风向	气温℃	气压 kPa	风速 m/s
厂界无组织 废气上风向 参照点 1#	2024/11/25	1	ND	0.035	北	21.3	101.8	2.4
		2	ND	0.034	北	25.8	101.4	1.7
		3	ND	0.038	北	24.5	101.2	1.9
	2024/11/26	1	ND	0.034	北	19.3	102.0	2.5
		2	ND	0.037	北	23.2	101.6	1.8
		3	ND	0.036	北	22.1	101.4	2.0
厂界无组织 废气下风向 监控点 2#	2024/11/25	1	ND	0.046	北	21.4	101.8	2.3
		2	ND	0.043	北	25.9	101.4	1.6
		3	ND	0.045	北	24.5	101.2	1.8
	2024/11/26	1	ND	0.040	北	19.5	102.0	2.5
		2	ND	0.044	北	23.3	101.6	1.7
		3	ND	0.041	北	22.0	101.4	2.0
厂界无组织 废气下风向 监控点 3#	2024/11/25	1	ND	0.042	北	21.4	101.8	2.3
		2	ND	0.045	北	25.9	101.4	1.6
		3	ND	0.046	北	24.4	101.2	1.9
	2024/11/26	1	ND	0.046	北	19.4	102.0	2.4
		2	ND	0.044	北	23.1	101.6	1.7
		3	ND	0.043	北	22.3	101.4	1.9
厂界无组织 废气下风向 监控点 4#	2024/11/25	1	ND	0.047	北	21.5	101.8	2.3
		2	ND	0.045	北	25.8	101.4	1.6
		3	ND	0.049	北	24.4	101.2	1.8
	2024/11/26	1	ND	0.046	北	19.3	102.0	2.4
		2	ND	0.045	北	23.3	101.6	1.8
		3	ND	0.048	北	22.0	101.4	1.9
最大值			ND	0.049	—	—	—	
执行标准限值			0.2	0.12	—	—	—	
达标情况			达标	达标	—	—	—	
备注：“—”表示无需填写；检出结果小于最低检出限或未检出时，以“ND”表示。								

续表 9.2-3 无组织废气检测结果

监测点位	采样日期	频次	检测结果	气象条件			
			氨 (mg/m ³)	风向	气温℃	气压 kPa	风速 m/s
厂界无组织 废气上风向 参照点 1#	2024/11/25	1	0.027	北	20.4	101.9	2.6
		2	0.032	北	24.9	101.5	1.9
		3	0.035	北	25.3	101.3	1.8
		4	0.033	北	23.9	101.1	2.1
	2024/11/26	1	0.031	北	18.5	102.1	2.6

监测点位	采样日期	频次	检测结果	气象条件			
			氨 (mg/m ³)	风向	气温℃	气压 kPa	风速 m/s
		2	0.034	北	22.4	101.7	2.0
		3	0.036	北	22.7	101.5	1.9
		4	0.033	北	21.4	101.3	2.2
厂界无组织 废气下风向 监控点 2#	2024/11/25	1	0.057	北	20.5	101.9	2.5
		2	0.061	北	24.9	101.5	1.8
		3	0.063	北	25.5	101.3	1.7
		4	0.066	北	23.8	101.1	2.0
	2024/11/26	1	0.059	北	18.5	102.1	2.6
		2	0.063	北	22.4	101.7	1.9
		3	0.065	北	22.7	101.5	1.8
		4	0.068	北	21.5	101.3	2.1
厂界无组织 废气下风向 监控点 3#	2024/11/25	1	0.068	北	20.4	101.9	2.6
		2	0.065	北	24.9	101.5	1.8
		3	0.070	北	25.4	101.3	1.7
		4	0.072	北	23.9	101.1	2.0
	2024/11/26	1	0.070	北	18.4	102.1	2.5
		2	0.074	北	22.5	101.7	1.9
		3	0.077	北	22.6	101.5	1.8
		4	0.072	北	21.6	101.3	2.1
厂界无组织 废气下风向 监控点 4#	2024/11/25	1	0.074	北	20.4	101.9	2.5
		2	0.077	北	24.9	101.5	1.9
		3	0.073	北	25.3	101.3	1.7
		4	0.071	北	23.9	101.1	2.0
	2024/11/26	1	0.069	北	18.6	102.1	2.6
		2	0.067	北	22.3	101.7	1.9
		3	0.073	北	22.8	101.5	1.8
		4	0.071	北	21.6	101.3	2.1
最大值			0.077	—	—	—	
执行标准限值			1.5	—	—	—	
达标情况			达标	—	—	—	
备注：“—”表示无需填写。							

续表 9.2-3 无组织废气检测结果

监测点位	采样日期	频次	检测结果					气象条件			
			非甲烷总烃 (mg/m ³)					风向	气温℃	气压 kPa	风速 m/s
			样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	均值				
厂界无组织 废气上风向 参照点 1#	2024/11/25	1	ND	ND	ND	ND	ND	北	21.3	101.8	2.4
		2	ND	ND	ND	ND	ND	北	25.8	101.4	1.7
		3	ND	ND	ND	ND	ND	北	24.5	101.2	1.9

监测点位	采样日期	频次	检测结果					气象条件			
			非甲烷总烃 (mg/m ³)					风向	气温℃	气压kPa	风速m/s
			样品1	样品2	样品3	样品4	均值				
	2024/11/26	1	ND	ND	ND	ND	ND	北	19.3	102.0	2.5
		2	ND	ND	ND	ND	ND	北	23.2	101.6	1.8
		3	ND	ND	ND	ND	ND	北	22.1	101.4	2.0
厂界无组织 废气下风向 监控点 2#	2024/11/25	1	ND	ND	ND	ND	ND	北	21.4	101.8	2.3
		2	ND	ND	ND	ND	ND	北	25.9	101.4	1.6
		3	ND	ND	ND	ND	ND	北	24.5	101.2	1.8
	2024/11/26	1	ND	ND	ND	ND	ND	北	19.5	102.0	2.5
		2	ND	ND	ND	ND	ND	北	23.3	101.6	1.7
		3	ND	ND	ND	ND	ND	北	22.0	101.4	2.0
厂界无组织 废气下风向 监控点 3#	2024/11/25	1	ND	ND	ND	ND	ND	北	21.4	101.8	2.3
		2	ND	ND	ND	ND	ND	北	25.9	101.4	1.6
		3	ND	ND	ND	ND	ND	北	24.4	101.2	1.9
	2024/11/26	1	ND	ND	ND	ND	ND	北	19.4	102.0	2.4
		2	ND	ND	ND	ND	ND	北	23.1	101.6	1.7
		3	ND	ND	ND	ND	ND	北	22.3	101.4	1.9
厂界无组织 废气下风向 监控点 4#	2024/11/25	1	ND	ND	ND	ND	ND	北	21.5	101.8	2.3
		2	ND	ND	ND	ND	ND	北	25.8	101.4	1.6
		3	ND	ND	ND	ND	ND	北	24.4	101.2	1.8
	2024/11/26	1	ND	ND	ND	ND	ND	北	19.3	102.0	2.4
		2	ND	ND	ND	ND	ND	北	23.3	101.6	1.8
		3	ND	ND	ND	ND	ND	北	22.0	101.4	1.9
最大值		ND	ND	ND	ND	ND					
执行标准限值		4.0					—	—	—	—	
达标情况		达标					—	—	—	—	
备注：“—”表示无需填写；检出结果小于最低检出限或未检出时，以“ND”表示。											

续表 9.2-3 无组织废气检测结果

监测点位	采样日期	频次	检测结果					气象条件			
			非甲烷总烃（mg/m ³ ）					风向	气温℃	气压kPa	风速m/s
			样品1	样品2	样品3	样品4	均值				
厂区内 无组织废气 实验室门口 监测点 5#	2024/11/25	1	ND	ND	ND	ND	ND	北	21.3	101.8	2.4
		2	ND	ND	ND	ND	ND	北	25.8	101.4	1.7
		3	ND	ND	ND	ND	ND	北	24.5	101.2	1.9
	2024/11/26	1	ND	ND	ND	ND	ND	北	19.3	102.0	2.5
		2	ND	ND	ND	ND	ND	北	23.2	101.6	1.8
		3	ND	ND	ND	ND	ND	北	22.1	101.4	2.0
最大值			ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—	—
执行标准限值			6					—	—	—	—

监测点位	采样日期	频次	检测结果					气象条件			
			非甲烷总烃 (mg/m ³)					风向	气温℃	气压kPa	风速m/s
			样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	均值				
达标情况			达标					—	—	—	—
备注：“—”表示无需填写；该检测结果的检测方法为气相色谱法。											

续表 9.2-3 无组织废气检测结果

监测点位	采样日期	频次	检测结果	气象条件			
			非甲烷总烃 (mg/m³)	风向	气温℃	气压kPa	风速m/s
厂区内无组织废气 实验室门口 监测点 5#	2024/11/25	1	ND	北	21.3	101.8	2.4
		2	ND	北	25.8	101.4	1.7
		3	ND	北	24.5	101.2	1.9
	2024/11/26	1	ND	北	19.3	102.0	2.5
		2	ND	北	23.2	101.6	1.8
		3	ND	北	22.1	101.4	2.0
	最大值		ND	—	—	—	—
执行标准限值		20					
达标情况		达标	—	—	—	—	
备注：“—”表示无需填写；该检测结果的检测方法为便携式检测法。							

结论：经检测，厂界废气各检测因子的检测结果均符合环评批复要求，厂界氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准，氯化氢、氮氧化物、甲醇、非甲烷总烃满足满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求；厂区非甲烷总烃满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

9.2.3 厂界噪声排放监测结果

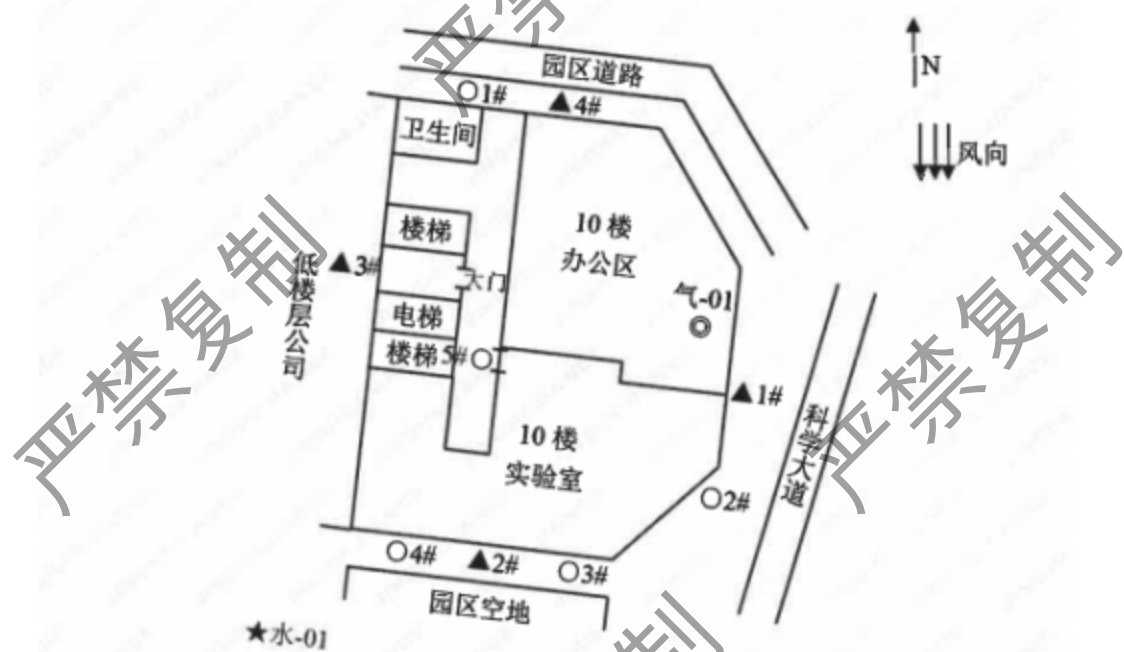
表 9.2-4 厂界噪声排放监测结果

环境检测条件 无雪、无雨、无雷电，最大风速：2.5m/s				
序号	采样点位	检测结果 Leq[dB(A)]		执行标准限值 Leq[dB (A)]
		2024/11/25	2024/11/26	
		昼间	昼间	
1	厂界东侧外 1 米处 1#	59	59	昼间：60
2	厂界南侧外 1 米处 2#	56	57	
3	厂界西侧外 1 米处 3#	57	58	
4	厂界北侧外 1 米处 4#	58	58	

结论：经检测，厂界外各噪声检测点位的检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值执行

2 类标准限值要求。

附：采样点点位示意图（示意图不成比例）（表示方式：废水★，有组织废气◎，无组织废气○，噪声▲）



9.2.4 污染物排放总量核算

本项目无总量控制要求。

9.2.5 环保设施处理效率核算

根据本次验收监测结果核算处理设施处理效率，结果如下表所示：

表 9.2-5 废气处理设施处理效率核算表

检测 点位	检测项目	检测日期		检测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
DA001	氨	2024/11/25	样品 1	60.00%	52.56%	62.92%	67.74%
			样品 2	34.43%	48.84%	34.72%	51.81%
			样品 3	61.76%	46.88%	43.08%	45.16%
		2024/11/26	样品 1	59.38%	36.71%	42.68%	31.88%
			样品 2	47.89%	53.49%	66.29%	53.16%
			样品 3	29.51%	64.13%	28.00%	66.67%
		平均处理效率 (%)		49.57			

验收监测期间，氯化氢、氮氧化物、甲醇、VOCs、非甲烷总烃处理前后的实际排放量均为未检出，则无法判定其处理效率的具体数值。

表 9.2-6 废气处理设施处理效率与环评对照一览表

检测点位	检测项目	检测结果(平均值)	环评审批	是否满足要求
DA001	氨	49.57	0%	满足
	氯化氢	/	50%	未检出,无法判定
	氮氧化物	/	50%	未检出,无法判定
	甲醇	/	50%	未检出,无法判定
	TVOC	/	50%	未检出,无法判定

本项目实验过程中产生的废气(氨、氯化氢、氮氧化物、甲醇、TVOC、非甲烷总烃)经集气罩、通风橱收集和“碱液喷淋+活性炭吸附装置”处理,据上表所知,各污染物的平均处理效率满足《励强科技(上海)有限公司广州实验室建设项目环境影响报告表》中的处理效率取值,此次数据仅供参考。

10. 环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

广州尚洁环保科技股份有限公司于 2024 年 04 月编制完成了《励强科技(上海)有限公司广州实验室建设项目环境影响报告表》,广州开发区行政审批局于 2024 年 05 月 28 日以“穗开审批环评〔2024〕77 号”文给予批复,环评、环保手续齐全。励强科技(上海)有限公司广州实验室建设项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。

10.2 排污口规范化的检查结果

励强科技(上海)有限公司广州实验室建设项目已完成排放口规范化,经现场检查,该项目未新增排污口。

10.3 固体废物的排放、类别、处理和综合利用情况

本项目生产过程中产生的喷淋废水、实验废液、器皿清洗废液、废试剂瓶、一次性防护用品/吸头等、废活性炭等属《国家危险废物名录》中的废物,分类收集暂存于危废暂存间内,危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求,委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位集中处理,并按按时完成年度固体废物申报登记;员工办公生活垃圾定期交由环卫部门清运处理;一般实验室废物、废反渗透膜等作为一般固废,定期交由有相应经营范围的公司回收处理。

11. 非重大变动清单

表 11.1 重大变动一览表

类型	政策相关内容	本项目实际情况	是否发生重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目主体工程未发生变化	不属于
规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	本项目主体工程、处置或储存能力不变	不属于
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	本项目生产、处置或储存能力未发生变化	不属于
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的	本项目建设项目生产、处置或储存能力不变，不涉及污染物排放量的增加	不属于
	重新选址，在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	本项目选址平面布局未发生变化	不属于
生产工艺	1. 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施），主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的 2. 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	1. 本项目无新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化。 2. 物料运输、装卸、贮存方式无变化，无导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上。	不属于
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的 1. 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	1. 本项目废气、生活污水污染防治措施无变动； 2. 本项目噪声防治措施无变化； 3. 本项目固体废物合理处置，不自行利用处理，本项目固体废物处置方式不变； 4. 本项目事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化	不属于

类型	政策相关内容	本项目实际情况	是否发生重大变动
	2.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 3.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利影响加重的。 4.固体废物利用处置方式由委托单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 5.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。		

由上表可知，本项目变动情况不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），因此，本项目不属于重大变动。

12. 验收监测结论

(一) 废水

办公生活污水、实验服清洗废水经三级化粪池预处理，满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准较严值的标准限值后，再排入市政污水管网由大沙地污水处理厂集中处理。

(二) 废气

1、实验废气（氨气、氯化氢、氮氧化物、甲醇、VOCs、非甲烷总烃）经通风橱、集气罩收集后，通过“碱液喷淋+一级活性炭吸附净化器”处理，氨气满足《恶臭污染源排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值要求；氯化氢、氮氧化物和甲醇满足《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准限值要求；VOCs、NMHC 满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 1 中挥发性有机物排放限值要求。

2、厂界氨气满足《恶臭污染源排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值要求；氯化氢、氮氧化物和甲醇满足《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；厂界 NMHC 满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段工艺废气大气污染物排放限值标准；厂区内实验区门窗处 NMHC 可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

(三) 噪声

本项目根据各厂界昼间噪声监测结果，厂界四周达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准的要求。

(四) 固体废物

本项目生产过程中产生的喷淋废水、实验废液、器皿清洗废液、废试剂瓶、一次性防护用品/吸头等、废活性炭等属《国家危险废物名录》中的废物，分类收集暂存于危废暂存间内，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位集中处理，并按时完成年度固体废物申报登记；员工办公生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；一般实验室废物、废反渗透膜等作为一般固废，定期交由有相应经营范

围的公司回收处理。

(五) 总量控制

本项目无总量控制要求。

(六) 结论

表 12.1 九大类验收不合格情形对本项目逐一对照核查表

类型	实际建设情况
1.未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。 2.污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的； 3.环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的； 4.建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的； 5.纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的； 6.分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的； 7.建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的； 8.验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的； 9.其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无不合格情形

励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目实施过程中按照环境影响报告书及审批部门审批决定要求建成了环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产及使用。各污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及审批部门审批决定和要求。项目在工程性质、规模、地点、生产工艺、环保设施或环保措施等方面均未涉及重大变动。验收报告的基础资料数据详实，内容完善，验收结论合理。

根据《广州市环境保护局关于建设项目环境保护设施验收的工作指引》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目没有不合格情形，符合验收合格条件，本项目可通过本次的环境保护竣工验收。

13.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

13.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）

项目经办人（签字）

建设项目	项目名称	广州实验室建设项目				项目代码	2404-440116-04-01-714343		建设地点	广州市黄埔区科学大道231号1001房、1101房			
	行业类别（分类管理名录）	研究和试验发展											
	设计生产能力	年进行电压1000V以下、离子色谱70批次、水分测试40批次、近红外光谱测试10批次、伏安极谱测试为10批次				实际生产能力							
	环评文件审批机关	广州开发区行政审批局				环评单位	广州尚洁环保科技有限公司						
	环评文件类型					环评文件名称	报告表						
	开工日期	2024年7月				排污许可证申领时间	2024年8月8日						
	环保设施设计单位					环保设施施工单位							
	验收单位	励强科技（上海）有限公司广州分公司				环保设施监测单位	广东景和检测有限公司						
	投资总概算（万元）	150				环保设施投资（万元）	33		验收监测时工况（%）	94%			
	实际总投资（万元）					环保设施总投资（万元）			验收监测时工况（%）				
废水治理（万元）					废气治理（万元）			噪声治理（万元）			其他（万元）		
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时长	2000				
运营单位	励强科技（上海）有限公司广州分公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91440101681341547H		验收时间	2024年12月				
污染物排放控制（工业建设项目详填）	原有排放量（1）	本期工程实际排放量（2）	本期工程允许排放量（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程“以新带老”削减量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放量（9）	全厂核定排放量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水（万t/a）					0.00464			0.00464			+0.00464	
	化学需氧量					0.003			0.003			+0.003	
	氨氮					0.0003			0.0003			+0.0003	
	石油类												
	废气量（万m³/a）												
	二氧化硫												
	烟尘												
	颗粒物												
	氮氧化物												
	工业固体废物（t/a）						14.721			14.721			+14.721
	与项目有关的其他特征污染物						0.00595			0.00595			+0.00595
	氨气												
	氯化氢												
甲醇													
TVOC													
NMHC													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）+（8）+（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——标立方米/年；固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目竣工环境保护设施验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 项目简况

励强科技（上海）有限公司广州分公司位于广州市黄埔区科学大道 231 号 1001 房、1101 房，中心地理位置坐标为东经 113°27'11.853"，北纬 23°10'27.930"。建设单位已于 2024 年 4 月委托广州尚洁环保科技股份有限公司编制了《励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目环境影响报告表》，并于 2024 年 05 月 28 日通过广州开发区行政审批局审批，取得环评批复（穗开审批环评（2024）77 号）。

根据《关于励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目环境影响报告表的批复》主要内容为：项目内设离子色谱仪、电位滴定仪、水分仪、近红外光谱仪、伏安极谱仪等实验设备（具体详见《报告表》），以乙腈、甲醇、乙醇、氨水等为主要实验材料，年进行电位滴定 30 批次、离子色谱 70 批次、水分测试 40 批次、近红外光谱测试 10 批次、伏安极谱测试 10 批次。项目年工作 250 天，每天 8 小时。

1.2 实施建设情况

励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目实际建设情况和环评设计对比情况如下表所示：

表 1 本项目已建设内容和环评设计对比情况一览表

工程类别	工程名称	主要建设内容	实际建设情况	落实情况
主体工程	实验区	建筑面积约 179m ² ，主要建设实验区，实验区包括天平室、1 号仪器室、2 号仪器室、仪器区、预备室、冰箱室、储藏室等。	建筑面积约 179m ² ，主要建设实验区，实验区包括天平室、1 号仪器室、2 号仪器室、仪器区、预备室、冰箱室、储藏室等。	与环评一致
辅助工程	办公区	办公室建筑面积约 624.5547m ²	办公室建筑面积约 624.5547m ²	与环评一致
储运工程	化学品储存柜	主要用于存放化学试剂、危险废物 根据实验试剂的理化性质，将一般试剂与危化品（氧化剂类、易燃类）分开存放。危化品存放于化学品储存柜，且氧化剂类、易燃类分别存放于独立的安全柜	主要用于存放化学试剂、危险废物 根据实验试剂的理化性质，将一般试剂与危化品（氧化剂类、易燃类）分开存放。危化品存放于化学品储存柜，且氧化剂类、易燃类分别存放于独立的安全柜	与环评一致
公用工程	供电工程	由市政电网供应	由市政电网供应	与环评一致
	供水工程	由市政自来水管网供应	由市政自来水管网供应	与环评一致
	排水工程	雨水采用雨污分流制，经雨水管道排入下水道；废水经预处理后排入市政污水管网；经大沙地污水处理厂处理达标后尾水排入珠江广州河段前航道，最后汇入珠江后行道黄埔航道。	雨水采用雨污分流制，经雨水管道排入下水道；废水经预处理后排入市政污水管网；经大沙地污水处理厂处理达标后尾水排入珠江广州河段前航道，最后汇入珠江后行道黄埔航道。	与环评一致
环保工程	废气	实验室废气经通风橱收集后通过一套风量为 12000m ³ /h 的“碱液喷淋+一级活性炭吸附净化器”装置处理，处理后由 40m 高排气筒高空排放。	实验室废气经通风橱收集后通过一套风量为 12000m ³ /h 的“碱液喷淋+一级活性炭吸附净化器”装置处理，处理后由 40m 高排气筒高空排放。	与环评一致

工程类别	工程名称	主要建设内容	实际建设情况	落实情况
	废水	生活污水、实验服清洗废水经园区三级化粪池处理达标后排入市政污水管网；纯水设备浓水属于清净下水，直接排入市政污水管网，经大沙地污水处理厂处理达标后排入纳污水体珠江后航道黄埔航道。喷淋废水、实验废水、实验器皿清洗废水属于危废，定期委托有危废资质的单位处理处置。	生活污水、实验服清洗废水经园区三级化粪池处理达标后排入市政污水管网；纯水设备浓水属于清净下水，直接排入市政污水管网，经大沙地污水处理厂处理达标后排入纳污水体珠江后航道黄埔航道。喷淋废水、实验废水、实验器皿清洗废水属于危废，定期委托有危废资质的单位处理处置。	与环评一致
	噪声	采取隔声、减振等措施，选用低噪声设备，并合理放置。	采取隔声、减振等措施，选用低噪声设备，并合理放置。	与环评一致
	固体废物	生活垃圾收集后交由环卫部门处理；设置一个 5m ² 物料储存间，位于项目 10F 新风机房东面的单独房间；一个 5m ² 一般固废暂存间，位于项目 11F 新风机房东面的单独房间。生活垃圾由环卫部门定期清运；一般工业固体废物（主要包括一般实验室废物、废反渗透膜）统一收集后由物质回收公司回收，危险废物（主要包括喷淋废水、实验废液、器皿清洗废液、废试剂瓶、一次性防护用品、吸头等、废活性炭等）定期交由危险废物处理资质的单位回收处置。	生活垃圾收集后交由环卫部门处理；设置一个 5m ² 物料储存间，位于项目 10F 新风机房东面的单独房间；一个 5m ² 一般固废暂存间，位于项目 11F 新风机房东面的单独房间。生活垃圾由环卫部门定期清运；一般工业固体废物（主要包括一般实验室废物、废反渗透膜）统一收集后由物质回收公司回收，危险废物（主要包括喷淋废水、实验废液、器皿清洗废液、废试剂瓶、一次性防护用品、吸头等、废活性炭等）定期交由危险废物处理资质的单位回收处置。	与环评一致

1.3 环评办理过程

建设单位已于 2024 年 4 月委托广州尚洁环保科技有限公司编制了《励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目环境影响报告表》，并于 2024 年 05 月 28 日通过了广州开发区行政审批局审批，取得环评批复（穗开审批环评〔2024〕77 号）。

1.4 环评和实施建设的变化

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》“环办环评函〔2020〕688 号”的相关要求，经现场核实，对照可得知，项目性质、地点、生产工艺、原料、产品规模、环保措施不涉及重大变动，且与《励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目环境影响报告表》及其批复（穗开审批环评〔2024〕77 号）基本一致。则本次项目不涉及重大变动。

2 施工简况

本项目主体工程及其配套的环保设施于 2024 年 10 月 08 日竣工，2024 年 10 月 09 日至 2024 年 12 月 30 日调试运行。

3 环保措施的落实情况

3.1 环评要求的环保措施的落实情况

（一）废水

办公生活污水、实验服清洗废水经三级化粪池预处理，满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准较严值的标准限值后，再排入市政污水管网由大沙地污水处理厂集中处理。

（二）废气

1、实验废气（氨气、氯化氢、氮氧化物、甲醇、VOCs、非甲烷总烃）经通风橱、集气罩收集后，通过“碱液喷淋+一级活性炭吸附净化器”处理，氨气满足《恶臭污染源排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值要求；氯化氢、氮氧化物和甲醇满足《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准限值要求；VOCs、NMHC 满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 1 中挥发性有机物排放限值要求。

2、厂界氨气满足《恶臭污染源排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值要求；氯化氢、氮氧化物和甲醇满足《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求；厂界 NMHC 满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段工艺废气大气污染物排放限值标准；厂区内实验区门窗处 NMHC 可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

(三) 噪声

本项目根据各厂界昼间噪声监测结果，厂界四周达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准的要求。

(四) 固体废物

本项目生产过程中产生的喷淋废水、实验废液、器皿清洗废液、废试剂瓶、一次性防护用品/吸头等、废活性炭等属《国家危险废物名录》中的废物，分类收集暂存于危废暂存间内，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位集中处理，并按时完成年度固体废物申报登记；员工办公生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；一般实验室废物、废反渗透膜等作为一般固废，定期交由有相应经营范围的公司回收处理。

(五) 总量控制

本项目无总量控制要求。

3.2 其他环境保护措施的实施情况

1、环保组织机构及规章制度

本项目建立了环保组织机构，机构人员组成及职责分工；并且完善了各项环保规章制度及主要内容，包括环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理、台账记录要求、运行维护费用保障计划等。

2、环境监测计划

本项目已按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，并且按照计划委托了第三方检测机构进行了监测，监测结果均可达标。建议废水、有组织、无组织废气进行至少半年一次的日常监测。

4 验收过程简况

励强科技（上海）有限公司广州分公司位于广州市黄埔区科学大道 231 号 1001 房、1101 房，于 2024 年 11 月委托广东景和检测有限公司对本项目的废气、废水、噪声进行监测，检测结果均达标。

2024 年 12 月 23 日进行了自主验收会议，在自主验收期间，在网站公示了《建设项目竣工环境保护验收报告》、《验收意见》和《其他需要说明的事项》由励强科技（上海）有限公司广州分公司编制，附件中的监测报告由广东景和检测有限公司、广州国邦检测认证有限公司、广东新创华科环保股份有限公司编制。

验收意见中，一致通过。

励强科技（上海）有限公司广州分公司

2024 年 12 月 23 日

广州开发区行政审批局

穗开审批环评〔2024〕77号

关于励强科技（上海）有限公司广州实验室 建设项目环境影响报告表的批复

励强科技（上海）有限公司：

你司通过广东政务服务网报来的《励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉。经审查，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《中华人民共和国环境保护法》第十九条，以及《中华人民共和国环境影响评价法》第三条、第十六条、第二十二条等规定，现批复如下：

一、根据环境影响评价结论，从环境保护角度，我局同意该项目选址广州市黄埔区联和街道广州科学城总部经济区A9栋1001、1101房建设。请你司按照《报告表》内容落实各项环境污染控制和环境管理措施。

二、项目内设离子色谱仪、电位滴定仪、水分仪、近红外光谱仪、安捷谱仪等实验设备（详见《报告表》），以乙腈、甲醇、氨水等为主要实验材料，年进行电位滴定30批次，离子色

谱 70 批次、水分测试 10 批次、近红外光谱测试 10 批次、伏安极谱测试 10 批次。项目年工作 250 天，每天 8 小时。

二、运营期环境管理措施和要求

（一）废水治理措施和要求

1. 实验办公生活用水、实验服清洗用水经三级化粪池预处理，能满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的前提下，排入市政污水管网由大沙地污水处理厂集中处理。

2. 纯水制备用水作为清净下水，排入市政污水管网。

（二）废气治理措施和要求

1. 项目实验过程中产生的废气（氨气、氯化氢、氮氧化物、甲醇、TVOC、非甲烷总烃）集中收集经“碱液喷淋+活性炭吸附”装置处理，其中氨气应达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，氯化氢、氮氧化物、甲醇应达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，TVOC、非甲烷总烃应达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值后引至排放口（DA001）高空排放，排气筒高度距离地面不低于 15 米。

2. 排气筒应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。

3.厂区内 VOCs 应满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界氨气应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准，氯化氢、氮氧化物、甲醇、非甲烷总烃应满足应满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

（三）噪声治理措施和要求

应对仪器室实验分析设备、通风橱等声源设备进行合理布设，同时采取隔声、防振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（四）固体废物防治措施和要求

1.喷淋废水、实验废液、器皿清洗液、废活性炭等属《国家危险废物名录》中的废物，应按规定进行收集，委托具有相应危险废物经营许可证的单位进行集中处理。按时完成年度固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设置。

2.一般实验室废物、废反渗透膜等属于一般工业固废，应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。

3.办公生活垃圾应按环卫部门的规定实行分类收集和处理。

（五）应设专职人员负责该项目的环境管理工作，建立健全环境管理制度，杜绝污染物超标排放；对物品在运输、存放、使

用等全过程进行有效管理，并应采取有效措施防范和应对环境污染事故发生；妥善处置固体废物并承担监督责任，防止造成二次污染。

（六）应按《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》（穗环〔2008〕42号）要求设置排污口。

在项目建成后，正式排放污染物前按照排污口规范化管理要求做好排污口规范化，并依法申办排污许可手续；按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院2017年7月16日修订）和《广州市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（穗环〔2020〕102号）要求依法办理该项目竣工环保验收工作，环境保护设施经验收合格后方可正式投入运行。

四、建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

五、本意见仅作为环境影响评价行政审查意见，如涉及消防安全、卫生防疫、文物保护、国家安全、公共安全、市容环卫等专业管理问题，应取得相关专业主管部门意见。

六、如不服上述行政许可决定，可在接到本文之日起60日内，向广州开发区管委会提出行政复议申请，或在6个月内不接

向广州铁路运输法院提起行政诉讼。行政复议、行政诉讼期间内，不停止本决定（批复）的履行。



抄送：广州市生态环境局黄埔分局、广州尚洁环保科技有限公司。

广州开发区行政审批局办公室

2024年5月28日印

— 6 —

附件2 第三方检测报告

(报告编号: GDJH2411010EB)





H
H





环境部







严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制



生态环境部

第 84 页



生态环境部



严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制



严禁复制

严禁复制

严禁复制

复制

严禁复制

严禁

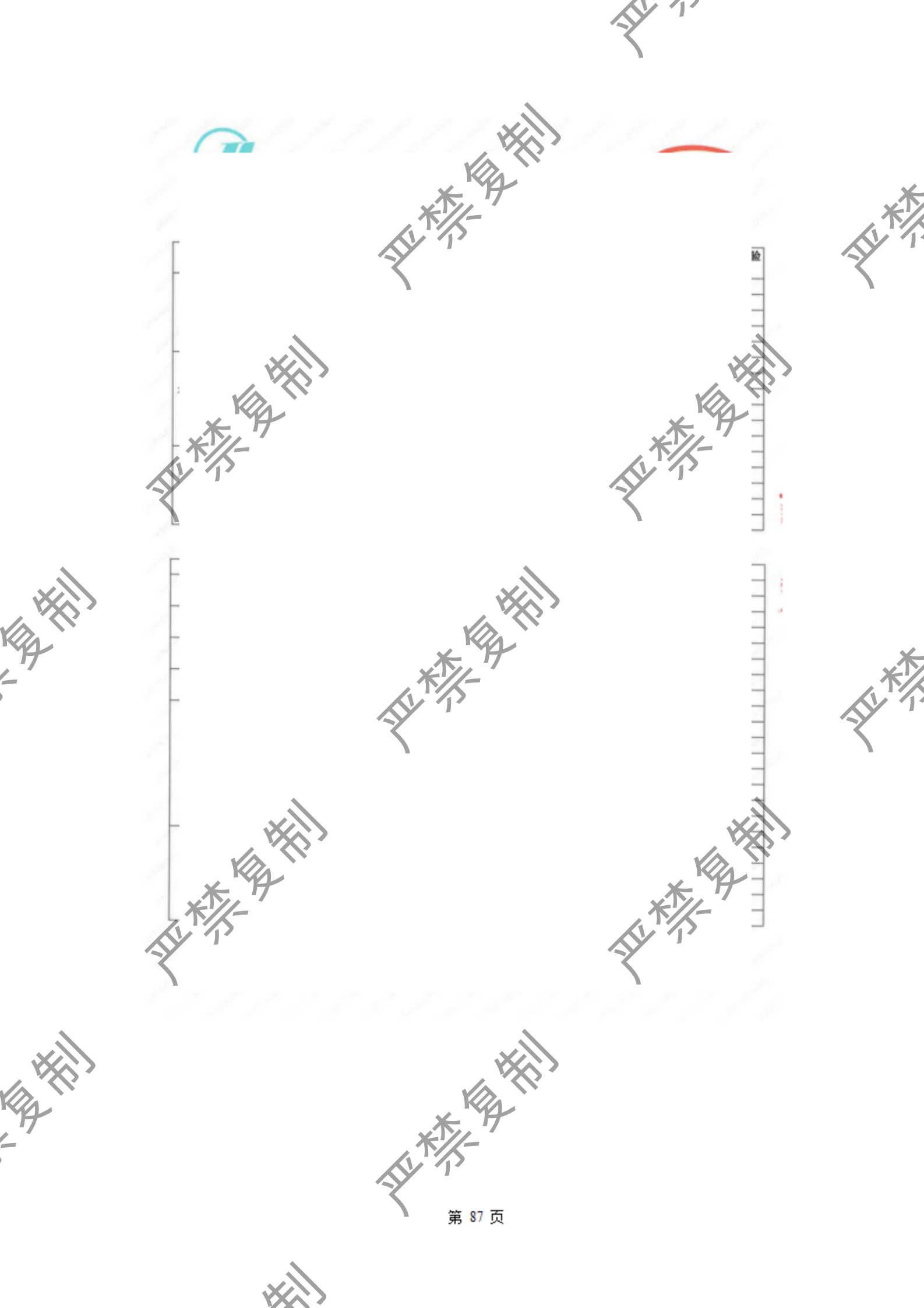
严禁复制

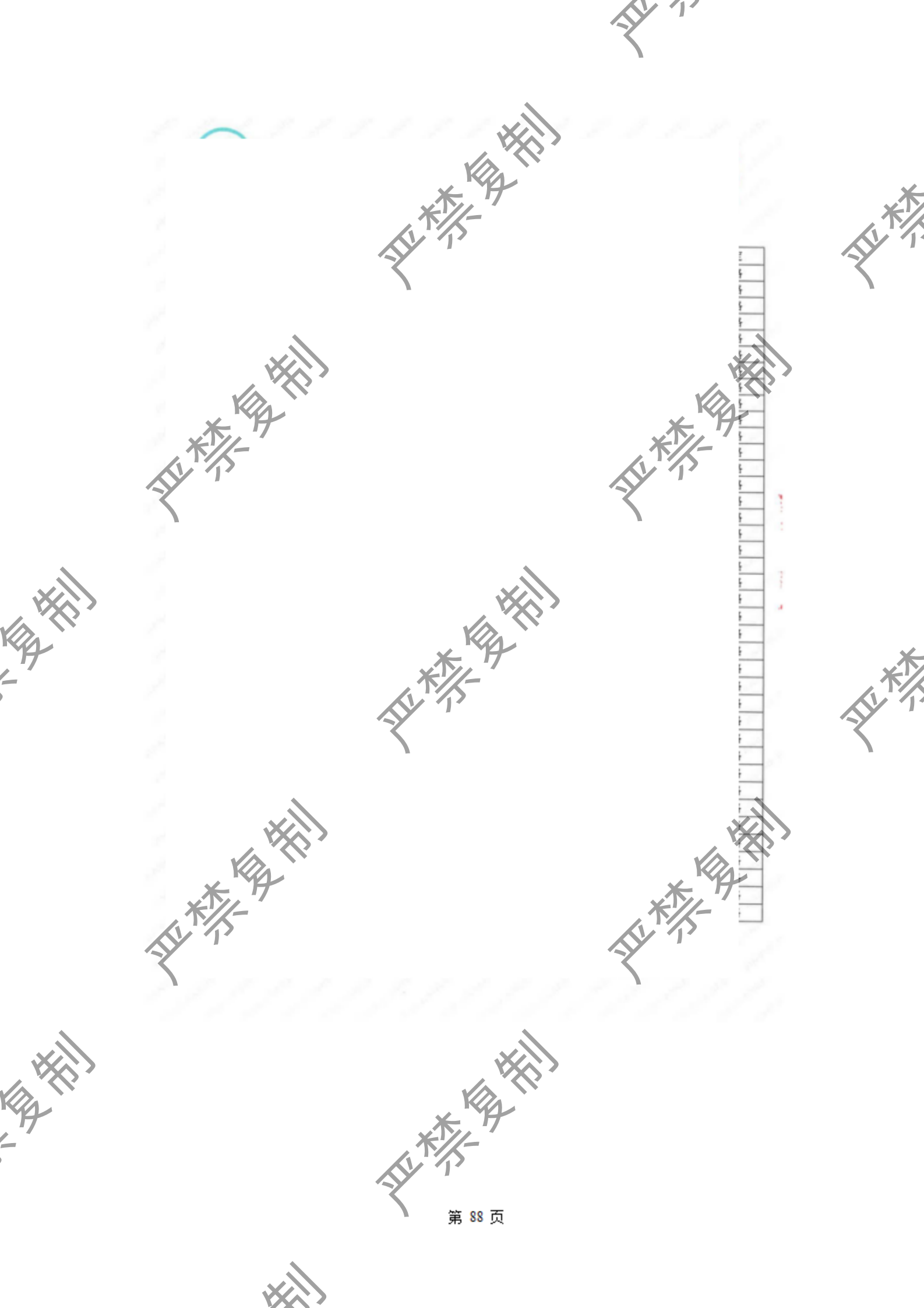
严禁复制

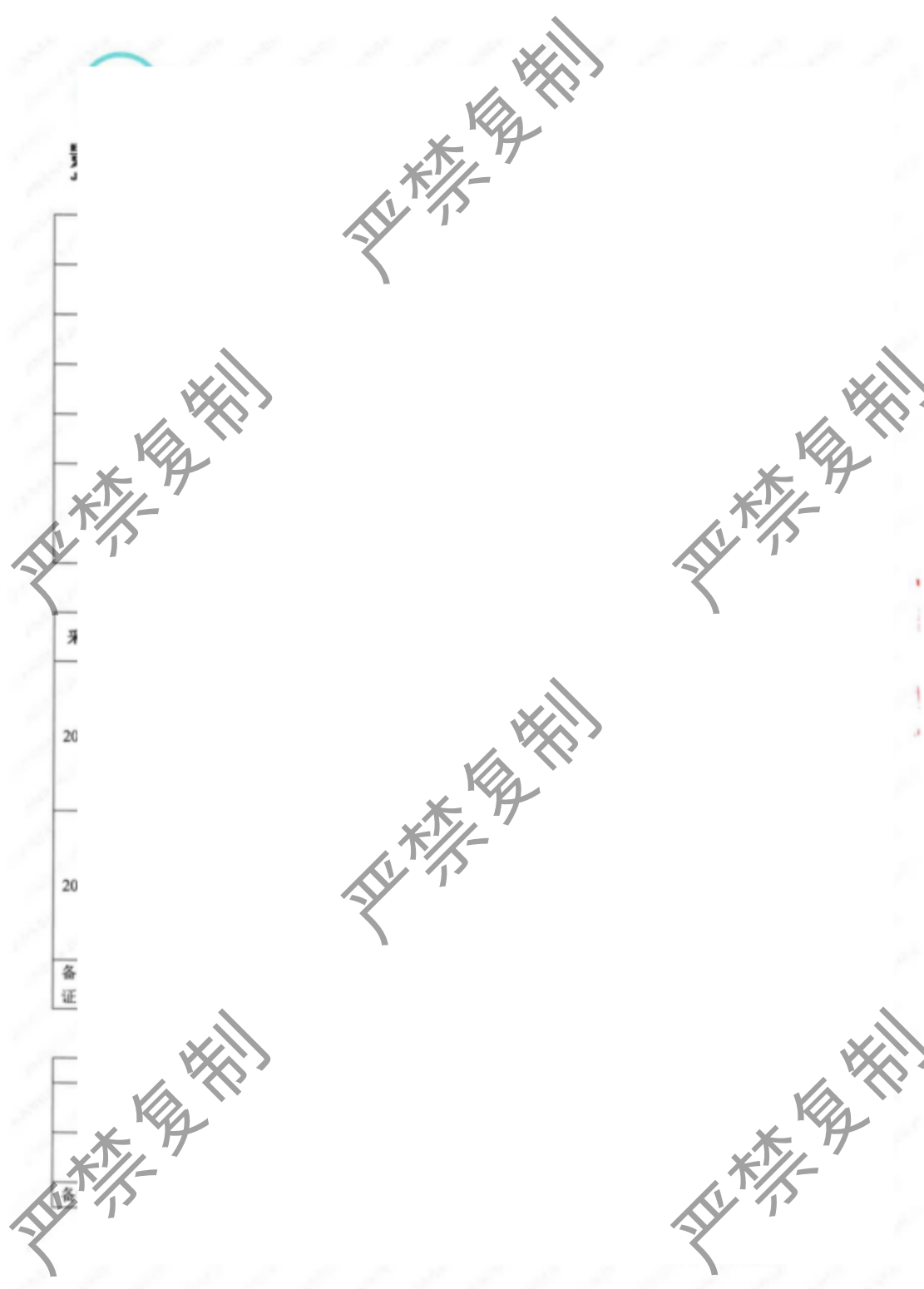
复制

严禁复制

制











严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

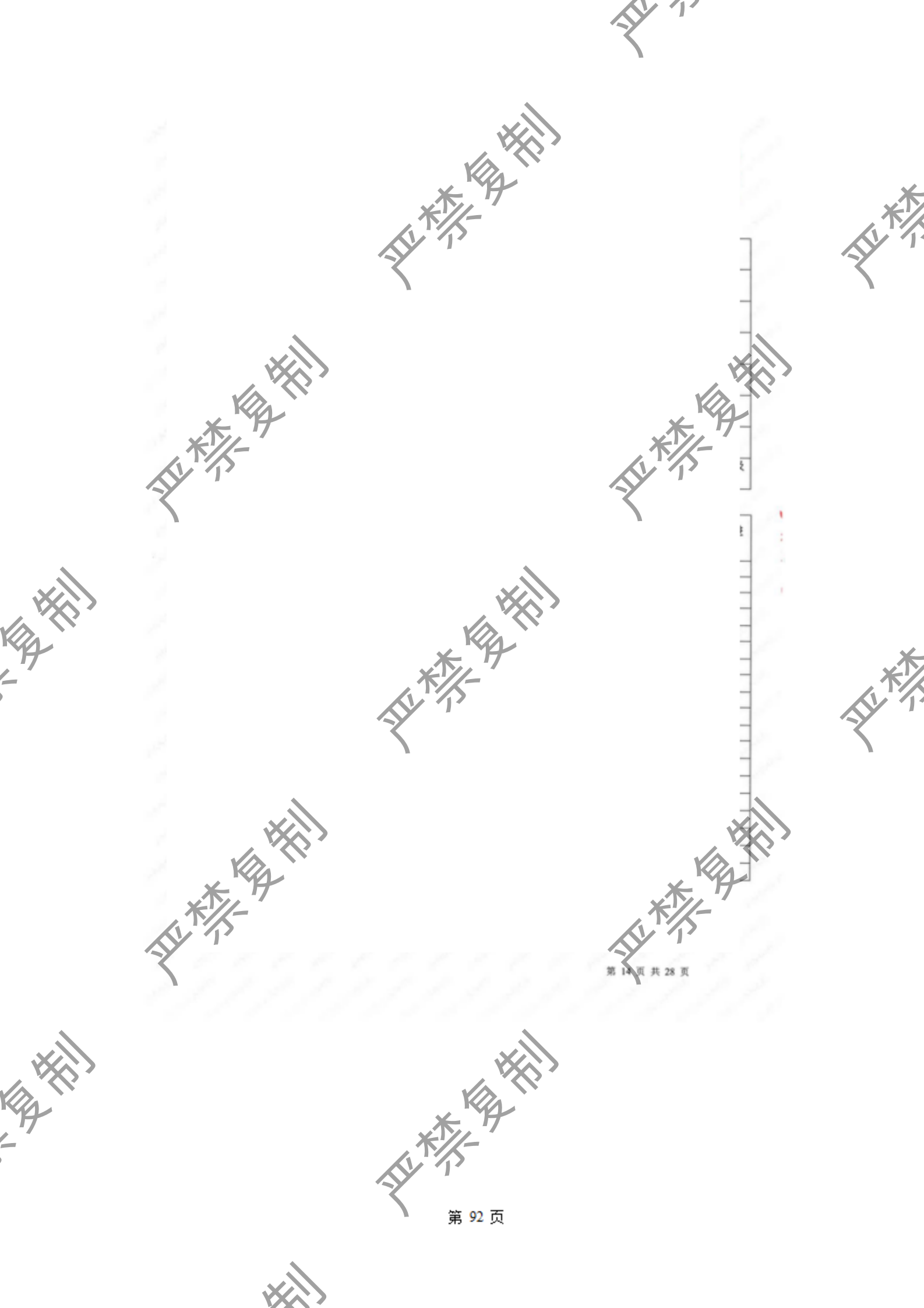
严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

制



严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

制



严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

第 16 页 共 28 页

严禁复制

禁止复制

嚴禁復制

禁止复制

嚴禁復制

嚴禁复制

第 17 页 共 28 页

第 17 页 共 28 页





严禁复制

严禁复制

严禁复制

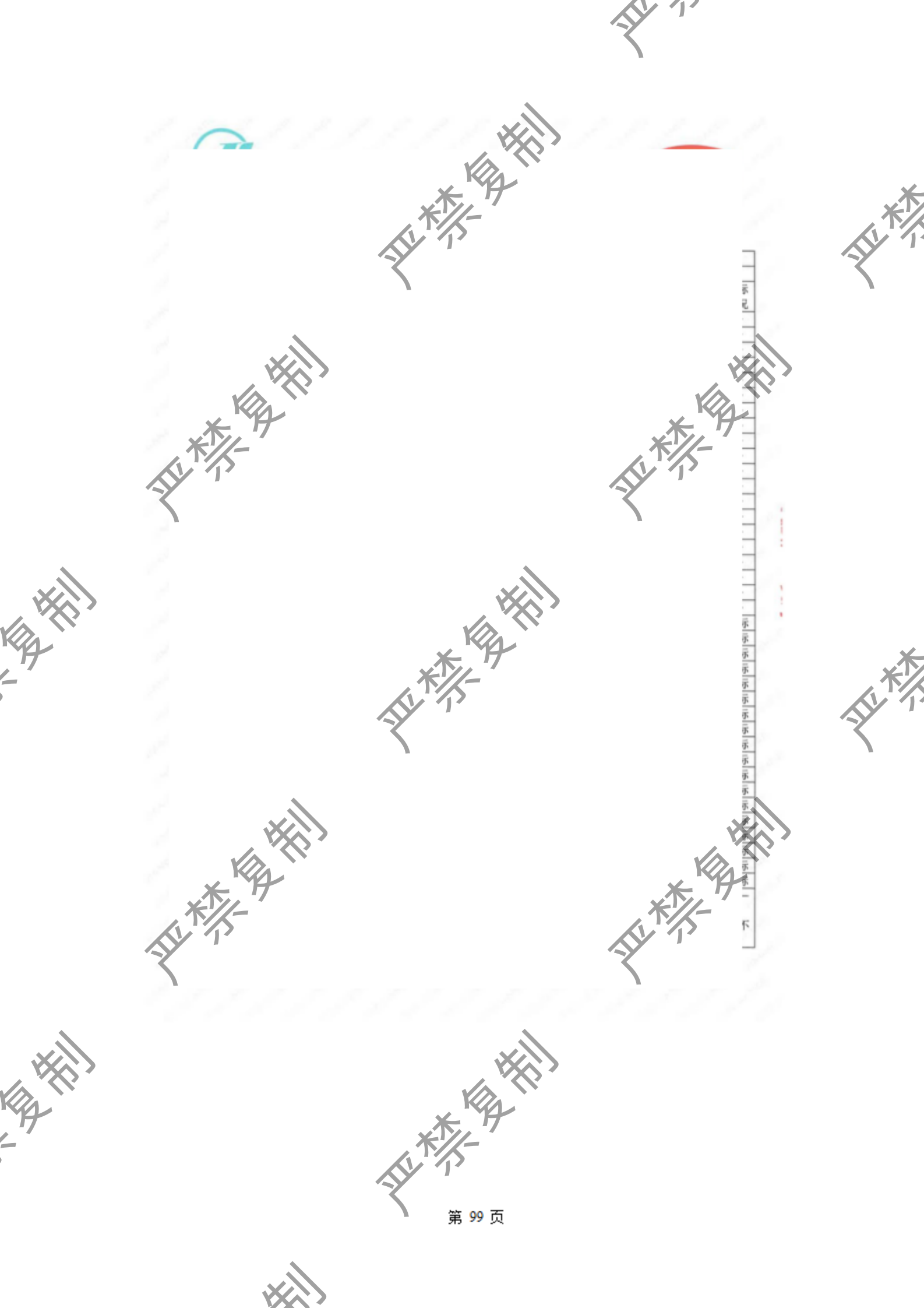
严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

[illegible]



系	记
一	
二	
三	
四	
五	
六	
七	
八	
九	
十	
十一	
十二	
十三	
十四	
十五	
十六	
十七	
十八	
十九	
二十	
二十一	
二十二	
二十三	
二十四	
二十五	
二十六	
二十七	
二十八	
二十九	
三十	
三十一	
三十二	
三十三	
三十四	
三十五	
三十六	
三十七	
三十八	
三十九	
四十	
四十一	
四十二	
四十三	
四十四	
四十五	
四十六	
四十七	
四十八	
四十九	
五十	
五十一	
五十二	
五十三	
五十四	
五十五	
五十六	
五十七	
五十八	
五十九	
六十	
六十一	
六十二	
六十三	
六十四	
六十五	
六十六	
六十七	
六十八	
六十九	
七十	
七十一	
七十二	
七十三	
七十四	
七十五	
七十六	
七十七	
七十八	
七十九	
八十	
八十一	
八十二	
八十三	
八十四	
八十五	
八十六	
八十七	
八十八	
八十九	
九十	
九十一	
九十二	
九十三	
九十四	
九十五	
九十六	
九十七	
九十八	
九十九	
一百	







严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制



严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制



严禁复制

严禁复制

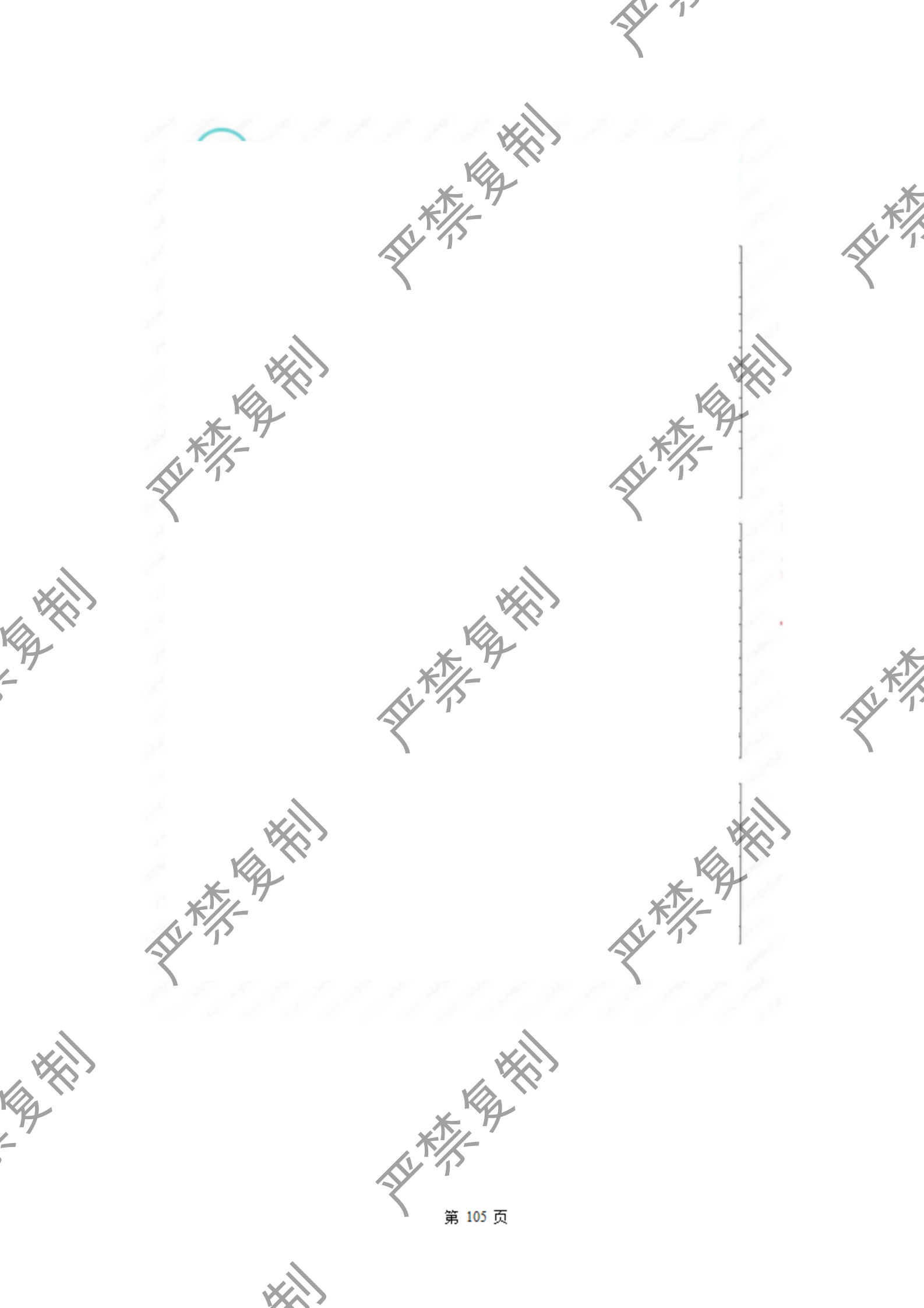
严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制



严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制



严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

严禁复制

附件3 危废合同

(危险废物处理处置合同)

与非危险废物（液）混合装入同一容器。



广州环科环保科技有限公司

就本合同履行发生的任何争议，甲乙双方应先友好协商解决；协商不成时，任何一方可向



广州环科环保科技有限公司

6. 本合同附件：《危险废物处理处置报价单》、《废物（液）清单》为本合同有效组成部分，与

附件一：

附件二：

[illegible]

附件 4 危废运货单



附件5 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91440101681341547H001Z

排污单位名称：励强科技（上海）有限公司广州分公司

生产经营场所地址：广州黄埔区科学大道231号广州科学城

总部经济区A9栋1001/1101房

统一社会信用代码：91440101681341547H



登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2024年08月08日

有效期：2024年08月08日至2029年08月07日

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物依法达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件6 营业执照

编号：外S01
统一社会
914401016813

名
类
经 营 范

国家企业信用信息公示系统网址



扫描二维码登录
“国家企业信用
公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

06、2907、2

103 日

市场监督管理总局监制

附件7 环境设施管理制度

励强科技（上海）有限公司广州分公司 环保设施管理岗位责任制

- 一、认真学习国家和地方有关环境保护法律、法规、规章、标准及规定，特别是必须了解有关污染防治设施管理的规定
- 二、贯彻执行国家和上级有关部门的环境保护方针、政策
- 三、熟悉自己操作的污染防治设施运行的处理原理、工艺流程和动力、配件，易损配件的购买地点、更换方法并根据更换频次提出库存量的建议。
- 四、必须严格按照处理工艺处理，不得擅自改变处理工艺。
- 五、污染防治设施运行过程中要增强运行效果检查，发现异常情况，应及时查找原因，及时解决，自身解决不了的应及时按照企业规定向分管领导或者主要负责人报告。
- 六、环境监督管理部门的现场检查时，应如实反映情况，提供必要的资料。
- 七、履行个人保护环境的义务，有勇气行使对污染和破坏环境的单位和个人进行检举和控告的权力。

励强科

励强科技（上海）有限公司广州分公司
环保设施维修保养制度

一、环保设施维修和管理人员应严格遵照设备说明书的有关要求和维修规程，定期进行设备的维修和保养，并做好记录，使设备处于正常良好的状态，保证设备正常运行。

二、每天对设备进行检查并记录，发现问题应及时维修。

三、严格按照设备的操作规程进行操作。根据设备的要求及运转情况，按时检查润滑油的量和质，不符合要求的，应补足或更换，设备运转部位应处于良好的润滑状态，延长设备的使用寿命。

四、对老化和损坏或经检查不符合要求的零件应及时进行更换，应定期进行更换的零配件应提早做好计划购买。

五、制定大中小修计划，并严格执行。

六、所有设备都必须经常做清污处理，做好设备的卫生，保证设备的运行效率，防止设备被腐蚀，环境被污染。

七、有备用的设备，应按设备的有关要求确定备与用的关系。

励

附件8 建设项目调试时间、竣工时间公示

建设项目竣工时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，我单位（励强科技（上海）有限公司广州分公司）公开励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目的竣工日期：竣工日期为2024年10月08日。

我单位（励强科技（上海）有限公司广州分公司）承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

励强科技（上

建设项目调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，我单位（励强科技（上海）有限公司广州分公司）公开励强科技（上海）有限公司广州实验区建设项目的调试日期：调试日期为2024年10月09日至2024年12月30日。

我单位（励强科技（上海）有限公司广州分公司）承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

励强科技（上海）





附件9 工况证明

验收工程证明

励强科技（上海）有限公司广州实验室建设项目已按照环评及批复要求完成其建设，并于2024年11月25日对现场进行验收，验收合格，具备正常生产条件。

监测时间	监测结果
2024.11.25	近
2024.11.26	近

企业全年生产2

特此证明