

合肥高尔生命健康科学研究院有限公司

农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：合肥高尔生命健康科学研究院有限公司

2023 年 05 月

建设单位法人代表：毛堂富

建设单位主要负责人：薛刚

建设单位：合肥高尔生命健康科学研究院有限公司（盖章）

电话：**18955123222**

传真：/

邮编：**230000**

地址：合肥高新技术产业开发区柏堰湾路与将军岭路交口东北角

目 录

表一 项目概况及验收监测依据	1
表二 项目建设情况	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放	30
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	33
表五 验收监测质量保证及质量控制	40
表六 验收监测内容	20
表七 验收监测结果	45
表八 环保管理检查情况	54
表九 验收监测结论与建议	57

表一 项目概况及验收监测依据

建设项目名称	合肥高尔生命健康科学研究院有限公司 农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目				
建设单位名称	合肥高尔生命健康科学研究院有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	合肥高新技术产业开发区柏堰湾路与将军岭路交口东北角				
主要产品名称	开展 GLP 试验及 CMA 检测服务并出具试验检测报告				
设计生产能力	年开展 GLP 试验及 CMA 检测服务并出具试验检测报告 3000 个				
实际生产能力	年开展 GLP 试验及 CMA 检测服务并出具试验检测报告 3000 个				
建设项目环评时间	2021 年 02 月	开工建设时间	2022 年 06 月		
调试时间	2023 年 03 月	验收现场监测时间	2023 年 04 月		
环评报告表审批部门	合肥市生态环境局	环评报告表编制单位	安徽华境资环科技有限公司		
环保设施设计单位	安徽金鑫实验设备科技有限公司	环保设施施工单位	安徽金鑫实验设备科技有限公司		
投资总概算	7595 万元	环保投资总概算	204 万元	比例	2.68%
实际总概算	7595 万元	环保投资	231 万元	比例	3.04%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月修订通过，2015 年 1 月 1 日起施行)； 2、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）； 4、《中华人民共和国清洁生产促进法》（2016.7.1）； 5、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）； 7、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）； 8、《建设项目环境保护管理条例》（2017）国务院令第 682 号； 9、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》2017 年 11 月 22 日； 10、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响				

验收监测评价标准、标号、级别、

类》的公告，生态环境部公告 2018 年第 9 号，（2018.5.15）；

11、《安徽省环境保护条例》（2018 年 1 月 1 日起实施）；

12、安徽华境资环科技有限公司编制的《合肥高尔生命健康科学研究院有限公司农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目环境影响报告表》（2021 年 2 月）；

13、合肥市生态环境局出具的“关于对“合肥高尔生命健康科学研究院有限公司农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目环境影响报告表”的审批意见”（2021 年 3 月 5 日）。

1、废气

实验过程中挥发的非甲烷总烃、甲醇、乙腈、三氯甲烷、氯化氢有组织排放执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中的表 1 大气污染物项目排放限值，乙酸、甲酸、异丙醇、丙酮、三乙胺有组织排放执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录 A 排放限值。非甲烷总烃、甲醇、乙腈、氯化氢、三氯甲烷、乙酸乙酯无组织排放执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值，厂区内有机废气无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 无组织排放限值，项目实验过程挥发的氨、乙酸乙酯执行上海市《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025—2016）。

表 1-1 废气排放标准限值

污染物	有组织		无组织		采用标准
	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排放限值 (mg/m³)	排放监控位置	
甲醇	50	3.0	1.0	在厂界外设置监控点	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）
乙腈	20	2.0	0.6		
三氯甲烷	20	0.45	0.4		
氯化氢	10	0.18	0.15		
乙酸	80	/	/		
甲酸	20	/	/		
异丙醇	80	/	/		
丙酮	80	/	/		
三乙胺	20	/	/		
非甲烷	70	3.0	4.0		

	总烃	/	/	6（监控点处 1h 平均浓度） 20（监控点处任意一次浓度值）	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值
	NH ₃	30	1	0.2		
	乙酸乙酯	50	1	1.0	在厂界外设置监控点	上海市《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025—2016）
	臭气浓度	1000	-	10 无量纲）		

备注：由于本项目污染物乙腈、乙酸、甲酸、三乙胺没有相关环境检测方法，故本次验收未进行取样监测。

2、废水

项目废水排放执行合肥市西部组团污水处理厂接管标准（接管标准中未做规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准），合肥西部组团污水处理厂出水水质执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中表 2 城镇污水处理厂I类标准。具体见下表：

表 1-2 污水排放标准单位：mg/L（pH 除外）

污染物	排放标准，mg/l	依据
pH	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和西部组团污水处理厂的接管标准
COD	350	
BOD ₅	180	
SS	250	
NH ₃ -N	35	
pH	6~9（无量纲）	《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中表 2 城镇污水处理厂I类标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 类标准
COD	40	
BOD ₅	10	
SS	10	
NH ₃ -N	2.0(3.0)	

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体见下表：

表 1-3 厂界噪声排放标准

执行标准类别	标准值 [dB(A)]	
	昼间	夜间
GB12348-2008 中 3 类标准	65	55

	4、固体废物 一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定执行；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中有关规定执行，2023 年 7 月 1 日后危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定执行。
--	--

表二 项目建设情况

工程建设内容：

1、项目基本情况

项目名称：合肥高尔生命健康科学研究院有限公司农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目；

建设单位：合肥高尔生命健康科学研究院有限公司；

项目地点：合肥高新技术产业开发区柏堰湾路与将军岭路交口东北角；

项目性质：新建；

建设规模：年出具农药 GLP 试验报告、CMA 检测报告共计 3000 份；

验收范围：合肥高尔生命健康科学研究院有限公司农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目及其配套设施；

实际投资总额：7595 万元，其中环保投资 231 万元，占比 3.04%；

申请排污许可证情况：2023 年 3 月 31 日，合肥高尔生命健康科学研究院有限公司已获得固定污染源排污登记回执。

项目建设情况：合肥高尔生命健康科学研究院有限公司农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目于 2020 年 11 月 04 日经合肥高新技术产业开发区经济贸易局备案，项目代码：2020-340161-73-03-040198。2020 年 11 月合肥高尔生命健康科学研究院有限公司委托安徽华境资环科技有限公司编制完成了该项目的环境影响报告表，2021 年 3 月 5 日合肥市生态环境局出具了本项目的审批意见。

2、项目建设内容

项目租赁创新美兰（合肥）股份有限公司部分厂房，购置液相色谱仪、气相色谱质谱连用器等分析仪器及相关辅助设备，开展农药 GLP 试验及 CMA 检测服务。

本项目农药 GLP 试验不涉及农药的使用及研发。项目农药 GLP 试验主要是进行田间药效试验的管理、记录以及农残留检测，其中田间药效试验外租农田进行，不在本项目区内进行，仅在室内做数据分析、出具报告。残留试验通过仪器对田间采回的农作物样品（施药后）进行农药残留的分析，出具试验报告。产品化学试验是对客户提供的农药样品进行理化性质、产品质量等相关分析，出具试验报告。项目 CMA 检测服务主要对市场上的农药产品进行检测分析，出具相应

CMA 检测报告。

(1) 项目组成

项目环评建设内容与实际建设内容见表 2-1。

表 2-1 建设项目工程内容一览表

工程类别	单项工程名称	环评建设内容及规模		实际建设内容及规模
主体工程	GLP 田间药效试验中心	GLP 田间药效试验施药不在项目区内进行，设置 GLP 田间药效试验办公区、农药样品暂存室、田间药械存放室等用于 GLP 田间药效试验配套服务	年开展 GLP 药效试验 400 组（不在项目区内施药），出具 GLP 田间药效试验报告 400 个	与环评一致
	GLP 残留试验中心	项目区厂房三层建设 GLP 农残留试验样品预处理室、气质联用色谱室、液质联用色谱室、天平室，开展 GLP 残留试验（本项目农残留田间试验施药位于田间，不在项目区内进行）	年开展 GLP 残留试验 200 组（在项目区进行农残留检测，不在项目区内施药），出具 GLP 残留试验报告 200 个	与环评一致
	GLP 产品化学试验中心	项目区厂房三层建设产品化学分析室、光谱室、液相色谱室、气相色谱室天平室开展 GLP 产品化学试验	年开展 GLP 产品化学试验 400 组，出具 GLP 产品化学试验报告 400 个	位于项目区厂房二层，其余与环评一致
	CMA 检测中心	项目区厂房三层建设 CMA 检测样品预处理室、液相色谱室、气相色谱室、天平室开展 CMA 检测服务	年开展 CMA 检测实验 2000 组，出具 CMA 检测报告 2000 个	位于项目区厂房二层，其余与环评一致
辅助工程	GLP 试验办公区	2 套 GLP 试验办公区，分别位于厂房一、三层，用于 GLP 试验室人员办公，配套办公室、会议室、卫生间等办公和辅助办公场所		与环评一致
	CMA 检测办公区	2 套 CMA 检测办公区，分别位于厂房一、三层，用于 CMA 检测室人员办公，配套办公室、会议室、卫生间等办公和辅助办公场所		2 套 CMA 检测办公区分别位于厂房三层，其余与环评一致
	GLP 试验档案室	2 间 GLP 试验档案室，分别位于厂房一、三层，用于 GLP 试验室档案存放		与环评一致
	CMA 检测档案室	2 间 CMA 检测档案室，分别位于厂房一、三层，用于 CMA 试验室档案存放		2 间 CMA 检测档案室位于厂房三层，其余与环评一致
	综合办公中心	厂房二层，各研究室和办公室主要用于员工办公，设置试验管理部办公室、机构计划财务室、药政管理研究室、质量审评研究室、药效审评研究室、残留审评研究室、毒理审评研究室、环境审评研究室、再评价登记研究室、机构运行监督管理研究室、国内外交流与服务研究室、农药药情信息研究室、食		与环评一致

		品及中药材法典检测研究室		
	集中供气间	用于项目 GLP 残留实验和 CMA 检测氮吹浓缩工序氮气供应，设置氮气汇流排两套		与环评一致
	实验室排风设置	GLP 残留试验中心区：GLP 农残留试验样品预处理室配套 10 个通风厨房、气质联用色谱室配套 4 个万向集气罩、液质联用色谱室配套 4 个万向集气罩，GLP 残留试验中心区风机风量 10000m ³ /h；②GLP 产品化学试验中心：产品化学分析室配套 8 个通风橱、光谱室配套 6 个万向集气罩、液相色谱室配套 6 个万向集气罩、气相色谱室配套 8 个万向集气罩，GLP 产品化学试验中心风机风量 8000m ³ /h；③CMA 检测中心：CMA 检测样品预处理室配套 8 个通风橱，液相色谱室配套 4 个万向集气罩、气相色谱室配套 6 个万向集气罩，CMA 检测中心风机风量 8000m ³ /h		与环评一致
储运工程	农作物留样室	用于 GLP 试验、CMA 检测农作物样品贮存、留样		与环评一致
	冷库	2 间，建筑面积共计 240m ² ，用于 GLP 试验和 CMA 检测农产品样品留样，留样时间为 2 年，冷库冷媒采用 R404A 环保制冷剂冷剂	最大存储 3.6 吨农产品样品	尚未建设，目前购买冰箱替代
	易制毒试剂存放室	配套 2 个试剂柜，用于项目易制毒化学品三氯甲烷、丙酮、盐酸存放	最大存储三氯甲烷 50L、丙酮 50L、盐酸 2L	与环评一致
	供试农药样品间	2 间，建筑面积 150m ² 项目客户提供的农药样品暂存，随后用于试验。	最大存储 19.2kg	与环评一致
	供试农药样品留样间	1 间，建筑面积 200m ² ，用于项目各项 GLP 试验农药样品留样，留样 2 年	最大存储 60kg 农药样品	与环评一致
	产品化学检验农药样品常温储备间	1 间，建筑面积 100m ² ，用于项目 GLP 产品化学试验长期检测科目的样品储存	最大存储 40kg 农药样品	与环评一致
	试剂间	配套 6 个试剂柜和 2 个防爆冰箱，用于项目 GLP 试验农药质量检测、CMA 检测实验试剂存放	最大存储 400kg 试剂	与环评一致
公用工程	给水工程	由市政供水管网提供，设置实验室纯水设备 5 套（采用超滤+保安过滤+二级反渗透），制水能力每套 0.2m ³ /h.	自来水用水量为 3037.5t/a	与环评一致

	排水工程	雨污分流、实验室废水（包括实验仪器的清洗废水、实验室保洁废水、纯水制备废水、喷淋塔废水）经废水处理装置处理、生活污水经化粪池处理一并排入市政污水管道。	废水排放量 2195.4t/a	与环评一致
环保工程	污水处理	项目建设一座废水处理装置，处理实验室废水，处理能力5m³/d。工艺为“微电解+气浮+A/O生物+MBR膜生物”，员工生活污水经化粪池预处理达标排放。		与环评一致
	废气处理	项目GLP 残留试验废气排气筒废气经通风橱和万向集气罩收集处理后经1套水喷淋+除雾器+二级活性炭处理后由厂房楼顶25m高排气筒P1排放；项目GLP产品化学试验废气采用通风橱和万向集气罩收集处理后经1套二级活性炭处理后由厂房楼顶25m高排气筒P2排放；项目CMA检测废气采用通风橱和万向集气罩收集处理后经1套二级活性炭处理后由厂房楼顶25m高排气筒P3排放。		与环评一致
	噪声处理	减振、建筑隔声		与环评一致
	固废处理	生活垃圾、过留样期农产品、废RO膜委托环卫部门统一处理		与环评一致
		实验废液、污水处理污泥、废 MBR 膜、废活性炭、废农药样品、废净化试剂盒、农残留试验萃取后的农产品残渣，在项目区危废暂存库暂存后，委托有资质单位处置，废试剂包装瓶加盖密闭，暂存于危废暂存间交由原厂家回收利用，建筑面积约 60m²		废试剂包装瓶加盖密闭，暂存于危废暂存间后委托资质单位处置。其余与环评一致

（2）生产设备

项目主要生产设备详见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 台（套）	位置	实际数量台 （套）
（一）	残留试验设备				
1	超临界流体色谱-三重四级杆液质联用系统	UHPLC-SFC-MS/MS 1260II-6470	3	液质联用色谱室	0
2	超临界流体色谱-三重四级杆液质联用系统	SFE-SFC-MS/MS Nexera-UC -8500	3	气质联用色谱室	0
3	三重四级气质联用仪	8890-7000D 安捷伦	2	气质联用色谱室	1
4	气相色谱质谱连用仪	岛津 GC-2010-MS	2	气质联用色谱室	0
5	电子秤（百分天平-200kg）	瑛衡 204E	3	天平室	3

6	电子天平(百分天平-5kg)	瑛衡 5004E	6	天平室	6
7	电子天平(十万分天平)	梅特勒-托利多 XS205DU	1	天平室	1
8	电子天平(万分天平)	梅特勒-托利多 ME204E	3	天平室	3
9	医用低温保存箱	BCD-206WECX	6	产品化学分析室 2	6
10	破壁机	苏泊尔(SUPOR)破壁 SP503	12	GLP 农残留样品制作间	12
11	磨粉机	鼎历 DFY-300	6	GLP 农残留样品预处理室	6
12	砵谷机	伯利恒 BLH-3250 检验砵谷机	2	GLP 农残留样品预处理室	2
13	台式离心机	热电 Multifuge X1	10	GLP 农残留样品制作间	10
14	移液器	梅特勒 SL-1000PL+	15	GLP 农残留样品制作间	15
		SL-200PL+			
		SL-100PL+			
		SL-20PL+			
15	多管涡旋混匀仪	净信多管涡旋混合仪 MIX-200	15	GLP 农残留样品制作间	15
16	固相萃取装置	EV241/HB-05 防交叉污染 SPE 萃取装置 24 管	3	GLP 农残留样品制作间	3
17	UPS 电源	3	2	GLP 农残留样品制作间	2
18	氮吹浓缩装置	西域 11106	3	GLP 农残留样品制作间	3
19	纯水机	上海和泰 0.2m³/h	3	GLP 农残留样品制作间	3
20	容器试管	套	100	GLP 农残留样品制作间	100
21	电动喷雾器	雾岛 3WBD-15A	6	田间药效器械存储室	6
22	秒表、风速仪等仪表仪器		5	田间药效器械存储室	5
23	环境监测仪	BL081、GZF-S5A 手持风速风向仪	2	田间药效器械存储室	2
24	施药无人机	琛蓝 LSC16	2	田间药效器械存储室	2
(二)	产品化学试验/CMA 检测设备				
25	台式离心机	热电 Multifuge X1	12	产品化学分析室	2
26	移液器	梅特勒 SL-1000PL+	20	产品化学分析室	2
		SL-200PL+			

		SL-100PL+			
		SL-20PL+			
27	多管涡旋混匀仪	净信多管涡旋混合仪 MIX-200	15	产品化学分析室	0
28	旋转蒸发器	EV241/HB-05	4	产品化学分析室	2
29	固相萃取装置	防交叉污染 SPE 萃取装置 24 管	4	产品化学分析室	0
30	鼓风干燥箱	DHG-9145A	2	产品化学分析室	2
31	UPS 电源	CASTLE 10KS(6G)	1	产品化学分析室	1
32	氮吹浓缩装置	西域 11106	8	产品化学分析室	0
33	纯水机	上海和泰 0.2m³/h	2	产品化学分析室	2
34	闪点测定仪	HCR-L030	2	产品化学分析室	2
35	分析仪器同步热分析仪	TGA/DSC3+/1100LF	2	产品化学分析室	0
36	质量分析仪器一套	/	3	产品化学分析室	3
37	闪点测定仪	HCR-H030	1	产品化学分析室	1
38	分析仪器同步热分析仪	TGA/DSC3+/1100LF	1	产品化学分析室	1
39	质量分析仪器一套	堆密度试验仪 DMDY-1、 农药粉尘测定仪 SHNF-2	3	产品化学分析室	1
40	离子色谱仪	热电 IC1600	2	产品化学分析室	0
41	农药理化性质测定设备	旋光仪 WXG-4、自动毛细管熔点仪 Digipol-M70	3	产品化学分析室	1
42	水分测定仪	ZSD-2J	3	产品化学分析室	2
43	电导率仪	梅特勒-托利多 DS230	3	产品化学分析室	1
44	农药粉尘测定仪	淄博三合 SHNF-2	2	产品化学分析室	2
45	pH 计	梅特勒-托利多 FE28	6	产品化学分析室	2
46	真空泵	郑州长城科工贸 SHB-III	8	产品化学分析室	1
47	防爆冰箱	青岛海尔生物医疗 HLR-310FL	6	试剂间	2
48	电动搅拌器	德国 IKA 公司 T25DS25	2	产品化学分析室	1
49	低温恒温槽	上海平轩 CH-1020T	4	产品化学分析室	0

				析室	
50	马弗炉	ST-300F	3	产品化学分析室	1
51	空气无油压缩机	LGA-5000W	6	产品化学分析室	6
52	气体净化器	LGA-5000W	6	产品化学分析室	6
53	分析仪器液相色谱仪	LC-40 DAD	28	液相色谱室	28
54	分析仪器液相色谱仪	LC-40 FLD	2	液相色谱室	2
55	气相色谱仪	岛津 GC-2014-FID	12	气相色谱室	6
56	紫外分光光度计	岛津 UV1900	2	光谱室	1
57	数显折射仪	爱拓 PAL01	2	光谱室	0
58	红外光谱仪 FTIR	IS10	2	光谱室	0
59	电子天平(十万分天平)	梅特勒-托利多 XS205DU	6	天平室	2
60	电子天平(万分天平)	梅特勒-托利多 ME204E	4	天平室	4
61	自动水分测定仪		2	天平室	2
62	防爆冰箱	青岛海尔生物医疗 HLR-310FL	6	试剂间	0
63	仪容器试管	套	100	/	100
(三)	药效试验设备				
64	电动喷雾器	没得比 E+16 型	16	田间药效器械存储室	16
65	秒表、风速仪等仪表 仪器	BL081、GZF-S5A 手持风速风向仪	10	田间药效器械存储室	10
66	环境监测仪器	博洋 HTC-1	3	田间药效器械存储室	3
67	施药无人机	琛蓝 LSC16	4	田间药效器械存储室	4
68	冷库	-18℃温控系统, 120 平方米, 采用 R404A 环保制冷剂冷剂	1	冷库	0
69	冷库	-18℃温控系统, 120 平方米, 采用 R404A 环保制冷剂冷剂	1	冷库	0
二	软件系统				
70	DPS 数据处理系统	DPS 高级多用户版	1	/	1
71	试验跟踪及报告处理系统	/	1	/	1
72	OA 办公系统软件	/	1	/	1
73	Office 办公软件	小型企业版	30	/	30
三	办公设备				
74	电脑	/	100	/	100
75	打印机	柜式中型	5	/	5
76	打印机	台式小型	15	/	15

77	投影设备	/	5	/	5
78	空调	壁挂	60	/	60
79	空调	柜式	20	/	20
80	变压器	YBP-1600KVA	1	/	1
81	稳压器	BEST71010	1	/	1

(3) 项目定员和工作制度

本项目劳动定员为 100 人，工作制度为一班 8 小时工作制，年工作时间 2400h，其中试验时间 1800h。

(4) 产品方案

项目产品方案为年开展 GLP 试验及 CMA 检测服务并出具试验检测报告 3000 个，其中 GLP 田间药效试验报告年出具 400 个，GLP 残留试验报告年出具 200 个，GLP 产品化学试验报告年出具 400 个，CMA 检测报告年出具 2000 个。

表 2-3 GLP 试验及 CMA 检测产品方案介绍

试验/检测名称	出具试验/检测报告数量	试验/检测内容和样品用量	备注
GLP 田间药效试验	400 个	在田间每年对 400 个农药样品进行田间药效试验，试验内容有杀虫剂试验、除草剂试验、杀菌剂试验、植调剂试验（每个田间药效试验需要客户提供 100g 农药样品，其中 10g 留样归档，另 90g 用于田间施药）	施药不在项目区进行，本项目用于 GLP 田间药效试验农药样品存储、施药器械装备存储以及 GLP 田间药效试验资料档案存储
GLP 残留试验	200 个	每年对 200 个农药样品进行 GLP 残留试验，施药过程在田间进行，施药完毕后，根据试验要求定期时间采集农作物样品，带回本项目区进行农残留检测，每个农药样品 GLP 残留试验需进行 48 次农残留检测，项目 200 个 GLP 残留试验需进行 9600 次农残留检测（每个 GLP 残留试验需要客户提供 100g 农药样品，其中 10g 留样归档，另外 90g 用于田间施药）	施药不在项目区进行，本项目用于 GLP 残留试验的农残留检测、农药样品存储、施药器械装备存储以及 GLP 残留试验资料档案存储
GLP 产品化学试验	400 个	每年对 400 个农药样品进行产品化学试验，检测内容有农药样品外观、密度、可燃性、爆炸性、闪点、黏度、对包装材料腐蚀性和氧化/还原、化学不相容性；有效成分质量分数、pH 值、乳油稳定性、低温稳定性、热储稳定性、润湿时间、湿筛时间、悬浮率、分散性、持久起泡性、倾倒性、相关杂质等，每个样品各项指标全面检测 1 次，其中含量、杂质、悬浮率、细度、倾倒性指标需要在 2 年内不同时段检测 5 次。（每	GLP 产品化学试验全过程在项目区进行

		个 GLP 产品化学试验需要客户提供 500g 农药样品，其中 10g 留样归档，另外 490g 用于产品化学试验)	
CMA 检测	2000 个	每年对市场上的 2000 个农药产品 CMA 检测，检测内容为农药产品的有效含量（每个 CMA 检测服务需要采集 100g 农药样品，其中 10g 留样归档，另外 90g 用于实验检测）	CMA 检测全过程在项目区进行

(5) 项目主要试剂消耗及水平衡

①原辅材料消耗

表 2-4 项目原辅材料消耗表

序号	名称	纯度	环评设计年用量	实际年用量	最大储存量	存储周期	备注	包装规格	存储位置
农残留试验									
1	甲醇	99.90%	64L	64L	10L	约 1 个月	液态	500ml/瓶	试剂间 防爆冰箱
2	乙腈	99.90%	128L	128L	10L	约 1 个月	液态	500ml/瓶	试剂间
3	异丙醇	99.90%	48L	48L	5L	约 1 个月	液态	500ml/瓶	试剂间
4	乙酸乙酯	99.90%	40L	40L	5L	约 1 个月	液态	500ml/瓶	试剂间
5	氨水	10%<含氨≤35%	4L	4L	1L	约 2 个月	液态	500ml/瓶	试剂间
6	三乙胺	99.50%	4L	4L	1L	约 2 个月	液态	500ml/瓶	试剂间 防爆冰箱
7	三氯甲烷	99.90%	40L	40L	10L	约 2 个月	液态	500ml/瓶	易制毒试剂间
8	丙酮	99.90%	40L	40L	10L	约 2 个月	液态	500ml/瓶	易制毒试剂间
9	盐酸	36%	4L	4L	2L	约 6 个月	液态	500ml/瓶	易制毒试剂间
10	乙酸	98%	4L	4L	1L	约 2 个月	液态	500ml/瓶	试剂间
11	甲酸	99%	2L	2L	1L	约 6 个月	液态	500ml/瓶	试剂间 防爆冰箱
12	高纯氮气[压缩的]	99.99%	80 瓶	80 瓶	4 瓶	约半个月	气态	40L/瓶	集中供气间
13	高纯氦气[压缩的]	99.99%	8 瓶	8 瓶	2 瓶	约 3 个月	气态	40L/瓶	集中供气间
14	高纯氩气[压缩的]	99.99%	8 瓶	8 瓶	2 瓶	约 3 个月	气态	40L/瓶	集中供气间

15	C18 填料(八烷基硅烷键合硅胶)	99.90%	1600g	1600g	100g	约一个月	固态, 颗粒	10g/瓶	试剂间
16	PSA 填料(乙二胺-N-丙基硅胶)	99.90%	3200g	3200g	100g	约半个月	固态, 颗粒	10g/瓶	试剂间
17	GBC 填料(新型球形碳黑材料)	/	800g	800g	100g	约 2 个月	固态, 颗粒	100g/瓶	试剂间
18	氯化钠	99.50%	10kg	10kg	5kg	约 6 个月	固态, 颗粒	500g/瓶	试剂间
19	硫酸钠	99.50%	5kg	5kg	1kg	约 2 个月	固态, 颗粒	500g/瓶	试剂间
产品化学检测试验									
1	甲醇	99.90%	640L	640L	50L	约 1 个月	液态	500ml/瓶	试剂间
2	乙腈	99.90%	1280L	1280L	50L	约半个月	液态	500ml/瓶	试剂间
3	异丙醇	99.90%	120L	120L	10L	约 1 个月	液态	500ml/瓶	试剂间
4	乙酸乙酯	99.90%	200L	200L	10L	约 1 个月	液态	500ml/瓶	试剂间
5	三氯甲烷	99.90%	40L	40L	10L	约 3 个月	液态	500ml/瓶	易制毒试剂间
6	丙酮	99.90%	40L	40L	10L	约 3 个月	液态	500ml/瓶	易制毒试剂间
7	乙酸	98.00%	10L	10L	2L	约 2 个月	液态	500ml/瓶	试剂间
8	甲酸	99.00%	5L	5L	1L	约 2 个月	液态	500ml/瓶	试剂间 防爆冰箱
9	高纯氮气[压缩的]	99.99%	100 瓶	100 瓶	10 瓶	约 1 个月	气态	40L/瓶	集中供气间
10	高纯氮气[压缩的]	99.99%	10 瓶	10 瓶	2 瓶	约 2 个月	气态	40L/瓶	集中供气间
11	高纯氩气[压缩的]	99.99%	10 瓶	10 瓶	2 瓶	约 2 个月	气态	40L/瓶	集中供气间
12	C18 填料	/	2000g	2000g	1000g	约 6 个月	固态, 颗粒	10g/瓶	试剂间

13	PSA 填料	/	4000g	4000g	1000g	约 3 个月	固态, 颗粒	10g/瓶	试剂间
14	GBC 填料	/	2000g	2000g	1000g	约 6 个月	固态, 颗粒	10g/瓶	试剂间
15	氯化钠	99.50%	10kg	10kg	2kg	约 2 个月	固态, 颗粒	500g/瓶	试剂间
16	硫酸钠	99.50%	5kg	5kg	2kg	约 5 个月	固态, 颗粒	500g/瓶	试剂间
CMA 检测									
1	甲醇	99.90%	1000L	1000L	40L	约半个月	液态	500ml/瓶	试剂间 防爆冰箱
2	乙腈	99.90%	1000L	1000L	40L	约半个月	液态	500ml/瓶	试剂间
3	异丙醇	99.90%	100L	100L	10L	约 1 个月	液态	500ml/瓶	试剂间
4	乙酸乙酯	99.90%	200L	200L	20L	约 1 个月	液态	500ml/瓶	试剂间
5	三氯甲烷	99.90%	50L	50L	20L	约 5 个月	液态	500ml/瓶	易制毒试剂间
6	丙酮	99.90%	50L	50L	20L	约 5 个月	液态	500ml/瓶	易制毒试剂间
7	乙酸	98.00%	10L	10L	2L	约 2 个月	液态	500ml/瓶	试剂间
8	甲酸	99.00%	5L	5L	1L	约 2 个月	液态	500ml/瓶	试剂间 防爆冰箱
9	高纯氮气[压缩的]	99.99%	120 瓶	120 瓶	10 瓶	约 1 个月	气态	40L/瓶	集中供气间
10	高纯氦气[压缩的]	99.99%	10 瓶	10 瓶	2 瓶	约 2 个月	气态	40L/瓶	集中供气间
11	高纯氩气[压缩的]	99.99%	10 瓶	10 瓶	2 瓶	约 2 个月	气态	40L/瓶	集中供气间
12	C18 填料	/	2000g	2000g	1000g	约 6 个月	固态, 颗粒	10g/瓶	试剂间
13	PSA 填料	/	4000g	4000g	1000g	约 3 个月	固态, 颗粒	10g/瓶	试剂间
14	GBC 填料	/	2000g	2000g	1000g	约 6 个月	固态, 颗粒	10g/瓶	试剂间
15	氯化钠	99.50%	1kg	1kg	1kg	约 1 年	固态, 颗粒	500g/瓶	试剂间
16	硫酸钠	99.50%	1kg	1kg	1kg	约 1 年	固态, 颗粒	500g/瓶	试剂间
冷库制冷剂									
1	制冷剂	R404A 环保制冷剂	10kg	0	厂区内不存储, 定期补充	/	气态	/	/

项目供试农药样品存储情况见下表：

表2-5 项目区供试农药样品存储情况一览表

序号	名称	最大储存量	包装规格	存储位置	备注
1	供试农药样品（由客户提供）	19.2kg	100g/瓶，192 瓶	供试农药样品间（送来的样品暂时存放，项目按照半个月存量计）	液态
		60kg	10g/瓶，6000 瓶	供试农药样品留样间	液态
		40kg	0-100g/瓶，800 瓶（样品处于试验过程中，存量处于动态消耗状态，每瓶取值 50g，计算农药存储量）	产品化学检验农药样品常温储备间	液态

项目实验耗材详见下表：

表 2-6 项目实验/试验室耗材一览表

序号	原辅材料、耗材名称	单位	环评设计耗材量	实际耗材量
1	农药标准物质 1g/支	支	400	400
2	农药标准物质 0.1g/支	支	200	200
3	农药残留标准物质 1g/支	支	60	60
4	农药残留进口标准物质 1g/支	支	40	40
5	农药残留同位素内标进口标准物质 1g/支	支	40	40
6	Agilent Bond Elut QuEChRS 农药处理试剂盒	盒	1200	1200
7	2mL 样品瓶全套 100 个/盒	盒	2000	2000
8	6140A/6150B/6200/6400/6500 单四极杆 ESI 源校正标样	瓶	8	8
9	LC/MS 氮气纯化器(1/4 英尺接头) (1/包装)	个	8	8
10	API-ES 喷雾器针组件 (1/包装)	个	4	4
11	前级泵油,Inland 45 (1/包装)	瓶	8	8
12	转子密封垫(PEEK) (G1313A,G1329A,G1367A)	个	20	20
13	标准针座 (0.17mm 的毛细管)	个	10	10
14	不起毛尼龙布(15/包装)	包	20	20
15	棉签(100/包装)	包	30	30
16	气质离子源清洗工具包	包	4	4
17	EI 灯丝组件(1/包装)	包	2	2
18	分流进样口衬管	个	30	30
19	BTO 隔垫(耐高温,低流失),11mm (50 片/包)	包	10	10
20	镀金分流平板	个	5	5

21	MSD 端密封长垫, 0.2/0.25mm 色谱柱(10/包装)	包	1	1
22	MSD 端密封长垫, 0.32mm 色谱柱(10/包装)	包	1	1
23	进样口密封短垫, 0.2/0.25mm 色谱柱(10/包装)	包	3	3
24	进样口密封短垫, 0.32mm 色谱柱(10/包装)	包	3	3
25	金标自动进样器注射器 10uL(6 支/包装)	包	6	6
26	不锈钢毛细管连接管线与接头, 9cm, 0.17mm 内径	包	10	10
27	不锈钢毛细管连接管线与接头, 18 cm, 0.17 mm 内径	包	10	10
28	氙灯	个	40	40

备注：标准物质用于实验过程中农药残留的定性和定量分析，实验过程中将配置好的标准物质试样（每次农残留检测需要 1 微升 10^{-6}g/ml ），直接进行色谱分析，与待检测试样对比分析，计算出该次实验对应农药残留的分量。

②水源及水平衡

供水：项目用水由市政管网供给。项目纯水采用超滤+保安过滤+二级 RO 反渗透制备，设置 5 套纯水装置，供水规模合计为 $1.0\text{m}^3/\text{h}$ 。

排水：厂区实行“雨污分流”。实验室废水（包括实验仪器的清洗废水、实验室保洁废水、纯水制备废水、喷淋塔废水）经污水处理装置预处理、生活污水经化粪池处理一并排入污水管道，由西部组团污水处理厂进一步处理，最终排入派河。雨水依托创新美兰（合肥）股份有限公司厂区雨水管网排入市政雨水管网。

根据企业提供项目实际用水量，项目用、排水量详见水平衡图。

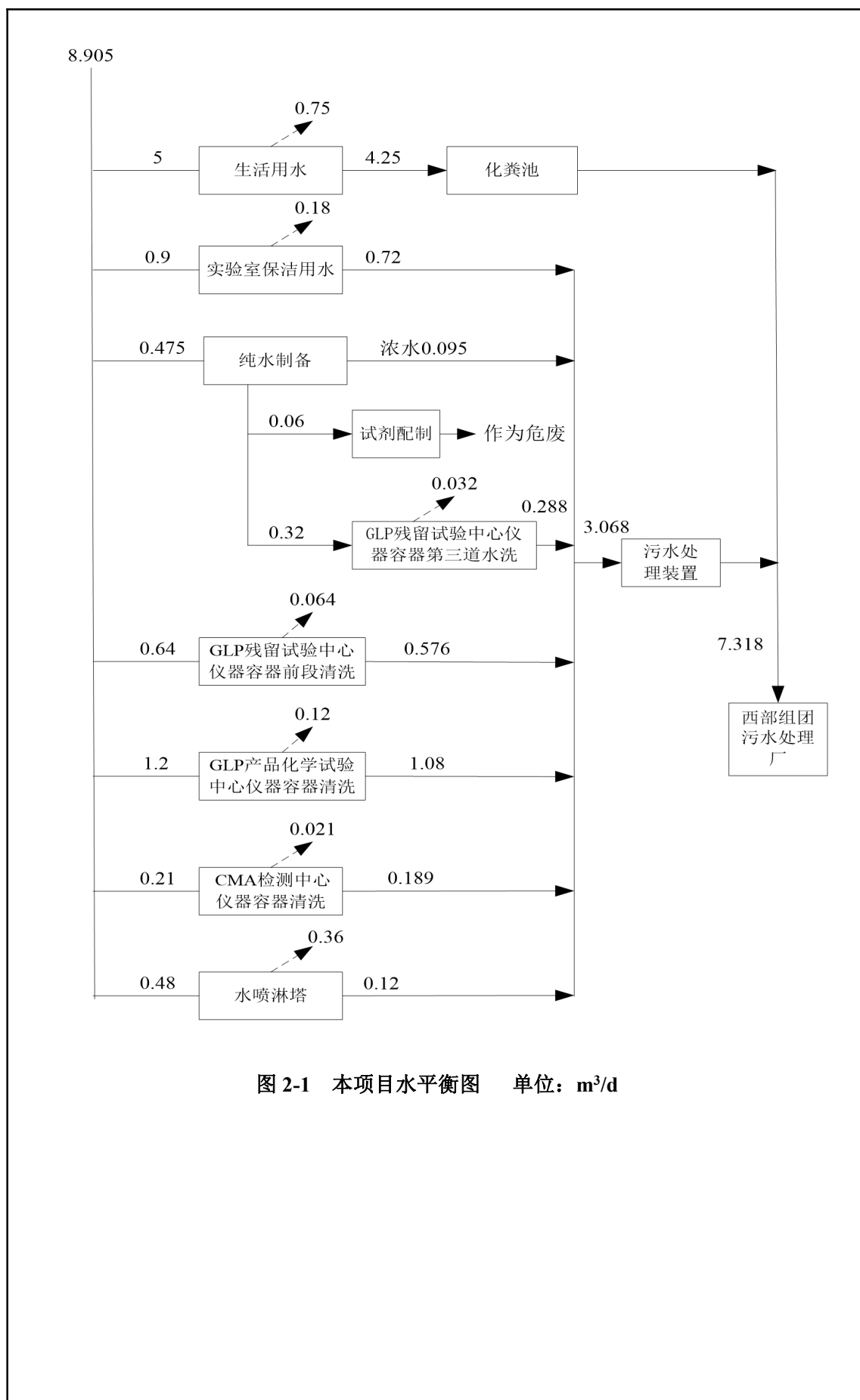


图 2-1 本项目水平衡图 单位: m³/d

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

一、生产工艺流程

（1）田间药效试验(400 组/年)

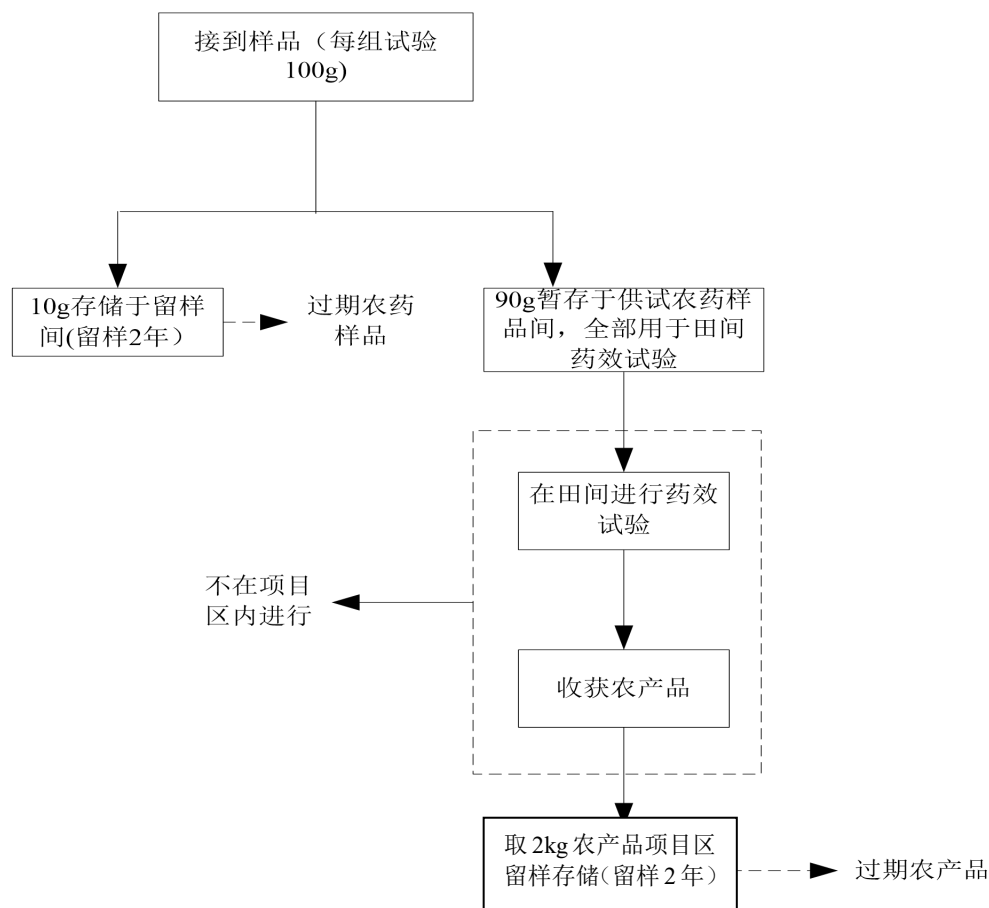


图 2-2 项目 GLP 农田药效试验工艺流程

田间药效试验工艺流程简述：

项目田间药效试验接到客户单组样品 100g，10g 留存于供试样品留样间，另外 90g 农药样品用于田间药效试验施药（田间药效试验施药不在项目区进行，不在本次评价范围内）。

①项目田间药效试验每组农药样品需留样 10g 并保存 2 年，以便试验复查，到期后分批作为危废处置。

②项目田间药效试验另外 90g 农药样品留存于供试样品暂存间临时存储，然后全部用于田间药效试验施药，田间药效试验施药不在项目区进行，不在本次评价范围内。

③将田间药效试验收货的农产品 2kg 留样存储于留样间内，农产品样品需留样保存 2 年，以便试验复查，到期后分批作为一般固废处理。

(2) GLP 残留试验(200 组/年)

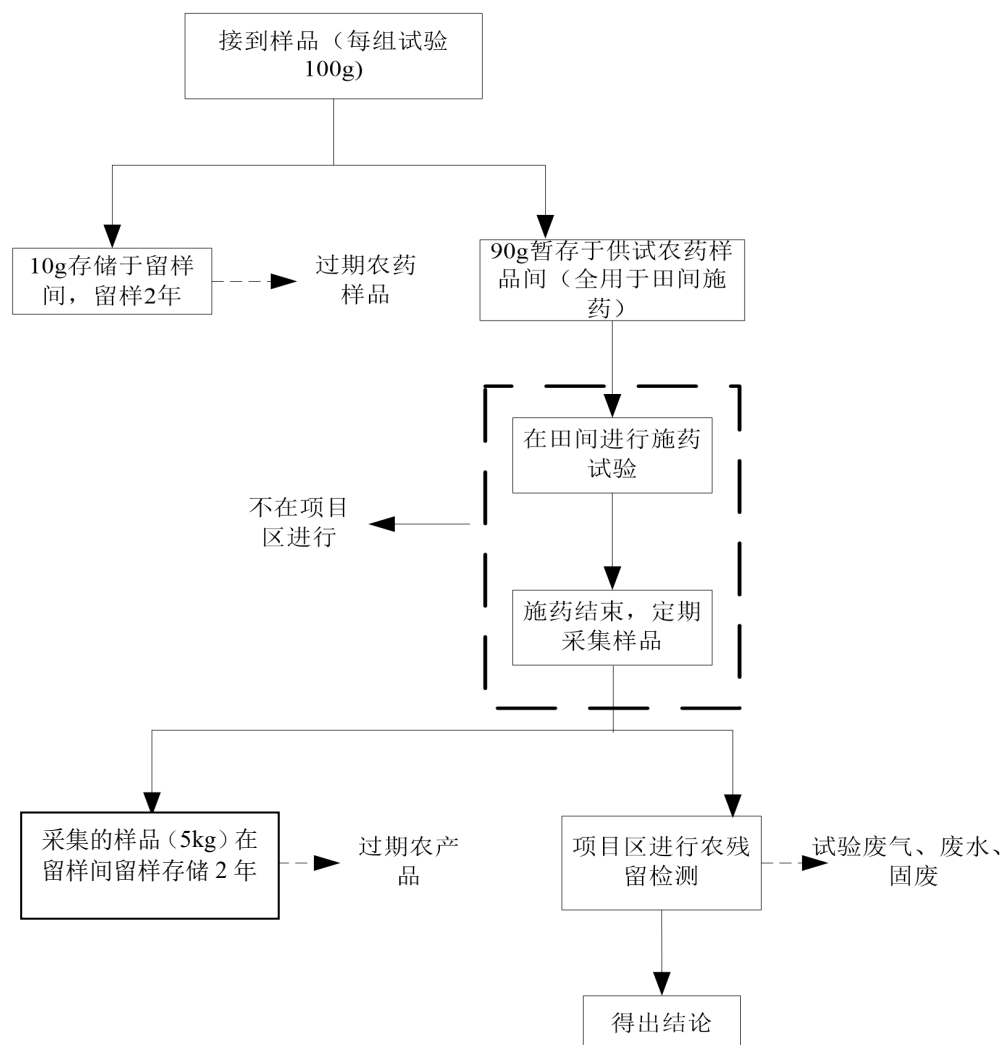


图 2-3 项目 GLP 残留试验工艺流程

项目 GLP 残留试验工艺流程简述：

项目 GLP 残留试验接到客户单组农药样品 100g，其中 10g 留存于供试样品留样间，另外 90g 农药样品用于田间农作物施药，然后采集样品进行 GLP 残留试验（GLP 残留试验施药不在项目区进行，GLP 残留试验施药过程不在本次评价范围内）。

①项目 GLP 残留试验每组农药样品需留样 10g 并保存 2 年，以便试验复查，

到期后分批作为危废处置。

②项目 GLP 残留试验另外 90g 农药样品于供试样品暂存间临时存储，然后全部用于田间农作物施药，然后采集样品进行 GLP 残留试验，GLP 残留试验施药不在项目区进行，GLP 残留试验施药过程不在本次评价范围内。

③项目田间施药过程定期采集的农作物样品存贮于留样间内，单个样品农残留试验约存储 5kg 农产品样品，农产品样品需留样保存 2 年，以便试验复查，到期后分批作为一般固废处理。

④项目采集的农作物样品进行农残留检测分析，计算得出结论，出具试验报告。农残留检测分析过程产生废水、废气、固废和噪声，农残留检测过程详见下节分析。

GLP 残留试验中的农残留检测步骤如下：

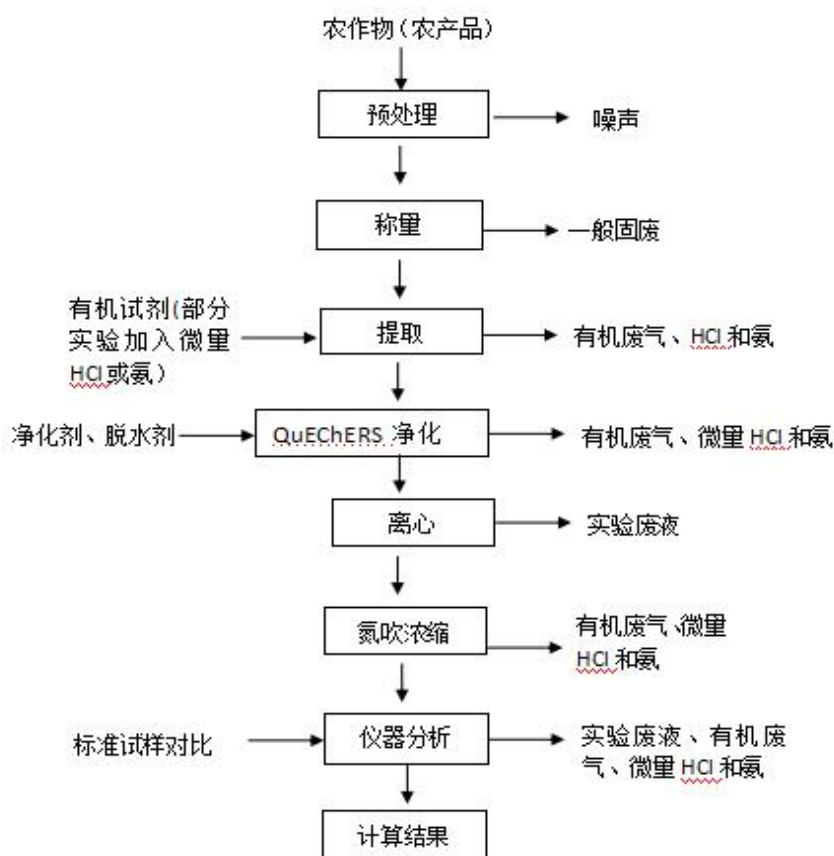


图 2-4 农药残留试验分析流程

项目农药残留检测步骤简述：

本项目农残留检测通常包括对农作物（农产品）预处理、样品的称量、提取、离心、氮吹浓缩、仪器分析、计算结果几个部分。

预处理工序：根据农作物品种的不同，采取不同的物理处理方式，主要有切碎、研磨、破碎等方式使农作物（农产品）中制作成浆膏状，便于农残留的提取。项目将农作物（农产品）制作成粉状（小麦粉、玉米粉等）、浆膏状（蔬菜、瓜果等）采用高速粉碎机进行，本项目高速粉碎机采用小型家用五谷杂粮磨粉机、家用水果搅拌粉碎机。粉碎过程中加盖密封。

①称量：天平称取约破碎均匀的 10g 样品，待用。项目多余的农产品作为一般固废。

②提取：向破碎混匀的样品中加入有机溶剂 20mL，匀浆使样品细胞壁破碎，便于农残留提取。匀浆后超声震荡进一步提取农残留，采用超声波清洗器作为农残留物辅助提取实验设备，超声波清洗器为农作物残留物辅助提取用，不作为清洗用途故无清洗废水产生。本项目部分实验会在提取过程中加入微量 HCl 或者氨水。

③QuEChERS 净化：即分散固相萃取法，通过离心或者过柱，添加净化剂（填料）约 0.4g 和脱水剂（硫酸钠），将农残留与样品基质（如脂肪酸、色素等）进行分离。本项目取上清液 10mL，QuEChERS 净化。

④离心：QuEChERS 净化结束后，采用离心机固液分离，在 4000r/min 状态下离心 5min，离心前加入少量 NaCl（约 2-5g），可以加速固液分离。

⑤氮吹浓缩：取离心后的上清液 5ml，氮吹浓缩至 1ml。

⑥仪器分析：经氮吹浓缩后试剂，与配置的标准试样溶液一并进行对比分析，通过计算得出农残留数值。（本项目多种标准样品根据需要配制成混合标样，对照实验需求进行检测，配制好的混合标样贮存于冰箱内，留待下次对照分析使用）

该实验氮气吹扫浓缩过程会产生有机废气，实验结束会产生实验废液。项目农残留分析实验农残留的提取和浓缩均在农作物残留样品处理室内进行，农作物残留样品处理室设置 12 套通风橱，通风橱内配套氮吹管路，可进行农残留氮吹浓缩。通风橱配设有通风换气设施，且对于实验过程中产生的有机废气通过通风橱抽出，由管道引至楼顶经两级活性炭吸附装置处理后由一根 25m 高排气筒排放。

(3) GLP 产品化学试验工艺流程(400 组/年)

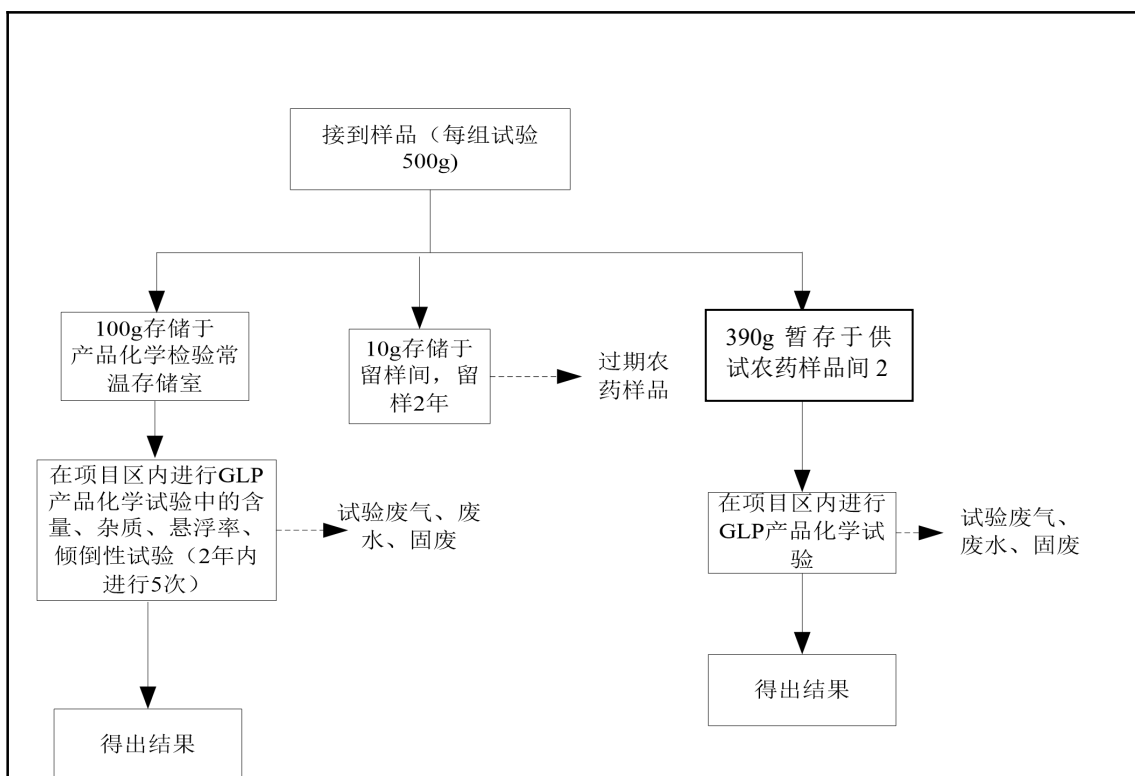


图 2-5 项目 GLP 产品化学试验工艺流程

项目 GLP 产品化学试验工艺流程简述：

项目GLP产品化学试验接到客户单组样品500g，其中10g留存于供试样品留样间；100g样品存储于产品化学检验常温存储室；余下的390g农药样品暂存于3楼的GLP供试药剂存放间。

①项目GLP产品化学试验每组农药样品需留样10g并保存2年，到期后分批作为危废处置。

②项目GLP产品化学试验每组约100g农药样品存储于产品化学检验常温存储室，在2年内分5次对产品化学检验常温存储室中农药样品的含量、杂质、悬浮率、倾倒性进行试验，试验完成后全部作为危废处置。

③项目GLP产品化学试验每组约390g农药样品转移至3楼的GLP供试药剂存放间，直接用于项目GLP产品化学试验，根据不同的试验方法，得出试验结论。

（注：存储于产品化学检验常温存储室的样品一并需要检测，故共计490g），即年试验400个农药样品共计196kg农药，典型的试验项目为颜色测定和物理状态测定、pH值、水分测定、乳液稳定性、润湿时间、水不溶物、稀释稳定性、与水互溶性、密度、悬浮率、热稳定性、低温稳定性、倾倒性、持久起泡性、透明温

度范围、含量测定、杂质测定，其中每组样品约80g农药样品进入实验废液，410g农药样品直接作为危废）各项GLP产品化学试验方法介绍如下：

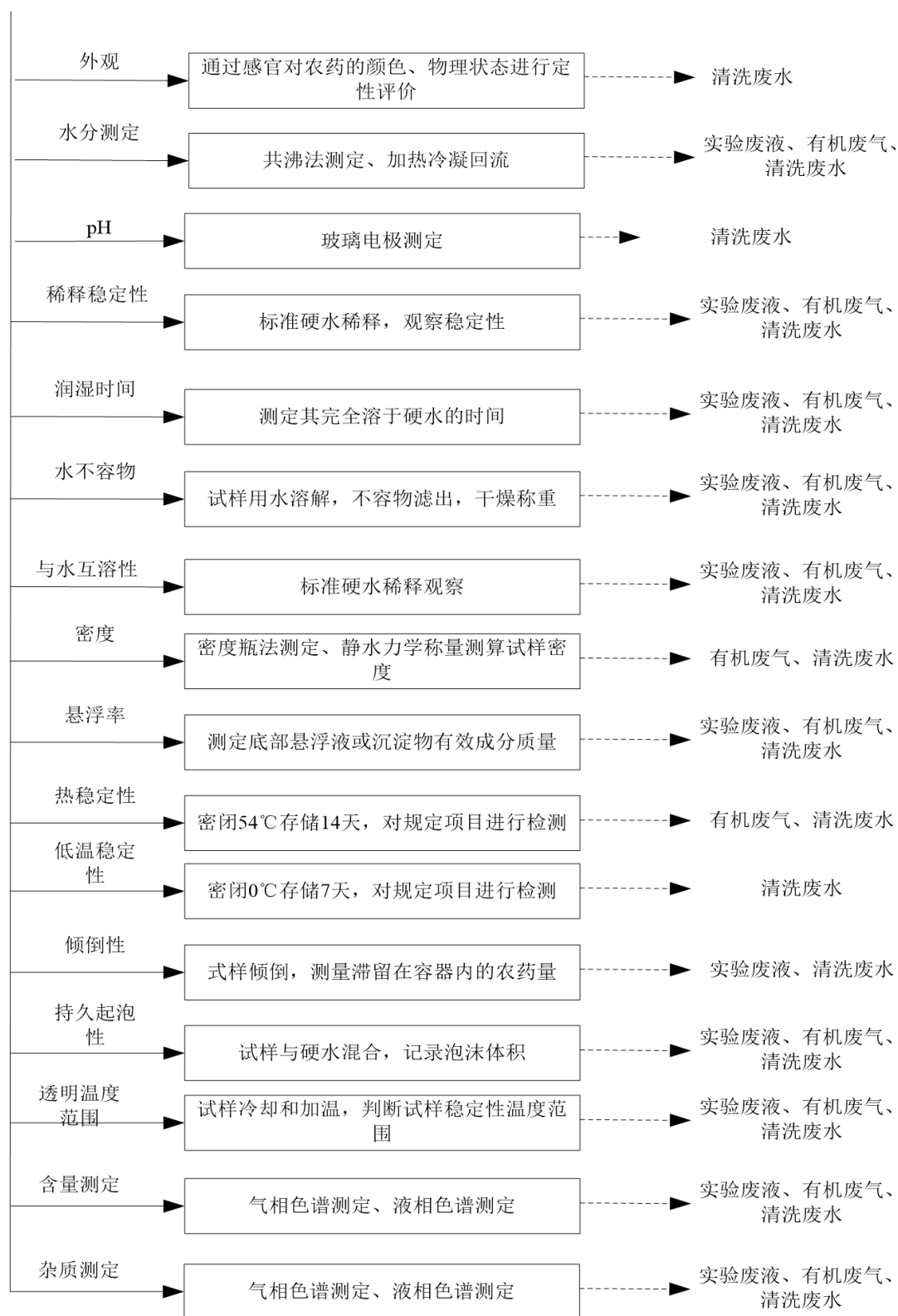


图 2-6 GLP 产品化学试验和 CMA 检测分析检测流程

①颜色测定和物理状态测定：颜色测定将盛有样品的小烧杯置于白色背景上，根据标准比色卡进行比对，对样品的色度、色调和亮度进行评价。物理状态测定将盛有样品的小烧杯置于白色背景上，对样品进行物理状态的进行评价。

②水分测定：共沸蒸馏法测定，把不溶于水的有机溶剂和样品放入蒸馏式水分测定装置中加热，试样中的水分与溶剂蒸汽一起蒸发，把这样的蒸汽在冷凝管中冷凝，由水分的容量而得到样品的水分含量。

③乳液稳定性：试样用标准硬水稀释，1h 后观察乳液的稳定性。

④润湿时间：将一定量的试样从规定的高度倾入盛有一定量标准硬水的烧杯中，测定其完全润湿的时间。该方法用于农药可湿性粉剂、可溶粉剂、水分散粒剂等。

⑤水不溶物：试样用水溶解，将所有不溶于水的物质滤出，干燥并称量。

⑥稀释稳定性：一定量的试样用标准硬水稀释，在规定温度下放置 1h 后观察稀释液的稳定性。

⑦与水互溶性：试样用标准硬水稀释，观察 1 分钟后、1h 后稀释液的稳定性。

⑧密度：采用密度瓶法、静水力学称量法测算试样的密度。

⑨悬浮率：用标准硬水将待测试样配制成适当浓度的悬浮液。在规定的条件下，于量筒中静置一定时间，测定底部十分之一悬浮液或沉淀物有效成分质量分数，计算其悬浮率。

⑩热贮稳定性：将试样置于密闭容器中，于 54℃贮存 14d 后，对规定项目测定。

⑪低温稳定性：乳剂和均相液体试样在 0℃保持 1h,记录有无固体或油状物析出，继续在 0℃贮存 7d，离心分离，将固体析出物沉降，记录其体积。悬浮制剂试样在 0℃保持 1h,观察外观有无变化。继续在 0℃贮存 7d，测试其物化指标。

⑫倾倒性试验：将规定试样于标准量筒中放置一定时间后，按照规定程序进行倾倒，测定滞留在量筒内试样的量；将量筒用水洗涤后，再测定量筒内的残余物的量（参照 GB/T31737-2015）。

⑬持久泡性试验：将规定量的试样与标准硬水混合并上下颠倒一定次数，静置后记录泡沫体积。

⑭透明温度范围：用于微乳剂剂型，因该剂型产品仅在一定的温度范围稳定，所以在贮存地域的贮存环境下，产品质量是否可以保持稳定，是产品设计过程中必须监控的指标。通过对试样进行冷却和加温，观察产品保持透明的温度区间，从而保证产品在环境温度下的稳定性。

⑮高效液相色谱法测定农药有效成分含量和杂质含量：试样溶于产品标准规定的溶剂中，以产品标准规定的溶剂作流动相，在产品标准规定的填料的不锈钢柱和检测器及检测波长上，对试样中的目标物进行高效液相色谱分离和测定。

⑯气相色谱法测定农药有效成分含量和杂质含量：样品及被测组分被汽化后，随载气同时进入色谱柱，利用被测定的组分与固定相进行气固或气液两相间的吸附或解吸、溶解或挥发等物化性质的差异，在柱内形成组分迁移速度的差别而进行分离。分离后的各组分先后流出色谱柱，进入检测器，由色谱工作站或数据处理机记录相应的色谱图，各组分色谱峰面积或相应的峰高作为定量的依据。

项目产品化学分析试验的试验项目为颜色测定和物理状态测定、pH 值、水分测定、乳液稳定性、润湿时间、水不溶物、稀释稳定性、与水互溶性、密度、悬浮率、热稳定性、低温稳定性、倾倒性、持久起泡性、透明温度范围均在化学分析实验室通风橱内进行。含量测定、杂质测定在气相色谱室、液相色谱室和光谱室内进行。

(4) CMA 检测工艺流程(2000 组/年)

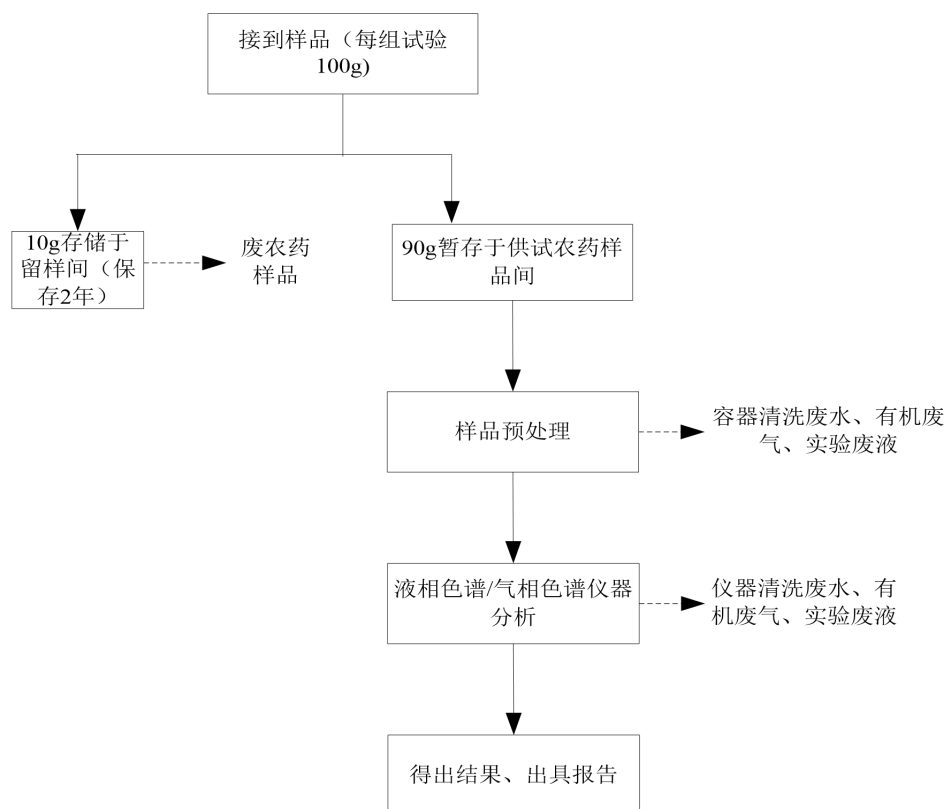


图2-7 项目CMA检测工艺流程

项目 CMA 检验工艺流程简述:

①项目接到客户单组样品 100g, 10g 留存于供试样品留样间, 需留样保存 2 年, 到期后分批作为危废处置。

②剩余的 90g 农药样品约 5g 用于项目 CMA 检测, 其余 85g 废农药样品均作为危废处理(实验室需要 90g 的样品是为了保证样品的稳定性和均匀性), 根据检测的不同成分选取适宜的检测预处理方法, 样品预处理主要采用的过滤和萃取(项目萃取产品标准规定的溶剂萃取, 主要为甲醇、乙腈等项目前文列出的 CMA 检测溶剂), 主要目的是去除干扰物, 增加检测器灵敏度。

③高效液相色谱法测定农药有效成分含量和杂质含量: 试样溶于产品标准规定的溶剂中, 以产品标准规定的溶剂作流动相, 在产品标准规定的填料的不锈钢柱和检测器及检测波长上, 对试样中的目标物进行高效液相色谱分离和测定。

④气相色谱法测定农药有效成分含量和杂质含量: 样品及被测组分被汽化后, 随载气同时进入色谱柱, 利用被测定的组分与固定相进行气固或气液两相间

的吸附或解吸、溶解或挥发等物化性质的差异，在柱内形成组分迁移速度的差别而进行分离。分离后的各组分先后流出色谱柱，进入检测器，由色谱工作站或数据处理机记录相应的色谱图，各组分色谱峰面积或相应的峰高作为定量的依据。

⑤根据仪器分析和计算得出农药样品成分和杂质的数据，出具相应的 CMA 检测报告。

项目变动情况

对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号）对重大变动作出的界定，本项目不涉及重大变动情况，对照情况分析如下表：

表 2-7 项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照情况一览表

内容	重大变动判定条件	本项目实际情况	是否涉及重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目建设开发和使用功能均一致未发生变化。	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目生产、处置或储存能力均未发生增大。	否
	3、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、处置或储存能力未增大，废水第一类污染物排放量未增加。	否
	4、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）。	本项目位于环境质量达标区，其生产、处置或储存能力未增大，未导致相应污染物排放量增加。	否
建设地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目未重新选址；项目总平面布置发生调整，但未导致环境防护距离变化，也未新增敏感点。	否
生产工艺	6、生产工艺：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： 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；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；废水第一类污染物排放量增加的；其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目未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、燃料未发生变化；项目未新增排放污染物种类的；项目污染物排放量未增加；废水第一类污染物排放量未增加；其他污染物排放量未增加。	否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，	物料运输、装卸、贮存方式	否

	导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	未发生变化，未导致大气污染物无组织排放量增加。	
环境保护措施	8 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。	本项目废气、废水污染防治措施未发生变化。	否
	9、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。	本项目废水排放为间接排放；项目无废水直接排放口。	否
	10 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。	本项目未新增废气排放口；排气筒高度未降低。	否
	11 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化，没有导致不利环境影响加重。	否
	12 固体废物利用处置方式由委托外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。	项目废试剂包装瓶加盖密闭后暂存于危废暂存间，由厂家回收利用改为委托资质单位处理处置，没有导致不利环境影响加重。	否
	13 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。	项目没有导致环境风险防范能力弱化或降低。	否

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 主要污染源

根据项目工艺流程，本项目主要污染源及产生的污染物情况如下：

（1）废水

项目废水主要是实验室废水（包括实验仪器的清洗废水、实验室保洁废水、纯水制备废水、喷淋塔废水）以及生活污水，主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS。

（2）废气

项目营运期废气主要有 GLP 残留试验废气、GLP 产品化学试验废气以及 CMA 检测废气。

（3）噪声

本项目营运期噪声主要来自于破壁机、磨粉机、离心机、风机、氮吹浓缩装置、空调外机等设备运行噪声，噪声源强为 70~85dB(A)。

（4）固废

项目产生的固体废物主要废农药样品、废试剂包装瓶、实验废液、废净化试剂盒、污水处理污泥、废 MBR 膜、废活性炭、农残留萃取后的农产品残渣、过留样期的农产品、破碎磨粉产生的农产品残渣、废滤芯、废 RO 膜以及生活垃圾。

3.2 污染物处理和排放

（1）废水

项目营运期采取雨污分流，实验室废水（包括实验仪器的清洗废水、实验室保洁废水、纯水制备废水、喷淋塔废水）经污水处理装置处理达到合肥市西部组团污水处理厂接管标准（接管标准中未做规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准）后和生活污水经化粪池处理一并排入市政污水管道，进入西部组团污水处理厂处理，经处理达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34-2710-2016）中表 2 城镇污水处理厂 I 类标准后排入派河。

（2）废气

项目 GLP 残留试验废气采用通风橱、万向集气罩收集后由风机输送至楼顶一套水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后由一根 25m 高排气筒 P1 排放；项目 GLP 产品化学试验废气采用通风橱、万向集气罩收集后由风机输送至楼顶一套二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒 P2 排放；项目 CMA 检测废气采用通风橱、万向集气罩收集后，由风机引至楼顶 1 套两级活性炭吸附装置处理后由 25m 高排气筒 P3 排放。

(3) 噪声

本项目主要来自于实验设备运行时产生的机械噪声，通过合理布局、安装减震基座、利用建筑物墙体隔声等措施降低噪声影响。

(4) 固废

项目产生的废农药样品、实验废液、废净化试剂盒、污水处理污泥、废 MBR 膜、废活性炭、农残留萃取的农产品残渣以及废试剂包装瓶暂存于危废暂存间，分类收集、密闭保存后委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处理处置；生活垃圾、过留样期的农产品、破碎磨粉产生的农产品残渣、废滤芯、废 RO 膜交由环卫部门负责清运。项目固废严格按有关规范要求，分类收集、贮存、处理处置，对周围环境影响较小。

(5) 土壤和地下水

本项目污水纳管排放；危险废物、危险化学品均放置于专用容器内；其实验室均按照标准化建设，本项目无土壤和地下水被污染的风险。

3.3 环保设施投资

本项目实际总投资 7595 万元，实际环保投资 231 万元，占总投资的 3.04%。

表 3-1 项目环保设施及投资

项目	内容	计划投资 (万元)	实际投资 (万元)
大气污染物治理措施	GLP残留试验废气由通风橱、万向集气罩抽吸后经管道收集进入楼顶的一套水喷淋+除雾器+二级活性炭装置处理后由一根25m高排气筒P1排放；GLP质量检测试验废气由通风橱、万向集气罩抽吸后经管道收集进入楼顶的一套二级活性炭装置处理后由一根25m高排气筒P2排放；CMA质量检测废气由通风橱、万向集气罩抽吸后经管道收集进入楼顶的一套二级活性炭装置处理后由一根25m高排气筒P3排放	120	140

废水治理措施	污水处理装置，污水管网敷设，区外依托租赁厂房，化粪池依托租赁厂房	80	85
噪声防治措施	实验设备：减震、建筑隔声	1	1
固废防治措施	垃圾桶、危废暂存间	3	5
合计		204	231

3.4 项目监测点位示意图

项目监测点位示意图见图 3-1。



图 3-1 项目废气、废水、噪声监测点位图

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 环境影响报告表主要结论：

1、项目概况

合肥高尔生命健康科学研究院有限公司农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目位于合肥高新技术产业开发区柏堰湾路与将军岭路交口东北角,创新美兰(合肥)股份有限公司现有厂区内,项目建设内容为项目租赁创新美兰(合肥)股份有限公司厂房三层,购置液相色谱仪、气相色谱质谱连用器等分析仪器及相关辅助设备 786 台(套),开展农药 GLP 试验及 CMA 检测服务,项目建成后,项目建成后,年出具农药 GLP 试验报告、CMA 检测报告共计 3000 份。项目总投资 7595 万元,其中环保投资 204 万元。

2、产业政策符合性

本项目是国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中“鼓励类”第三十一项“科技服务业”中的第 1 条“工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务,标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务、科技普及”范围中的“质量认证和检验检测”,属于国家产业政策支持鼓励的项目。

3、规划符合性分析与环境相容性分析

(1) 规划符合性分析

①选址规划可行性分析

本项目位于合肥市高新区生物医药基地将军岭路与堰湾路交口东北角,项目租赁创新美兰(合肥)股份有限公司厂房(在建)一、二、三层,根据合肥高新区分区规划(2006-2020),该地块建设用地性质为工业用地,项目从事农业科学研究和试验发展,符合区域总体规划和土地利用规划要求。该项目可以建设。

②与区域规划环评符合性分析

依据中华人民共和国生态环境部环办环评函【2020】436 号文“关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函”可知:合肥市高新区目前规划重点发展高科技产业及相关产业,主要是电子信息、生物医药、新材料、光机电一体化及其国家鼓励类有关产业和符合“中国高新技术产品目录”的高新技术产业,严禁违反国家产业政策和不符合高新区产业定位的建设项目入园,

落实《巢湖流域水污染防治条例（2020年3月1日实施）》环境管理要求，现有不符合高新区发展定位和环境保护要求的企业应逐步升级改造或搬迁、淘汰。严格项目生态环境准入，入园项目应落实《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（皖长江办〔2019〕18号）要求，围绕主导产业，确保工艺先进、技术创新、排污量少，并达到清洁生产国际先进水平，禁止引进纯电镀加工类项目，主导产业配套的电镀工序项目应依法依规集中布局。由此可知，本项目不属于严禁入园内项目。

③建设条件可行性分析

根据规划项目所在地紧邻将军岭路和柏堰湾路，周围交通便利。目前项目建设区域市政基础工程正在施工过程中，市政基础施工结束后，市政供水、排水、供电等基础设施齐全，满足建设所需的外部条件。项目产生的实验废水拟经新建污水处理装置处理达到接管标准后由厂区污水总排口接入市政污水管网，由西部组团污水处理厂进一步处理，最终排入派河。从建设条件可行性分析本项目选址合理。

③与周边环境相容性分析

本项目位于合肥市高新区生物医药基地将军岭路与柏堰湾路交口东北角。项目租赁创新美兰（合肥）股份有限公司厂房（在建）一、二、三层，根据调查该厂房为创新美兰（合肥）股份有限公司总部、研发中心及配套辅材生产建设项目，其中厂房四、五、六层用于创新美兰（合肥）股份有限公司总部办公和农药制剂研发中心。

项目西侧为将军岭路和在建高铁线路，隔高铁线路往西为未规划空地，根据规划项目北侧为空地（工业用地），东侧为金泉药业，项目所在地南侧为柏堰湾路，隔柏堰湾路向南为空地，目前规划为居民小区，从合肥高新区建设发展局了解到，该地块尚无开发计划。根据合肥高新技术产业开发区建设发展局提供的项目用地范围图创新美兰（合肥）股份有限公司厂界距离堰湾路南侧边界为80m，创新美兰（合肥）股份有限公司厂房距离南侧厂界为31.4m，由此可见本项目距离柏堰湾路道路南侧边界达到了111.4m，再考虑规划居民小区和柏堰湾路保持一定的退让距离，本项目据南侧规划的居民小区实际在111.4m以上。本项目主要从事GLP试验和CMA检测，不从事农药制剂生产，主要为农产品质量检测

和农产品农药残留检测，项目通过采取相应的环保措施，项目的运营对周边环境影响较小。南侧规划的居民区距离本项目在 111.4m 以上，现状存在的最近敏感点为东南侧约 410m 的城西桥村，因此项目的建设及周边环境相容。综上所述，项目选址合理可行。

4、区域环境质量现状调查和评价结论

2019 年合肥市环境空气质量现状不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在地为不达标区域。项目区昼夜间区域噪声和敏感点噪声均满足 GB3096—2008《声环境质量标准》中 3 类标准。派河水质未达到《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中Ⅲ类水体功能要求。

5、项目环境影响评价结论

（1）地表水环境影响评价结论

项目营运期采取雨污分流，实验室废水（包括实验仪器的清洗废水、实验室保洁废水、纯水制备废水、喷淋塔废水）经污水处理装置处理达到合肥市西部组团污水处理厂接管标准（接管标准中未做规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准）后和生活污水经化粪池处理一并排入市政污水管道，进入西部组团污水处理厂处理，经处理达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34-2710-2016）中表 2 城镇污水处理厂Ⅰ类标准后排入派河，项目营运期对地表水环境影响很小。

（2）大气环境影响评价结论

本项目运营后，项目 GLP 残留试验废气采用通风橱、万向集气罩收集后由风机输送至楼顶一套水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后由一根 25m 高排气筒 P1 排放，有机废气、氯化氢排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中的表 1 大气污染物项目排放限值和附录 A 排放限值；氨、乙酸乙酯满足上海市《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025—2016）；

项目 GLP 产品化学试验废气采用通风橱、万向集气罩收集后由风机输送到楼顶一套二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒 P2 排放，有机废气排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中的表 1 大气污染物项目排放限值和附录 A 排放限值；

项目 CMA 检测废气采用通风橱、万向集气罩收集后，由风机引至楼顶 1 套

两级活性炭吸附装置处理后由 25m 高排气筒 P3 排放，有机废气排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中的表 1 大气污染物项目排放限值和附录 A 排放限值。

采取上述措施后，项目废气对周围环境产生的影响较小。

（3）声环境影响评价结论

项目噪声源为实验室仪器设备产生的噪声，采取隔音、减振等措施后，减少对周围环境的影响，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准要求。

（4）固废影响评价结论

项目产生的固体废物主要废农药样品、废试剂包装瓶、实验废液、废净化试剂盒、污水处理污泥、废 MBR 膜、废活性炭、农残留萃取后的农产品残渣、生活垃圾、过留样期的农产品、破碎磨粉产生的农产品残渣、废滤芯、废 RO 膜。农药样品、实验废液、废净化试剂盒、污水处理污泥、废 MBR 膜、废活性炭以及农残留萃取的农产品残渣暂存于危废暂存间，分类收集、密闭保存后定期送有资质单位处置，废试剂包装瓶加盖密闭，暂存于危废暂存间交由原厂家回收利用；生活垃圾、过留样期的农产品、破碎磨粉产生的农产品残渣、废滤芯、废 RO 膜交由环卫部门负责清运。项目固废严格按有关规范要求，分类收集、贮存、处理处置，对周围环境影响较小。

6、环境风险影响分析

本项目涉及化学品不构成重大危险源。项目严格按照安全生产规范设计和运行，并采取相应的风险防范和应急措施，其风险度较小，环境风险水平是可以接受的。

综上所述，本项目符合国家产业政策要求，项目选址及平面布置合理，建设项目所在地环境现状较好。项目产生的废水、废气、噪声和固废污染物采取本评价提出的污染防治措施后可达标排放，且对外环境影响较小。从环境影响评价的角度来讲，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后，项目建设是可行的。

4.2 审批意见

关于对“合肥高尔生命健康科学研究院有限公司农药 GLP 试验室及 CMA

检测项目”环境影响报告表的审批意见

环建审[2021]10012 号

合肥高尔生命健康科学研究院有限公司：

你公司报来的《农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目环境影响报告表》(以下简称“《报告表》”)及要求出具审批的《报告》已经收悉。经现场勘验和资料审核,审批意见如下:

一、经审核,拟建项目位于合肥高新技术产业开发区柏堰湾路与将军岭路交口东北角,已经合肥高新技术产业开发区经济贸易局备案。本项目系租赁创新美兰(合肥)股份有限公司在建厂房一、二、三层,购置液相色谱仪、气相色谱质谱连用器等分析仪器及相关辅助设备 786 台(套),开展农药 GLP 试验及 CMA 检测服务,项目建成后,年开展 GLP 试验及 CMA 检测服务并出具相应试验、检测报告 3000 个。

二、项目设计、建设及营运过程中应重点做好以下工作:

1、在落实环境影响评价文件和本批复提出的各项生态环境保护措施后,项目导致的不利生态环境影响可以得到缓解和控制。我局原则同意安徽华境资环科技有限公司编制的环境影响评价文件的总体评价结论和拟采取的生态环境保护措施。

2、厂区实行“雨污分流”。实验清洗废水、保洁废水、纯水制备尾水、喷淋塔废液经项目自建污水处理装置(设计处理量为 5m³/d,采用微电解+气浮+A/O+MBR 工艺)预处理后与生活污水一样,须达到西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准要求后,排入市政污水管网,最终进入西部组团污水处理厂。

3、严格落实大气污染防治措施。项目 GLP 残留试验产生的有机废气和酸碱废气,由通风橱、万向集气罩收集后位于楼顶的一套水喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后由一根 25m 高排气筒 P1 排放;GLP 产品化学试验产生的有机废气由通风橱、万向集气罩收集后经位于楼顶的一套二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒 P2 排放;CMA 检测产生的有机废气由通风橱、万向集气罩收集后,经位于楼顶 1 套两级活性炭吸附装置处理后由 25m 高排气筒 P3 排放。

4、对破壁机、磨粉机、离心机、风机、氮吹浓缩装置、空调外机等产生噪声的设备合理布局，并采取隔声、减振等噪声污染防治措施。

5、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。生活垃圾和过期农产品等收集后交由环卫部门清运处理；农药样品、实验室废液、废活性炭、试剂包装瓶、污水处理污泥、废试剂盒（含废填料）等属于危险废物，须集中收集在危废临时储存场所，并定期由具备危险废物处置资质的单位处理，危险废物在厂区内临时贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求。

6、落实环境风险防范措施。项目需设置专门的农药样品存储间，农药样品按照危险化学品进行存储管理，过留样期的农药样品作为危险废物应尽快处理。

7、有关本项目的其他环境影响的减缓措施，按环评文件要求认真落实。

三、项目建设须严格执行项目配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，各项环境管理措施应一并落实。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照有关规定组织竣工环保验收。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，若该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环保设施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

五、环评执行标准

1、环境质量标准：

地表水派河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

2、污染物排放标准：

项目废水污染物排放执行西部组团污水处理厂接管标准，接管标准中尚未规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。实验过程中挥发的非甲烷总烃、甲醇、乙腈、三氯甲烷、氯化氢、乙酸、甲酸、异

丙醇、丙酮、三乙胺有组织排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 及附录 A 标准要求；非甲烷总烃、甲醇、乙腈、氯化氢、三氯甲烷、乙酸乙酯无组织排放执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值；项目实验过程挥发的氨、乙酸乙酯执行上海市《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）。

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

危险废物临时贮存执行国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单内容的有关规定。

合肥市生态环境局
2021 年 03 月 05 日

表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收监测由安徽环科检测中心有限公司进行监测，监测单位于 2023 年 4 月 7 日~4 月 8 日针对本项目进行了采样监测。

5.1 监测质量保证措施

- (1) 监测过程中主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常；
- (2) 监测点位布设合理，保证各监测点位的科学性和可比性；
- (3) 监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；
- (4) 有组织废气、废水现场监测检定合格，并按照国家环保局发布的《固定污染源监测质量控制与质量保证技术规范（试行）》、《环境监测质量管理技术导则》及《水污染物排放总量监测技术规范》的要求进行全过程质量控制，声级计测量前后均进行了校准；
- (5) 在监测期间，样品采集、运输、保存按照国家标准，保证验收监测分析结果的准确可靠；
- (6) 为确保实验室分析质量，对化验室分析进行发放盲样质控样品的质控措施；监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

5.2 监测分析方法

本次验收监测中，样品采集及分析采用国标(或推荐)方法，验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内。监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法、依据、仪器及检出限一览表

分类	项目	检测方法名称和标号	检测仪器	方法检出限 (范围)
无组织 废气	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	离子色谱仪 IC6000 AHHK.NO.4-3	0.02mg/m ³
	三氯甲烷	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管 采样-热脱附、气相色谱-质谱法 HJ644-2013	气相色谱-质谱仪 ISQ-7000 AHHK NO.72-3	0.4μg/m ³
	非甲烷总 烃	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	气相色谱 SP-6890 AHHK.NO.03	0.07mg/m ³
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色 谱法 HJ/T 33-1999		2mg/m ³
	丙酮	丙酮 气相色谱法 B《空气和废气监测 分析方法》（第四版增补版）	气相色谱 GC-9720Plus AHHK.NO.47	0.01mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	UV1810 紫外可见 分光光度计 AHHK NO.7	0.01mg/m ³

	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	-	-
有组织废气	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	离子色谱仪 IC6000 AHHK.NO.4-1	0.2mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	UV1810 紫外可见分光光度计 AHHK NO.7	0.25mg/m ³
	非甲烷总烃	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	气相色谱 SP-6890 AHHK.NO.03	0.07mg/m ³
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999		2mg/m ³
	丙酮	丙酮 气相色谱法 B《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）	气相色谱 GC-9720Plus AHHK.NO.47	0.01mg/m ³
	异丙醇	固定污染源废气 挥发性有机物的测定-固相吸附-热脱附/气相色谱质谱法 HJ 734-2014	气相色谱-质谱仪 ISQ-7000 AHHK NO.72-3	0.002mg/m ³
	乙酸乙酯			0.006mg/m ³
	三氯甲烷	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	0.003	mg/m ³
废水	pH	水质 pH 的测定 电极法 GB 1147-2020	PHBJ-260 pH 计 AHHKNO.85-5	-
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	紫外可见分光光度计 UV1810 AHHK.NO.7	3mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004 AHHKNO.1	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-160 AHHK.NO.14-1	0.5mg/L
噪声	-	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级 AWA5688 AHHK.NO.65-1 声校准器 HS6020 AHHK.NO.11-1	-

5.3 人员能力

本项目监测人员均有考核合格的相应监测项目的上岗证，严格执行监测技术规范，包括测点的确定、采样、测试、样品保存运输，以及样品的处理等各环节，都按有关规定进行；监测所使用的监测仪器设备，都做到了在计量检定合格有效期内使用，仪器在监测取样前都进行了校准。

5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气污染物排放检测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》

（GB/T16157-1996）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和环境相关行业标准进行全过程质量控制。

（1）选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。方法的检出限应满足要求。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

（3）烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

5.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保本次废水监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

（1）水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。

（2）选择的方法检出限应满足要求。

（3）采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，其示值偏差符合监测技术规范要求（ $\Delta L \leq 0.5\text{dB(A)}$ ）。噪声检测在无雨、无雪、风速小于 5m/s 的气象条件下进行测量，测量时传声器加戴防风罩。

表六 验收监测内容

6.1 废气排放监测内容

(1) 有组织排放污染源监测

对废气排放出口进行取样监测，排气筒监测项目见下表。监测废气排放口的污染物浓度，标准状态下的风量以及排放口高度。监测方法按国家有关标准及国家环保总局有关规范执行。

表 6-1 有组织监测点位、项目、频次

项目类别	监测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	GLP 残留试验废气排气筒 P1 出口	HCl、NH ₃ 、非甲烷总烃、甲醇、异丙醇、乙酸乙酯、三氯甲烷、丙酮	连续监测 2 天，3 次/天
	GLP 产品化学试验废气排气筒 P2 出口	非甲烷总烃、甲醇、异丙醇、乙酸乙酯、三氯甲烷、丙酮	连续监测 2 天，3 次/天
	CMA 检测废气排气筒 P3 出口	非甲烷总烃、甲醇、异丙醇、乙酸乙酯、三氯甲烷、丙酮	连续监测 2 天，3 次/天
备注	排放浓度及排放速率连续监测 2 天，3 次/天		

(2) 项目无组织废气排放污染源监测

无组织废气排放监测内容见下表 6-2。

表 6-2 无组织监测点位、项目、频次

项目类别	监测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	厂界上风向 G1	HCl、NH ₃ 、非甲烷总烃、甲醇、异丙醇、乙酸乙酯、三氯甲烷、丙酮	连续监测 2 天，3 次/天
	厂界下风向 G2、G3		连续监测 2 天，3 次/天
	厂区内 G4		连续监测 2 天，3 次/天

备注：由于本项目大气污染物乙腈、乙酸、甲酸、三乙胺没有相关环境检测方法，故本次验收未进行取样监测。

6.2 废水排放监测内容

(1) 监测位置布设

本项目实验室废水（包括实验仪器的清洗废水、实验室保洁废水、纯水制备废水、喷淋塔废水）经污水处理装置处理达到合肥市西部组团污水处理厂接管标准（接管标准中未做规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准）后和生活污水经化粪池处理一并排入市政污水管道，进入西部组团污水处理厂处理，经处理达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34-2710-2016）中表 2 城镇污水处理厂 I 类标准后排入派河。本项目废水水质监测点布设见表 6-3。

表 6-3 废水水质监测点位布置情况表

监测 点位	监测位置	监测项目	检测频次
W1	经污水处理装置进口	pH、COD、BOD ₅ 、SS 和 NH ₃ -N	连续监测 2 天， 每天 4 次
W2	污水处理装置出口	pH、COD、BOD ₅ 、SS 和 NH ₃ -N	连续监测 2 天， 每天 4 次
W3	厂区污水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS 和 NH ₃ -N	连续监测 2 天， 每天 4 次

6.3 噪声排放监测

(1) 监测点布置：合肥高尔生命健康科学研究院有限公司厂界周围共布设 4 个噪声监测点。

表 6-4 噪声监测点位布置情况表

测点编号		测点位置	备注
项目边界东	1#	东边界外 1m	厂界噪声
项目边界南	2#	南边界外 1m	
项目边界西	3#	西边界外 1m	
项目边界北	4#	北边界外 1m	

(2) 监测因子：等效连续 A 声级(L_{Aeq})。

(3) 监测频率：连续监测 2 天，分昼、夜监测。

(4) 监测方法：按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的规定进行。

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：			
合肥高尔生命健康科学研究院有限公司农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目竣工环境保护验收监测工作于 2023 年 4 月 7~8 日进行。本项目验收监测期间，设备正常、工况稳定，环境保护设施运行正常。验收监测期间，本项目试验进展及所用试剂情况等工况详见下表：			
表 7-1 本项目验收期间期间工况记录一览表			
验收监测时间	试验名称	试验内容	试剂种类及用量
2023.04.07-2023.04.08	GLP 残留试验	样品前处理及质谱分析	盐酸 10L、乙腈 4L、乙酸乙酯 4L、甲酸 10mL、甲醇 14L、异丙醇 6L、丙酮 2L、三氯甲烷 4L 等
	GLP 产品化学试验	样品有效成分：液相定量试验及气相定量试验	
	CMA 检测实验	样品有效成分检测、水份检测：液相定量试验及气相定量试验	

验收监测结果：								
1、废气监测结果								
一、有组织废气监测结果								
本项目验收期间有组织排放的废气为 GLP 残留试验废气、GLP 产品化学试验废气、CMA 检测废气，主要污染物为 HCl、NH ₃ 、非甲烷总烃、甲醇、异丙醇、乙酸乙酯、三氯甲烷、丙酮，本次验收在废气处理设施出口设置监测点进行检测。								
(1) 有组织废气监测结果								
表 7-1 有组织废气处理设施出口监测结果								
检测点位	采样日期	检测因子	标干烟气量(m ³ /h)	排烟温度(℃)	实测浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放标准(mg/m ³)	是否达标
YQ-1 (GLP 残留试验废气排气筒出口)	2023.04.07	氨	7879	18.3	0.94	7.41×10 ⁻³	30	达标
			8030	18.6	1.12	8.99×10 ⁻³		
			8089	19.1	0.87	7.04×10 ⁻³		
		氯化氢	7879	18.3	0.71	5.57×10 ⁻³	10	达标
			8030	18.6	0.71	5.71×10 ⁻³		
			8089	19.1	0.70	5.65×10 ⁻³		
		甲	7879	18.3	<2	/	50	达

		醇	8030	18.6	<2	/		标
			8089	19.1	<2	/		
		丙酮	7879	18.3	<0.01	/	80	达标
			8030	18.6	<0.01	/		
			8089	19.1	<0.01	/		
		非甲烷总烃	7879	18.3	3.04	0.024	70	达标
			8030	18.6	3.03	0.024		
			8089	19.1	3.08	0.025		
		异丙醇	7879	18.3	0.019	1.50×10^{-4}	80	达标
			8030	18.6	0.288	2.31×10^{-3}		
			8089	19.1	0.015	1.21×10^{-4}		
		乙酸乙酯	7879	18.3	0.009	7.09×10^{-5}	50	达标
			8030	18.6	0.044	3.53×10^{-4}		
			8089	19.1	0.045	3.64×10^{-4}		
	2023.04.08	氨	7752	19.7	0.85	6.59×10^{-3}	30	达标
			8132	19.9	0.73	5.94×10^{-3}		
			7652	20.3	0.94	7.19×10^{-3}		
		氯化氢	7752	19.7	0.68	5.26×10^{-3}	10	达标
			8132	19.9	0.67	5.45×10^{-3}		
			7652	20.3	0.68	5.17×10^{-3}		
		甲醇	7752	19.7	<2	/	50	达标
			8132	19.9	<2	/		
			7652	20.3	<2	/		
		丙酮	7752	19.7	<0.01	/	80	达标
			8132	19.9	<0.01	/		
			7652	20.3	<0.01	/		
		非甲烷总烃	7752	19.7	3.14	0.024	70	达标
			8132	19.9	3.21	0.026		
			7652	20.3	3.09	0.024		

YQ-2 (GLP 产品化 学试验 废气排 气筒出 口)		异丙醇	7752	19.7	0.075	5.81×10^{-4}	80	达标
			8132	19.9	0.017	1.38×10^{-4}		
			7652	20.3	1.44	0.011		
		乙酸乙酯	7752	19.7	0.11	8.53×10^{-4}	50	达标
			8132	19.9	0.046	3.74×10^{-4}		
			7652	20.3	<0.006	/		
	2023.04.07	甲醇	3460	18.5	<2	/	50	达标
			3224	18.8	<2	/		
			3538	18.7	<2	/		
		丙酮	3460	18.5	<0.01	/	80	达标
			3224	18.8	<0.01	/		
			3538	18.7	<0.01	/		
		非甲烷总烃	3460	18.5	3.81	0.013	70	达标
			3224	18.8	3.65	0.012		
			3538	18.7	3.99	0.014		
		异丙醇	3460	18.5	0.013	4.50×10^{-5}	80	达标
			3224	18.8	0.016	5.16×10^{-5}		
			3538	18.7	0.016	5.66×10^{-5}		
		乙酸乙酯	3460	18.5	0.040	1.38×10^{-4}	50	达标
			3224	18.8	0.044	1.42×10^{-4}		
			3538	18.7	0.026	9.20×10^{-5}		
	2023.04.08	甲醇	3600	19.5	<2	/	50	达标
			3829	19.8	<2	/		
			3980	20.1	<2	/		
		丙酮	3600	19.5	<0.01	/	80	达标
			3829	19.8	<0.01	/		
			3980	20.1	<0.01	/		
		非甲烷总烃	3600	19.5	3.73	0.013	70	达标
			3829	19.8	3.62	0.014		
			3980	20.1	3.53	0.014		

YQ-3 (CMA 检测废 气排气 筒出 口)		异丙醇	3600	19.5	0.100	3.60×10^{-4}	80	达标
			3829	19.8	0.016	6.13×10^{-5}		
			3980	20.1	0.019	7.56×10^{-5}		
		乙酸乙酯	3600	19.5	0.034	1.22×10^{-4}	50	达标
			3829	19.8	0.035	1.34×10^{-4}		
			3980	20.1	0.034	1.35×10^{-4}		
	2023.04.07	甲醇	13110	19.2	<2	/	50	达标
			13245	19.1	<2	/		
			13556	19.4	<2	/		
		丙酮	13110	19.2	<0.01	/	80	达标
			13245	19.1	<0.01	/		
			13556	19.4	<0.01	/		
		非甲烷总烃	13110	19.2	3.02	0.040	70	达标
			13245	19.1	2.54	0.034		
			13556	19.4	3.00	0.041		
		异丙醇	13110	19.2	0.227	2.98×10^{-3}	80	达标
			13245	19.1	0.145	1.92×10^{-3}		
			13556	19.4	<0.002	/		
		乙酸乙酯	13110	19.2	0.068	8.91×10^{-4}	50	达标
			13245	19.1	0.043	5.70×10^{-4}		
			13556	19.4	0.029	3.93×10^{-4}		
	2023.04.08	甲醇	13206	21.4	<2	/	50	达标
			13737	21.6	<2	/		
			13873	21.9	<2	/		
		丙酮	13206	21.4	<0.01	/	80	达标
			13737	21.6	<0.01	/		
			13873	21.9	<0.01	/		
		非甲烷总烃	13206	21.4	2.81	0.037	70	达标
			13737	21.6	3.42	0.047		
			13873	21.9	3.32	0.046		

		异丙醇	13110	19.2	0.529	6.94×10^{-3}	80	达标
			13245	19.1	0.015	1.99×10^{-4}		
			13556	19.4	0.140	1.90E-03		
		乙酸乙酯	13206	21.4	0.033	4.36×10^{-4}	50	达标
			13737	21.6	0.033	4.53×10^{-4}		
			13873	21.9	0.050	6.94×10^{-4}		

本项目有组织废气中的三氯甲烷为分包项目，分包单位为宁波远大检测技术有限公司（CMA:161212050280），检测结果如下：

表 7-2 有组织三氯甲烷监测结果一览表

检测点位	采样日期	检测因子	标干烟气量 (m^3/h)	排烟温度($^{\circ}\text{C}$)	实测浓度 (mg/m^3)	排放速率(kg/h)	排放标准 (mg/m^3)	是否达标
YQ-1 (GLP 残留试验废气 排气筒出口)	2023.04.07	三氯甲烷	7879	18.3	<0.003	/	20	达标
			8030	18.6	<0.003	/		
			8089	19.1	<0.003	/		
	2023.04.08	三氯甲烷	7752	19.7	<0.003	/	20	达标
			8132	19.9	<0.003	/		
			7652	20.3	<0.003	/		
YQ-2 (GLP 产品化学试验 废气排气筒出口)	2023.04.07	三氯甲烷	3460	18.5	<0.003	/	20	达标
			3224	18.8	<0.003	/		
			3538	18.7	<0.003	/		
	2023.04.08	三氯甲烷	3600	19.5	<0.003	/	20	达标
			3829	19.8	<0.003	/		
			3980	20.1	<0.003	/		
YQ-3 (CMA 检测废气排气 筒出口)	2023.04.07	三氯甲烷	13110	19.2	<0.003	/	20	达标
			13245	19.1	<0.003	/		
			13556	19.4	<0.003	/		
	2023.04.08	三氯甲烷	13206	21.4	<0.003	/	20	达标
			13737	21.6	<0.003	/		
			13873	21.9	<0.003	/		

本项目有组织废气监测结果说明：项目 GLP 残留试验废气中各类有机废气、氯化氢排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中的表 1 大气污染物项目排放限值和附录 A 排放限值；氨、乙酸乙酯满足上海市《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025—2016）；项目 GLP 产品化学试验废气中各类有机废气排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中的表 1 大气污染物项目排放限值和附录 A 排放限值；项目 CMA 检测废气中各类有机废气排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中的表 1 大气污染物项目排放限值和附录 A 排放限值。

二、无组织废气监测结果

本项目无组织排放的废气包括 HCl、NH₃、非甲烷总烃、甲醇、三氯甲烷、丙酮以及臭气浓度，本次在厂界上风向设置一个监测点，厂界下风向设置两个监测点，厂区内设置一个监测点。本项目无组织废气监测结果如下表 7-3 所示。

表 7-3 项目厂界无组织废气监测结果一览表

检测项目	单位	日期	WQ1（上风向）	WQ2（下风向）	WQ3（下风向）	WQ4（厂区内）
三氯甲烷	μg/m ³	2023.04.07	1.7	1.4	1.5	1.8
			1.5	1.4	1.4	1.7
			1.5	1.5	1.7	1.5
		2023.04.08	1.4	1.4	1.5	1.5
			1.4	1.5	1.4	1.4
			1.5	1.8	1.5	1.5
氨	mg/m ³	2023.04.07	0.05	0.09	0.09	0.11
			0.06	0.14	0.12	0.14
			0.05	0.11	0.11	0.09
		2023.04.08	0.07	0.08	0.08	0.07
			0.08	0.08	0.12	0.12
			0.06	0.09	0.09	0.11
氯化氢	mg/m ³	2023.04.07	0.065	0.074	0.074	0.064
			0.043	0.052	0.062	0.052
			0.059	0.075	0.079	0.069
		2023.04.08	0.042	0.052	0.061	0.052
			0.057	0.074	0.076	0.066
			0.045	0.054	0.064	0.055
甲醇	mg/m ³	2023.04.07	<2	<2	<2	<2
			<2	<2	<2	<2
			<2	<2	<2	<2

		2023.04.08	<2	<2	<2	<2
			<2	<2	<2	<2
			<2	<2	<2	<2
丙酮	mg/m ³	2023.04.07	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		2023.04.08	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
臭气浓度	无量纲	2023.04.07	<10	<10	<10	<10
			<10	<10	<10	<10
			<10	<10	<10	<10
		2023.04.08	<10	<10	<10	<10
			<10	<10	<10	<10
			<10	<10	<10	<10
非甲烷总烃	mg/m ³	2023.04.07	0.56	0.79	0.63	0.78
			0.57	0.73	0.77	0.76
			0.55	0.78	0.72	0.66
		2023.04.08	0.55	0.87	0.72	0.74
			0.51	0.79	0.71	0.73
			0.54	0.77	0.81	0.77

无组织废气监测结果说明：本项目厂界无组织排放废气满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值以及上海市《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025—2016）中相关标准要求，厂区内有机废气无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关无组织排放限值要求。

2、废水监测结果

项目废水排放浓度具体监测值见下表：

表 7-4 废水监测结果表

采样地点	采样时间	检测类别：废水（单位：mg/L，pH 无量纲）				
		pH	悬浮物	氨氮	化学需氧量	五日生化需氧量
FS-1 （废	2023.04.07	7.3（11.4℃）	24	4.85	80	21.4
		7.1（13.1℃）	27	3.24	76	23.6

水处理设施进口		7.2（14.9℃）	28	3.84	86	25.8
		7.0（17.1℃）	19	3.92	74	26.6
	2023.04.08	7.4（11.5℃）	29	4.52	76	21.3
		7.2（13.4℃）	27	3.17	89	27.6
		7.3（14.9℃）	27	3.66	80	23.2
		7.2（18.1℃）	19	3.96	87	25.2
FS-2 （废水处理设施排口）	2023.04.07	7.1（11.8℃）	9	1.13	18	6.7
		7.4（13.5℃）	10	1.40	14	3.5
		7.2（16.9℃）	12	1.99	14	3.9
		7.0（18.2℃）	11	1.94	19	5.5
	2023.04.08	7.1（11.4℃）	8	1.63	19	6.3
		7.0（13.4℃）	11	1.59	17	4.4
		7.3（15.1℃）	8	1.04	19	5.1
		7.4（18.3℃）	12	1.32	16	5.3
FS-3 （废水总排口）	2023.04.07	7.0（11.4℃）	10	1.14	18	5.3
		7.1（13.6℃）	14	0.98	22	6.6
		7.2（15.3℃）	16	1.15	18	5.2
		7.2（18.4℃）	13	0.93	17	5.8
	2023.04.08	7.3（11.5℃）	11	0.73	18	4.9
		7.2（13.9℃）	16	1.03	21	6.1
		7.4（17.1℃）	15	1.06	22	7.9
		7.2（19.5℃）	11	0.55	21	5.7
排放标准		6~9	250	35	350	180
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标

由监测结果可知：本项目废水 pH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS 均满足合肥市西部组团污水处理厂接管标准以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。

3、噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声检测统计表

检测类别：厂界噪声 L _{eq} （单位：dB（A））					
测点编号	测点位置	2023.04.07		2023.04.08	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东侧	56	47	57	47
N2	厂界南侧	57	47	57	48
N3	厂界西侧	56	46	56	46
N4	厂界北侧	56	46	56	46

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界噪声监测点位的昼间和夜间噪声

均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）中 3 类标准限值要求。

4、工程外排污染物总量分析

根据验收监测数据，本项目 GLP 残留试验废气非甲烷总烃最大排放速率为 0.026kg/h；GLP 产品化学试验废气非甲烷总烃最大排放速率为 0.014kg/h；CMA 检测废气非甲烷总烃最大排放速率为 0.047kg/h。项目年工作时间为 2400h，实际开展试验时间为 1800h，经核算本项目 VOCs 年排放总量为 0.157t/a。

项目环评中污染物总量指标为废气：VOCs：0.209t/a。根据监测期间大气污染物排放速率及排放浓度核算，本项目各类污染物满足总量控制要求。

运营期废水排入合肥市西部组团污水处理厂，总量纳入合肥市西部组团污水处理厂总量范围内，不单独申请。

表八 环保管理检查情况

8.1 环保“三同时”制度落实情况

本项目根据国家建设项目环境保护管理规定，认真执行各项环保审批手续，从立项、可行性研究、环境影响报告表编制、环评审批、初步设计等，各项审批手续基本齐全。同时公司认真执行了环保“三同时”制度，项目主体工程、环保治理设施同时投入运行。

8.2 环保机构设置及环境管理制度

本项目环境保护工作纳入合肥高尔生命健康科学研究院有限公司环境管理系统，配备安全环保管理员，确保公司日常环保管理工作正常开展。

8.3 工业固体废物的处理处置情况

项目产生废农药样品、实验废液、废净化试剂盒、污水处理污泥、废 MBR 膜、废活性炭、农残留萃取的农产品残渣以及废试剂包装瓶暂存于危废暂存间，分类收集、密闭保存后委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处理处置；生活垃圾、过留样期的农产品、破碎磨粉产生的农产品残渣、废滤芯、废 RO 膜交由环卫部门负责清运。项目固废严格按有关规范要求，分类收集、贮存、处理处置，对周围环境影响较小。

8.4 环评批复落实情况

本项目的环评批复落实情况见表 8-1。

表 8-1 环评批复落实情况

序号	环评批复内容	本项目落实情况	备注
1	厂区实行“雨污分流”。实验清洗废水、保洁废水、纯水制备尾水、喷淋塔废液经项目自建污水处理装置（设计处理量为 5m³/d，采用微电解+气浮+A/O+MBR 工艺）预处理后与生活污水一样，须达到西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求后，排入市政污水管网，最终进入西部组团污水处理厂。	本项目厂区已落实“雨污分流”。项目实验清洗废水、保洁废水、纯水制备尾水、喷淋塔废液经项目自建污水处理装置预处理后与生活污水达到西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求后，排入市政污水管网，最终进入西部组团污水处理厂。	已落实
2	严格落实大气污染防治措施。项目 GLP 残留试验产生的有机废气和酸碱废气，由通风橱、万向集气罩收集后位于楼顶的一套水喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后由一根 25m 高排气筒 P1 排放；GLP 产品化学试验产生的有机废气由通风橱、万向集气罩收集后经位于楼顶的一套二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒 P2 排放；CMA 检测产生的有机废气由通风橱、万向集气罩收集后，经位于楼顶 1 套两级活性炭吸附装置处理后由 25m 高排气筒 P3 排放。	本项目严格落实大气污染防治措施。项目 GLP 残留试验产生的有机废气和酸碱废气，由通风橱、万向集气罩收集后位于楼顶的一套水喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后由一根 25m 高排气筒 P1 排放；GLP 产品化学试验产生的有机废气由通风橱、万向集气罩收集后经位于楼顶的一套二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒 P2 排放；CMA 检测产生的有机废气由通风橱、万向集气罩收集后，经位于楼顶 1 套两级活性炭吸附装置处理后由 25m 高排气筒 P3 排放。	已落实
3	对破壁机、磨粉机、离心机、风机、氮吹浓缩装置、空调外机等产生噪声的设备合理布局，并采取隔声、减振等噪声污染防治措施。	本项目设备合理布局并采取隔声、减振等噪声污染防治措施。	已落实
4	严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。生活垃圾和过期农产品等收集后交由环卫部门清运处理；农药样品、实验室废液、废活性炭、试剂包装瓶、污水处理污泥、废试剂盒（含废填料）等属于危险废物，须集中收集在危废临时储存场所，并定期由具备危险废物处置资质的单位处理，危险废物在厂区内临时贮存应严格执行《危	本项目产生的废农药样品、实验废液、废净化试剂盒、污水处理污泥、废 MBR 膜、废活性炭、农残留萃取的农产品残渣以及废试剂包装瓶暂存于危废暂存间，分类收集、密闭保存后委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处理处置；生活垃圾、过留样期的农产品、破碎磨粉产生的农产品残渣、废滤芯、废 RO 膜交由环卫部门负责清运。项目固废严格按有关规范要求，分类收集、贮存、处理处置。	已落实

	险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求。		
5	落实环境风险防范措施。项目需设置专门的农药样品存储间，农药样品按照危险化学品进行存储管理，过留样期的农药样品作为危险废物应尽快处理。	本项目设置专门的农药样品存储间，其农药样品按照危险化学品进行存储，并配备专人进行管理，过留样期的农药样品已作为危险废物处理处置。	已落实
6	有关本项目的其他环境影响的减缓措施，按环评文件要求认真落实。	本项目环评文件中列举的其他环境影响的减缓措施均已认真落实。	已落实
7	项目建设须严格执行项目配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，各项环境管理措施应一并落实。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照规定组织竣工环保验收。	本项目严格执行“三同时”制度，各项环境管理措施一并落实到位。项目已申领排污许可登记回执，正按照有关规定积极组织竣工环保验收。	已落实

表九 验收监测结论与建议

9.1 验收监测结论

1、概述

合肥高尔生命健康科学研究院有限公司农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目于 2020 年 11 月 04 日经合肥高新技术产业开发区经济贸易局备案，项目代码：2020-340161-73-03-040198。2020 年 11 月合肥高尔生命健康科学研究院有限公司委托安徽华境资环科技有限公司编制完成了该项目的环境影响报告表，2021 年 3 月 5 日合肥市生态环境局出具了本项目的审批意见。目前，企业生产运行稳定已满足验收条件，各项污染防治措施运行正常，合肥高尔生命健康科学研究院有限公司于 2023 年 4 月委托安徽环科检测中心有限公司对该项目进行竣工环境保护验收监测工作。

现场验收监测期间，合肥高尔生命健康科学研究院有限公司农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目运行正常，设施运行稳定，满足验收要求。

2、施工期：

经过对施工期的调查回顾，本项目在施工期间各项环保措施基本落实到位，施工期间未发生废气、废水、噪声、固废等污染物污染情况，项目在施工期与试运行期均未收到周边居民的投诉。

3、运营期：

（1）废水：项目营运期采取雨污分流，实验室废水（包括实验仪器的清洗废水、实验室保洁废水、纯水制备废水、喷淋塔废水）经污水处理装置处理达到合肥市西部组团污水处理厂接管标准（接管标准中未做规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准）后和生活污水经化粪池处理一并排入市政污水管道，进入西部组团污水处理厂处理。根据验收监测结果，废水排放满足合肥市西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求。

（2）废气：根据监测结果，项目各类有机废气、氯化氢排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中相关标准要求；氨、乙酸乙酯、臭气浓度排放满足上海市《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025—2016）中相关标准要求，厂区内有机废气无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关无组织排放限值要求。

（3）噪声：根据监测结果，本项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声

排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准。

（4）固体废物：生活垃圾收集后定期交由环卫部门集中处理。一般工业固废分类收集、处理。危险废物由危废库暂存，定期交由安徽浩悦环境科技有限公司处置。综上，本项目固体废物均得到合理妥善处置，不产生二次污染，符合环境卫生管理要求。

（4）总量控制要求：运营期废水排入合肥市西部组团污水处理厂处理，总量纳入合肥市西部组团污水处理厂总量范围内，不单独申请。根据项目监测期间大气污染物排放速率及排放浓度核算，本项目各类污染物满足总量控制要求。

综上所述，合肥高尔生命健康科学研究院有限公司农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目各环保设施建设到位，较好地落实了环评及批复文件提出的环保要求。工程建设期间与调试运行过程中，未发生重大污染和环保投诉事件。现有环保设施能符合运营期污染物排放及处置要求，满足竣工环保验收条件，建议验收组通过工程竣工环境保护验收。

4、建议

（1）加强公司的环保制度和监督管理职能机构的建设，提高员工的理论及操作水平、岗位培训，完善环保组织机构和环保档案管理。

（2）加强项目的环保设备维护及管理，保证项目废水、废气排放不超标。

（3）加强厂区固废的管理，不得乱堆乱弃，严格落实垃圾分类收集分类处理措施：生活垃圾存放于垃圾桶，由环卫部门定期清运处置；一般固体废物统一收集处理，加强管理；适时清运危险废物，建立环境管理台账制度，设置专职人员开展台账记录、整理、维护等管理工作。

建设项目竣工环境保护“三同时”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	农药 GLP 试验室及 CMA 检测项目			项目代码		2020-340161-73-03-040198			建设地点		合肥高新技术产业开发区柏堰湾路与将军岭路交叉口东北角		
	行业类别（分类管理名录）	四十五、研究和试验发展 98.专业实验室、研发（试验）基地			建设性质		新建			项目厂区中心经度/纬度		117.068837°， 31.814250°		
	设计生产能力	年出具农药 GLP 试验报告、CMA 检测报告 共计 3000 份			实际生产能力		年出具农药 GLP 试验报告、CMA 检测报告共计 3000 份			环评单位		安徽华境资环科技有限公司		
	环评文件审批机关	合肥市生态环境局			审批文号		环建审[2021]10012 号			环评文件类型		报告表		
	开工日期	2022 年 06 月			竣工日期		2023 年 03 月			排污许可证申领时间		2023 年 3 月 31 日		
	环保设施设计单位	安徽金鑫实验设备科技有限公司			环保设施施工单位		安徽金鑫实验设备科技有限公司			本工程排污许可证编号		91340100MA2TQ4FQ8D001X		
	验收单位	合肥高尔生命健康科学研究院有限公司			环保设施监测单位		安徽环科检测中心有限公司			验收监测时工况		100%		
	投资总概算（万元）	7595			环保投资总概算（万元）		204			所占比例（%）		2.68%		
	实际总投资	7595			实际环保投资（万元）		231			所占比例（%）		3.04%		
	废水治理（万元）	85	废气治理（万元）	140	噪声治理（万元）		1			固体废物治理（万元）		5	其他（万元）	/
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力		/			年平均工作时间		2400h			
运营单位		合肥高尔生命健康科学研究院有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91340100MA2TQ4FQ8D		验收时间		2023 年 04 月		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	0	/	/	0.2195	0	0.2195	/	0	0.2195	0.2195	0	+0.2195	
	化学需氧量	0	20	350	0.004	0	0.004	/	0	0.004	0.004	0	+0.004	
	氨氮	0	0.95	35	0.0002	0	0.0002	/	0	0.0002	0.0002	0	+0.0002	
	废气	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	VOCs	0	3.28	70	0.157	/	0.157	0.209	0	0.157	0.209	0	+0.157	
	颗粒物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	工业固体废物	0	/	/	0.0045	/	0	0	0	0	0	0	0	

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——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升