

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：长春卓谊生物股份有限公司 1 台 10 蒸吨燃气锅炉改造项目

建设单位（盖章）：长春卓谊生物股份有限公司

编制日期：2022 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	27
五、环境保护措施监督检查清单	36
六、结论	40
附图 1 建设项目地理位置图	42
附图 2 厂区周围情况图	43
附图 3 厂区平面布置图及噪声监测点位示意图	44
附图 4 环境地表水监测点位图	45
附图 5 项目周边敏感环境保护目标位置	46
附件 1 建设工程规划许可证、建设工程施工许可证	47
附件 2 现有环评批文及验收报告	50
附件 3 监测报告	115
附件 4 长春双阳经济开发区内供热管网情况说明	121
附件 5 建设项目主要污染物排放总量核定表	122

一、建设项目基本情况

建设项目名称	长春卓谊生物股份有限公司 1 台 10 蒸吨燃气锅炉改造项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	长春市双阳经济开发区永新路 2 号		
地理坐标	(125 度 34 分 44.77 秒, 43 度 36 分 6.62 秒)		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 41 91 热力生产和供应工程
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	120 万元	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	4.1%	施工工期	5 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项 评价 设置 情况	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二恶英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	不涉及
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	不涉及
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和 洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	
由表1-1可知，本项目需设置环境风险专项评价。			
规划 情况	《长春市双阳区分区规划（2011-2020）》； 《长春市双阳区土地利用总体规划（2006-2020 年）》（调整方案）； 《双阳区永久基本农田划定方案》； 2005年12月30日中华人民共和国国家发展和改革委员会出具了2005年第84号公告《中华人民共和国国家发展和改革委员会公告》，审核公告双阳梅花鹿产		

	<p>业经济开发区为省级开发区，更名为长春双阳经济开发区。2006年2月17日吉林省人民政府开发区管理办公室出具了吉开办字[2006]5 号《关于转发国家发改委第二批通过审核的省级开发区名单公告的通知》。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>1、2003年6月30日吉林省人民政府出具了吉政函[2003]59 号《吉林省人民政府关于长春双阳鹿业经济开发区和长春科技产业开发区晋升为省级开发区的批复》；</p> <p>2、2004年8月开发区管委会委托吉林省城乡规划设计院与长春市双阳人民政府编制了《关于双阳梅花鹿产业经济开发区总体规划（2003-2020）》（未取得批复）；</p> <p>3、2004年12月20日原吉林省环保局出具了吉环建字[2004]207号《关于双阳梅花鹿产业经济开发区区域环境影响报告书的批复》。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>根据《关于双阳梅花鹿产业经济开发区总体规划（2003-2020）》和《长春市双阳区生态环境准入清单》中长春双阳经济开发区管控要求，本项目不包含在“限制入区项目类别”和“禁止入区项目类别”，本项目符合园区产业的环境准入条件。同时，结合本项目所使用土地性质，本项目用地为工业用地，不占用基本农田，符合长春双阳经济开发区的土地利用要求。因此，项目与该区域规划基本相符。本项目使用自有厂房，该区块平坦，地质条件良好，交通便利，区位条件优越，周边环境良好，选址合理。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为热力生产和供应，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会制定的第 29 号令《产业结构调整指导目录（2021 年本）》（国家发展改革委第 29 号令）中规定，本项目不属于其鼓励类、限制类和淘汰类项目，符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类项目。本项目的建设符合国家现行产业政策。</p> <p>2、土地利用规划符合性分析</p> <p>本项目位于长春双阳经济开发区永新路 2 号，所在地土地规划用途为工业用地。该项目符合长春双阳经济开发区土地利用总体规划。</p> <p>3、项目“三线一单”符合性分析</p> <p>根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项</p>

目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

根据长春市人民政府发布《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（长府函[2021]62 号），长春市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，本项目位于长春双阳经济开发区，属于重点管控单元内（单元名称：长春双阳经济开发区；单元编码：ZH22011220001）

(1) 生态保护红线

表1-2 “生态保护红线”符合性分析

内容	要求	本项目情况	结论
生态保护红线	吉林省生态保护红线总面积为5.23km ² ，占全省总面积的27.30%。涵盖了吉林省生态功能极重要区和生态极敏感区总面积的22.04%，考虑了吉林省1处国家公园、44处自然保护区、31处湿地公园、33处森林公园、58处饮用水水源保护区、2处风景名胜区、28处水产种质资源保护区、7处地质公园的分布，并将上述自然保护地的78.40%面积划入生态保护红线成果中。	本项目位于长春双阳经济开发区永新路2号，不在生态保护红线内。	符合

(2) 环境质量底线

表1-3 “环境质量底线”符合性分析

内容	要求	本项目情况	结论
环境质量底线	<p>(1) 大气环境质量底线</p> <p>依据吉林省2021年生态环境状况公报，长春市各项大气环境质量因子均能够满足二级标准要求。2025年，吉林省大气环境质量底线为PM_{2.5}年均浓度达到35微克/立方米以下，未达标市（州）应接近二级标准（35微克/立方米）。长春市2025年大气污染物允许排放量VOCs：15.83万吨、NO_x：12.15万吨、SO₂：7.85万吨，一次PM_{2.5}：11.9万吨，各项大气污染物均为全口径排放量2035年，吉林省大气环境质量底线为PM_{2.5}年均浓度达到35微克/立方米以下，所有市（州）达到二级标准（35微克/立方米）。长春市2035年大气污染物允许排放量VOCs：15.01万吨、NO_x：10.82万吨、SO₂：6.57万吨，一次PM_{2.5}：10.27万吨，各项大气污染物均为全口径排放量。</p>	<p>本项目所在区域各项大气环境质量因子均能够满足二级标准要求，本项目的颗粒物、SO₂、NO_x年排放量远小于各目标年份的允许排放量，因此本项目的建设不突破大气环境质量底线。</p>	符合
	<p>(2) 水环境质量底线</p> <p>长春市2020年及2025年到饮马河靠山南楼和刘珍屯的水质目标均为V类；2035年到饮马河靠山南楼和刘珍屯的水质目标均为IV类。</p>	<p>本项目所在区域地表水断面为双阳河砖瓦窑桥断面水质为III类水质，根据《2022年10月吉林省地表水国控断面水质月报》中监测结果可知，满足环境质量底线要求。本项目废水经自建</p>	符合

		<p>污水处理站处理后纳管排放，因此不会突破水环境质量底线。</p>	
	<p>(3) 土壤环境底线 土壤环境风险管控底线的主要目标为:到2020年,吉林省土壤环境质量总体保持稳定、局部区域稳中有升,农用地和工业用地土壤环境安全得到基本保障,土壤环境风险得到基本管控。到2025年,农用地和工业用地土壤环境安全得到有效保障,土壤环境风险得到有效管控,土壤生态系统功能有效改善和提升。到2030年,农用地和工业用地土壤环境安全得到有效保障,土壤环境风险得到有效管控,土壤生态系统功能有效改善和提升。到2035年,吉林省土壤环境质量稳中向好,农用地和工业用地土壤环境安全得到有效保障,土壤环境风险得到全面管控。</p>	<p>本项目无土壤污染源及途径,因此本项目的建设不突破区域土壤环境质量底线;</p>	<p>符合</p>
<p>(3) 资源利用上线</p> <p>资源利用上线指按照自然资源资产“只能增值、不能贬值”的原则,以保障生态安全和改善环境质量为目的,利用自然资源资产负债表,结合自然资源开发管控,提出的分区域分阶段的资源开发利用总量、强度、效率等上线管控要求。本项目与环境质量底线符合性分析详见下表:</p>			
<p>表1-4 “资源利用上线”符合性分析</p>			
<p>资源利用上线</p>	<p>要求</p> <p>(1) 水资源利用上线:将生态用水满足程度为“差”和“劣”等级的 29 个河段定为吉林省生态补给区,按行政单元进行划分,分为 44 个重点管控区,面积为 24618.76km²,其余为一般管控区。</p> <p>(2) 土地资源利用上线:根据《吉林省土地利用总体规划(2006-2020 年)调整方案》(2016 年),到 2020 年全省耕地保有量、基本农田保护目标分别为 606.67 万公顷和 492.01 万公顷;全省工业用地总规模为 113.20 万公顷。</p> <p>(3) 能源(煤炭)资源利用上线:2025 年设定的吉林省煤炭消费总量控制指标应与 2020 年总量指标基本持平,即 5986 万吨标准煤,煤炭消费比重为 54.77%,天然气消费、非化石燃料消费比重需进一步提高。</p>	<p>本项目情况</p> <p>本项目废水排放量较少且均可达标排放;项目所在位置规划用途为工业用地,不占用基本农田,本项目不涉及煤炭使用,综上,项目的建设不会超过资源利用上线。</p>	<p>结论</p> <p>符合</p>
<p>(4) 环境准入负面清单</p> <p>根据《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》长府函【2021】62 号,(二)重点管控单元应当优化空间和产业布局,结合生态环境质量达标情况以及经济社会发展水平等,按照差别化的生态环境准入要求,加强污染物排放控制和环境风险防控,不断提升资源利用效率,稳步改善生态环境</p>			

质量。水环境重点管控区、大气环境重点管控区和土壤污染风险重点管控区应当按照管控对象不同属性和功能严格按照法律法规和有关规定分类实施重点管控。

表1-5 环境准入清单

管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	管控类型	管控要求
ZH220112 20001	长春双阳经济开发区	重点管控区	优化空间和产业布局	1、差别化的生态环境准入要求。 2、按照管控对象不同属性和功能格按照法律法规和有关规定分类实施重点管控。

本项目为热力生产和供应项目，主要染料为天然气，属清洁能源。本项目主要产污为废气、废水、噪声和固废，废气和噪声经过处理后均能实现达标排放，固废经有效分类收集处置，对周围环境影响较小，且项目未列入长春市环境准入负面清单。

4、与《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（长府函[2021]62 号）符合性分析

(1) 长春总体准入要求

表 1-6 长春总体准入要求

管控领域	环境准入及管控要求		本项目	结论
空间布局约束	严格按照产业结构调整指导目录等相关政策要求，结合区域生态环境保护要求，确定具体措施。对有条件的地区，宜优先提出整合重组、升级改造任务；对存在高污染企业的水污染严重地区、敏感区域、城市建成区、提出退城入园、异地搬迁等任务；对落后产能，提出淘汰 关闭任务。		本项目不属于产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项。	符合
	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。		项目为 D4430 热力生产和供应，不属于“两高”行业。	符合
	市区及榆树市、农安县、德惠市、公主岭市建成区原则上不再新建单台容量 29 兆瓦（40 蒸吨/小时）以下燃煤锅炉，其他区域原则上不再新建单台容量 14 兆瓦（20 蒸吨/小时）以下的燃煤锅炉。		本项目不新建燃煤锅炉。	符合
污染物排放管控	环境质量目标	2025 年全市 PM2.5 年均浓度达到 35 微克/立方米以下，城市空气质量优良天数比率达 310 天以上，重度及以上污染天数实现基本消除。	本项目的污染物年排放量远小于目标年份的允许排放量，因此本项目的建设不突破大气环境质量底线。	符合
	水质目标	2025 年，长春地区水生态环境质量实现持续改善，全面消除劣V类水体，地表水质好于III类水体比例达到 31%以上，水生态功能初步恢复。石头口门水库、新立城水库、农安两家子水库	本项目不涉及。	符合

		等集中式饮用水水源地水质全部达到或优于Ⅲ类以上标准。		
		2025 年畜禽粪污综合利用率达到 95%。到 2030 年，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。	本项目不涉及。	符合
	污 染 物 控 制 要 求	推进装机容量 20 万千瓦以下燃煤发电机组的污染治理设施超低排放改造，推动单台容量 25 兆瓦(35 蒸吨/小时)及以上燃煤供热锅炉实施超低排放改造。	本项目不涉及。	符合
		长春市新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值，执行期限 根据大气环境质量状况和相关文件要求确定。	本项目不涉及。	符合
		深入推进石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等行业挥发性有机物深度治理，加强挥发性有机物高效收集治理设施建设，实现排气筒与厂界双达标。加快推进挥发性有机物排放重点企业、产业集中园区治理和在线监控设施建设，推动挥发性有机物产品源头替代。	本项目不涉及。	符合
		因地制宜推进清洁供暖，减少民用散烧煤。全面摸清城中村、城乡接合部散煤底数，制定清洁取暖散煤替代方案。	本项目不涉及。	符合
		强化源头防控，鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。	本项目不涉及。	符合
		全面推进污泥处理设施能力建设，现有设施能力不足或工艺落后的要进行扩建、改建，保障污泥无害化处理处置达到国家要求。因地制宜推进污泥资源化利用。	本项目不涉及。	符合
		推进黑土地保护治理工程的进一步实施，总结公主岭市、农安县等试点县（市、区）工作经验，复制和推广黑土地保护工作的技术模式和工作机制，开展土壤改良、土壤培肥、增施有机肥、耕地养护、轮作休耕、秸秆深翻还田等耕作技术工作，全面推进黑土地保护整治行动。	本项目不涉及。	符合
环境 风险 防控			加强高风险企业环境风险管理，健全企业应急防范体系，在重点化工园区推动健全完善三级 应急防控体系，有效防控突发环境事件。	企业已制定环境风险应急预案，项目建设后将进一步修订。
资源 利用 上线	水资源	2025 年用水量控制在 31.95 亿立方米内，2035 年用水量控制在 34.53 亿立方米内。	本项目用水量较少。	符合
	土地资源	2025 年耕地保有量、基本农田保护面积分别不得低于 167.34 万公顷、143.93 万公顷；工业用地总规模、城乡工业用地规模不突破市定指标。	本项目不涉及。	符合
	能源	2025 年，能源消费总量、煤炭占一次能源消费总量不高于省定指标，非化石能源占能源消费总量比重不低于省定指标。	本项目不涉及。	符合
<p>综上，项目符合《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》的相关要求。</p>				

5、选址合理性

本项目用地为工业用地，所在区域不涉及饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜保护区、生态功能保护区、基本农田保护区、水土流失重点防治区等。本项目项目周边环境对企业没有制约因素，在此进行生产活动，不会受到外界影响，项目周边存在环境敏感点，东北侧最近敏感点为距离 48m 的东哈塘村。项目经过环评提出的一系列的污染防治措施后可将对环境的影响降至最低，对周边敏感点影响较小，可为环境所接受，故本项目选址较为合理。

二、建设项目工程分析

1、主要建设内容

长春卓谊生物股份有限公司，原名长春卫尔赛生物药业有限公司，位于长春双阳经济开发区永新路 2 号，注册资金 6000 万元，占地面积 41606 平方米，是经工商行政管理机关批准注册成立的，是吉林省药品监督管理局批准的集生产、研发、销售为一体的生物制品生产企业。公司在职职工 315 人，致力于疫苗的研发和生产，是吉林省政府重点扶持的制药企业。

长春卓谊生物股份有限公司建设之初，配备了 2 台 2 t/h 燃煤锅炉，因无法满足公司满负荷实际运行需要，且为响应国家规定，将 2 台 2 t/h 燃煤锅炉更换为 2 台 6 t/h 燃气锅炉。2020 年企业《长春卓谊生物股份有限公司疫苗分包装二车间建设项目》投入生产，蒸汽使用量增加，为满足生产需要，将 1 台 6 t/h 燃气锅炉更换为 1 台 10 t/h 燃气锅炉。由于蒸汽使用量高出预期，现企业计划投资 120 万元，将另外 1 台 6 t/h 燃气锅炉更换为 1 台 10 t/h 燃气锅炉，本项目建成后，厂区内共存在 2 台 10 t/h 燃气锅炉。

企业项目历年审批、验收情况见表 2-1。

表 2-1 项目历年审批、验收情况

序号	项目名称	环评审批情况	验收情况
1	长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目	吉环审字 [2012]269 号	吉环审验字 [2015]254 号
2	长春卫尔赛生物药业有限公司污水治理工程升级改造项目	长双环建（表）字 [2014]5 号	自主验收
3	长春卫尔赛生物药业有限公司危险品仓库及成品原料冷库建设项目	长双开经字 [2015]9 号	自主验收
4	长春卫尔赛生物药业有限公司仓库及成品原料冷库建设项目	长双开经字 [2015]11 号	自主验收
5	长春卫尔赛生物药业有限公司仓库及成品原料冷库建设项目	长双环建（表）字 [2015]15 号	自主验收
6	长春卫尔赛生物药业有限公司危险品仓库建设项目	长双环建（表）字 [2015]10 号	自主验收
7	长春卓谊生物股份有限公司基础设施建设项目	长双环建（表）字 [2018]35 号	自主验收
8	长春卓谊生物股份有限公司疫苗分包装二车间建设项目	长双环建（表）字 [2018]46 号	自主验收
9	长春卓谊生物股份有限公司试剂库改造项目	长双环建（表）字 [2019]16 号	自主验收
10	长春卓谊生物股份有限公司燃煤锅炉改造项目	长双环建（表）字 [2019]46 号	自主验收
11	长春卓谊生物股份有限公司 10 t/h 燃气锅炉改造项目	长双环建（表）字 [2020]67 号	自主验收

建设内容

本项目在原锅炉房内进行，不新增用地，不新建厂房。所在动力锅炉房占地面积 485 m²，设备面积 30 m²，更换后锅炉仅用于厂区生产需求，不用于厂区采暖供热。企业厂区采暖供热由开发区统一提供。项目职工由现有工程调配，不新增劳动定员企业主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目主要建设内容一览表

工程类型	工程组成	主要内容	备注
主体工程	锅炉房	一座、一层，原有锅炉房改造，建筑面积 485 m ² ，将 1 台 6 t/h 燃气锅炉拆除，改造为 1 台 10 t/h 的燃气锅炉。	依托
储运工程	输送系统	天然气输送系统，依托天然气输送管网。	依托
		去离子水输送系统，依托已有纯水制备、输送系统。	依托
	一般固废仓库	依托原有一般固废仓库。	依托
公用工程	供电设施	项目用电由当地电网供给。	依托
	供气设施	项目用气由长春燃气（双阳）有限公司提供。	依托
	给水设施	全厂用水来源于企业自有 2 口地下水井。	依托
	排水设施	全厂废水排放企业自有污水处理站，处理达标后排入开发区污水处理厂处理，处理达标后全部排入小营子河，最终汇入双阳河。	依托
		生活供热，冬季由开发区统一供暖。	依托
供热系统	生产供热由企业自建燃气锅炉供应	技改 1 台	
环保工程	废水处理	浓水排放企业自有污水处理站，处理达标后排入开发区污水处理厂处理，处理达标后全部排入小营子河，最终汇入双阳河。	依托
	废气处理设施	锅炉废气经过 15 m 高烟囱排放。	依托
	固体废物处理	废离子交换树脂储存在一般固废仓库，交由物资回收单位处理。	依托
	噪声防治	新增设备选型优先选用低噪声设备；高噪声设备采用隔声、减振措施。	依托

2、主要产品及产能

表 2-3 项目生产规模一览表 单位：m³/a

产品名称	序号	用热车间	用热量
蒸汽	1	狂犬疫苗车间	5900
	2	分包装车间	4900
	3	研发车间	3300
	4	分包装二车间	7000
	5	动物房	2900
合计			24000

3、主要设备

表 2-4 本项目主要生产设备清单一览表 单位：台

序号	设备名称	规格	数量
1	10 t/h 燃气锅炉	WNS10-1.25-Y (Q)	1
2	程序控制器	LMV27	1
3	点火变压器	--	1
4	火焰检测器	QRA2	1

4、主要原辅材料

表 2-5 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	单位	用量	备注
1	天然气	万 m ³ /a	200	天然气管网
2	电	万 Kwh/a	60	市政供电
3	水	m ³ /a	34000	厂区自备井

注：依托原有天然气管道输送。天然气由长春燃气（双阳）有限公司提供。

5、涉及污染物排放的原辅料分析

根据建设单位提供的原辅料使用情况，项目使用的主要原辅材料理化性质如下：

表 2-6 原辅材料理化性质

序号	名称	性质
1	天然气	1、外观与性状。无色无味气体。2、相对蒸汽密度。0.6。3、热值。8651 千卡每立方米。4、临界压力。4、59 兆帕。5、闪点。-218℃。6、熔点。-182℃。7、相对密度。-164℃下为 0.426，常温状态下为 0.66 到 0.71。8、沸点。-161.4℃。9、饱和蒸汽压。53、32 千帕。10、临界温度。-82.25℃。11、引燃温度 537℃。12、爆炸下限 5%。13、爆炸上限 15%。溶解性、微溶于水，溶于醇、乙醚。

6、定员与生产特点

项目不新增员工，产能增加后采用一班制，年工作300天。

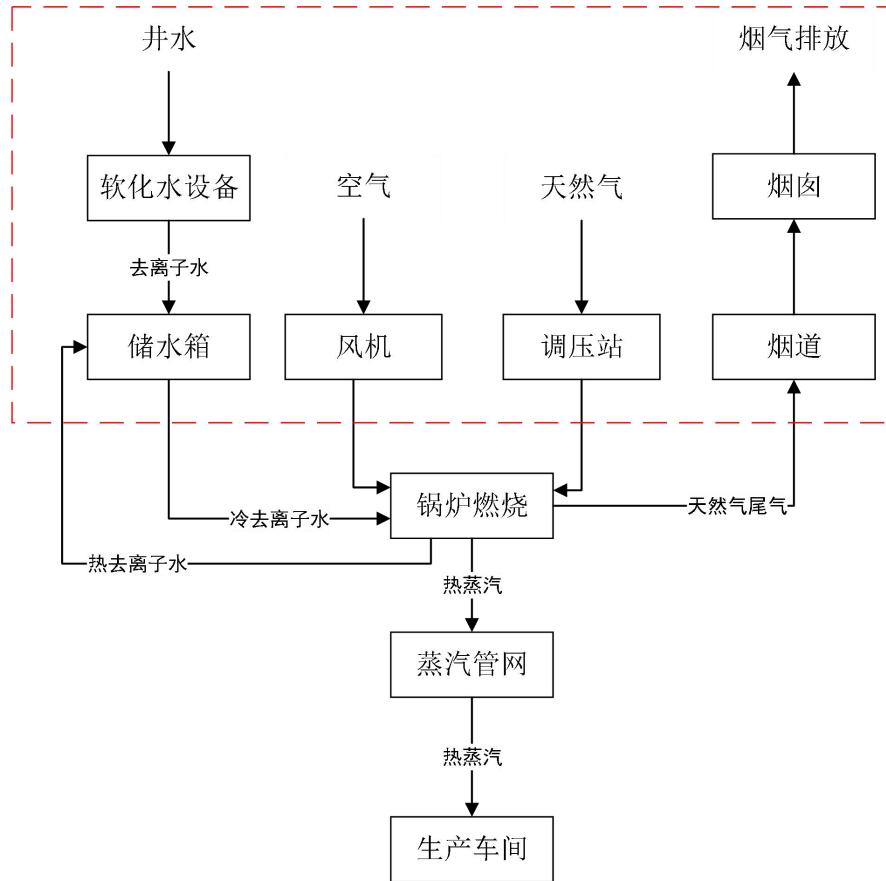
7、总平布置情况

项目厂区出入口设置在厂区东侧，进入厂区后自东向西依次为综合楼、生产车间、锅炉房、预留空地、分包车间，污水处理站位于锅炉房西南侧，危废暂存库位于厂区西南角。项目功能分区清晰，总平布置基本合理。

工艺流程和产排污环节

1、工艺及产污流程

项目生产工艺流程图见图 2-1。



内系统，不在本次改造范围内，均依托现有设备。

图 2-1 天然气锅炉供热工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 天然气供气

天然气依托原有管道输送至厂区，天然气调压依托长春（双阳）燃气有限公司的调压站调压，调压后经厂区燃气管道进入燃气锅炉。该部分管道设置有保温和电加热等保护措施。此工序产生污染物为燃烧废气。

(2) 燃气锅炉供气

燃气锅炉通过进气系统从外部环境吸入空气，然后通过与燃气透平同轴转动的压气机将其进行压缩，同时被压缩的空气温度也随着升高。经过压缩之后达到一定压力和温度的空气进入燃烧室与喷入的天然气混合燃烧，燃烧产生的高温燃气加热热水制备蒸汽，蒸汽经厂区内管网进入生产车间进行供汽。项目燃气锅炉产生的废气经 15 m 高排气筒排放。项目燃气锅炉供气过程会产生燃料燃烧废气。

(3) 软水制备

将地下水通过软化制备设备，通过离子交换树脂去除水中氯化钙、氯化镁。

污染因子分析

本项目营运期污染因子识别如下：

表 2-7 项目主要污染工序及污染物（因子）一览表

项目	编号	污染工序	污染物（因子）
废气	G1	锅炉燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
废水	W1	锅炉排水	SS
固废	S1	去离子水制备	废离子交换树脂
噪声	N	设备运行	噪声

1、原有企业概况

1、企业现有情况：

长春卓谊生物股份有限公司坐落于长春市双阳经济技术开发区，注册资金 6000 万元，占地面积 41606 平方米，是吉林省药品监督管理局批准的集生产、研发、销售为一体的生物制品生产企业。公司现有项目主要产品为人用狂犬病疫苗(VERO 细胞)，现有冻干剂生产车间的生产线规模为年产疫苗冻干剂 100 万人份/年；冻干剂疫苗分包装二车间生产线规模为年产疫苗冻干剂 400 万人份/年。现有工人 315 人，年工作日 300 天，每天一班，每班 8h。

(1) 历史沿革：

企业于 2011 年委托吉林省中实环保工程开发有限公司编制《长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目环境影响报告书》，吉林省环保厅以吉环审字[2012]269 号予以批复（见附件）；

2014 年，企业委托吉林省龙桥辐射环境工程有限公司编制了《长春卫尔赛生物药业有限公司污水治理工程升级改造项目环境影响报告表》，长春市环保局以长双环建（表）字[2014]56 号（见附件）予批复。批复内容如下：卫尔赛生物药业有限公司污水治理工程升级改造项目环境影响报告表为 2015 年《吉林省污染减排和大气污染防治专项资金申报项目》，项目位于长春市双阳区经济开发区永新路 2 号，本项目对厂区现有污水处理站进行技术升级改造，将原有格栅调节池-沉淀池-水解酸化-双级接触氧化处理工艺-臭氧消毒工艺，改造后厂区污水处理站总占地面积 194.25m²，设计处理水量 150 t/d，项目计划投资为 199.18 万元，其中环保投资 199.18 万元。

2015 年，企业对《长春卫尔赛生物药业有限公司危险品仓库及成品原料冷库建设项目》进行备案，长春双阳经济开发区以长双开经字[2015]9 号文件予确认。同年 4 月 9 号，企业重新申请备案（长双开经字[2015]11 号文件，见附件）。经审核，长

与项目有关的原有环境污染问题

春双阳经济开发区印发《关于长春卫尔赛生物药业有限公司危险品仓库及成品原料冷库建设项目备案的通知》，同意项目变更：

项目名称：由长春卫尔赛生物药业有限公司危险品仓库及成品原料冷库建设项目变更为长春卫尔赛生物药业有限公司仓库及成品原料冷库建设项目。建设内容：由主要建设一栋三层成品库房，总建筑面积 6885 平方米；危险品库一座，建筑面积 312 平方米。购置设备 40 台套变更为主要建设一栋三层成品库房，总建筑面积 6885 平方米；购置设备 40 台套。

同年，企业委托吉林省龙桥辐射环境工程有限公司编制了《长春卫尔赛生物药业有限公司仓库及成品原料冷库建设项目环境影响报告表》及《长春卫尔赛生物药业有限公司危险品仓库建设项目环境影响报告书》，长春市环保局双阳分别以**长双环建（表）字[2015]15 号**（见附件）及**长双环建（表）字[2015]10 号**予批复（见附件）。

其中，《长春卫尔赛生物药业有限公司仓库及成品原料冷库建设项目环境影响报告表》建设内容如下：新建成品原料冷库 1 栋（3 层），占地面积 2295 平方米，建筑面积 6885 平方米，同时购置冷藏设备等。用于储存成品疫苗、MEM 培养基、胰蛋白酶、人血红蛋白、胎牛等。

《长春卫尔赛生物药业有限公司危险品仓库建设项目环境影响报告书》建设内容如下：新建危险品仓库 1 座，占地面积为 376.34 m²，同时购置相应运输设备等。本库分五个房间，分别为两个液体库（分别贮存乙醇和过氧乙酸）、小瓶液体贮存室 1（贮存盐酸和硫酸）、小瓶液体贮存室 2（待用）、危废贮存室（贮存小动物尸体）。不同的危险化学品储存于不同的房间，现已通过验收。

2018 年企业委托吉林灵隆环境科技有限公司编制《长春卓谊生物股份有限公司基础设施建设项目环境影响报告表》，长春市环保局双阳分局以**长双环建（表）字[2018]35 号**予批复。建设内容如下：动物房的新建和污水站的扩建工程。新建的动物房位于现有污水站的南侧，占地面积为 500 平方米，建筑面积为 1500 平方米，包括养殖区和实验区，养殖规模为饲养小白鼠 500 只/批，一年 188 批，实验室满足 C 级洁净区，主要用于新型的疫苗的性能实验及分析；扩建后污水站的占地面积为 80 平方米，建筑面积为 358.5 平方米。处理规模由原来 150t/d 扩建至 300 t/d，拆除原有事故池，新建防渗混凝土事故池 220 立方米。

2018 年长春卓谊生物股份有限公司委托吉林灵隆环境科技有限公司编制了《长春卓谊生物股份有限公司疫苗分包装二车间建设项目环境影响报告表》，长春市环保

局以**长双环建（表）字[2018]46 号**予批复。建设内容如下：利用现有仓库改建而成，不新增用地，车间长 84.85 米、宽 25.9 米，共三层，占地面积 2197.6m²，建筑面积 6826.16m²，车间内拟建一条冻干狂犬病疫苗分包装生产线，年包装冻干狂犬病疫苗 200 万人份/年，购置一套洗烘灌联动线，4 台冻干机，2 台轧盖机，一套外包装生产线等主要生产设备。一层为洁净、无菌生产区及配套动力辅助区，二层为包装区、冷库、制水间、空调机房；三层为仓库。

2019 年长春卓谊生物股份有限公司委托吉林岚璟环境技术咨询服务中心编制了《长春卓谊生物股份有限公司试剂库改造项目》长春市环保局双阳分局以**长双环建（表）字[2019]16 号**予批复。建设内容如下：将危险品库改造成试剂库，总占地面积为 400.82m²，主要为 1 座试剂库，主要用于储存乙二醇、过氧乙酸消毒液、盐酸、硫酸，并在试剂库内单独设置一间危废暂存间，储存小动物尸体及危废。另在厂区空地安装一台防爆柜（占地 24.48 m²），用于储存乙醇消毒液。

为遵循国家规定，且公司生产量逐渐增大达到满负荷运行，企业决定将两台 2 t/h 燃煤锅炉更换为 2 台 6 t/h 的燃气锅炉。2019 年长春卓谊生物股份有限公司委托吉林岚璟环境技术咨询服务中心编制了《长春卓谊生物股份有限公司燃煤锅炉改造项目》长春市生态环境局双阳分局以**长双环建（表）字[2019]46 号**予批复。建设内容如下：

企业投资 150 万元，将两台 2t/h 燃煤锅炉（一用一备）更换为 2 台 6 t/h 的燃气锅炉（一用一备），用于企业产品生产的热量供应。项目锅炉房占地面积 485 平方米，设备占地面积 30 平方米，本项目在原锅炉房内进行，不新增用地，不新建厂房。更换后锅炉仅用于厂区生产需求，不用于厂区采暖供热。企业厂区采暖供热由开发区统一提供。项目职工由现有工程调配，不新增劳动定员。

2020 年长春卓谊生物股份有限公司委托吉林岚璟环境技术咨询服务中心编制了《长春卓谊生物股份有限公司 10t/h 燃气锅炉改造项目》长春市环保局双阳分局以**长双环建（表）字[2020]67 号**予批复。建设内容如下：将一台 6 t/h 燃气锅炉改造成 10 t/h 燃气锅炉（型号为 WNS10-1.25-Y（Q）），用于企业产品生产的热量供应，原有 6 t/h 锅炉拆除分解后，按废品处理。项目锅炉房占地面积 485 平方米，设备占地面积 30 平方米，本项目在原锅炉房内进行，不新增用地，不新建厂房。更换后锅炉仅用于厂区生产需求，不用于厂区采暖供热。

企业原有审批情况汇总见表 2-8。

表 2-8 企业原有审批情况一览表

序号	项目名称	环评审批情况
1	长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目	吉环审字[2012]269 号
2	长春卫尔赛生物药业有限公司污水治理工程升级改造项	长双环建（表）字[2014]5 号
3	长春卫尔赛生物药业有限公司危险品仓库及成品原料冷库建设项目	长双开经字[2015]9 号
4	长春卫尔赛生物药业有限公司仓库及成品原料冷库建设项目	长双开经字[2015]11 号
5	长春卫尔赛生物药业有限公司仓库及成品原料冷库建设项目	长双环建（表）字[2015]15 号
6	长春卫尔赛生物药业有限公司危险品仓库建设项目	长双环建（表）字[2015]10 号
7	长春卓谊生物股份有限公司基础设施建设项目	长双环建（表）字[2018]35 号
8	长春卓谊生物股份有限公司疫苗分包装二车间建设项目	长双环建（表）字[2018]46 号
9	长春卓谊生物股份有限公司试剂库改造项目	长双环建（表）字[2019]16 号
10	长春卓谊生物股份有限公司燃煤锅炉改造项目	长双环建（表）字[2019]46 号
11	长春卓谊生物股份有限公 10 t/h 燃气锅炉改造项目	长双环建（表）字[2020]67 号

2、企业主要建设内容

表 2-9 项目现有工程一览表 单位：t/a

建设内容	单元划分	工程内容	备注
主体工程	狂犬疫苗原液生产车间	建筑面积 3469.6 m ² , 生产规模可达 300 万人份/年。	均在综合生产车间
	狂犬疫苗分装生产车间	建筑面积 2313.06 m ² , 内设一条分装生产线, 生产规模为年产冻干人用狂犬病疫苗 100 万人份。	
	狂犬疫苗分装二车间	占地面积 2197.6 m ² , 内设一条分装生产线, 生产规模为年包装冻干人用狂犬病疫苗 400 万人份/年。	已建
辅助设施	门卫	建筑面积 324 m ² 。	--
	综合办公室	3 层, 占地面积 1067.57 m ² 。建筑面积 3202.72 m ² 。	--
公用工程	供热	开发区统一供热。	--
	供水	开发区供水管网、2 口地下水井。	--
	锅炉房	设有 1 台型号为 WNS6-125-Y.Q 的 6 t/h 的燃气锅炉, 1 台 WNS10-1.25-Y (Q) 10 t/h 的燃气锅炉。	--
	消防设施	1 个容积为 500 m ³ 消防水池。	--
储运工程	库房	占地面积 1257m ² , 用于储存原料。	--
	危废暂存间	占地面积 50m ² 。	--
环保工程	废气治理设施	食堂设有油烟净化器、15 m 排气筒; 污水站设有除臭装置、吸附剂+灭活罐、15 m 排气筒; 锅炉房设有 12 m 排气筒占地面积 80 m ² 。	--
	污水处理站	建筑面积地上 80 平方米、地下 120 平方米, 处理规模 150 t/d.采用双级接触氧化处理工艺。	地下
	排水降温池	占地面积 11.61 m ² , 容积 25 m ³ 。	--

3、原有企业生产设备消耗情况

企业原有设备情况详见表 2-10。

表 2-10 原项目生产原料清单

序号	原料名称	年用量（300 万人份）			供应商
		单位	审批用量	实际用量	
1	199 培养基	g	10	15	北京清大天一技术有限公司
2	胎牛血清	ml	4	5	武汉三利生物技术有限公司
3	人血白蛋白	ml	20	8	奥克特砒码药剂生产有限公司
4	蔗糖	g	12	12	湖南尔康制药股份有限公司
5	依地酸二钠	g	10	27	湖南尔康制药股份有限公司
6	右旋糖酐 40	g	1	1	山东金洋药业有限公司
7	氯化钠	g	1	1	江苏勤奋药业有限公司
8	氯化钾	g	1	1	江苏勤奋药业有限公司
9	磷酸二氢钾	g	0	8	苏州天马精细化学品股份有限公司
10	磷酸氢二钠	g	1	1	成都华邑药用辅料制造有限责任公司
11	氢氧化钠	g	1	1	四川金山制药有限公司
12	无水葡萄糖	g	1	1	石药集团圣雪葡萄糖有限公司
13	碳酸氢钠	g	1	1	河北华晨药业有限公司
14	胰蛋白酶	g	9	9	上海西宝生物科技有限公司
15	6-丙内酯	ml	1	1	SERVA
16	中性硼硅玻璃管制注射剂瓶	只	1	1	宁波正力药品包装有限公司
17	注射用冷冻干燥用无菌粉末氯化丁基橡胶塞	只	1	1	江苏华兰药用新材料股份有限公司
18	抗生素瓶用铝塑组合盖	只	1	1	河北金环包装有限公司
19	中盒	个	1	1	西安环球印务股份有限公司、长春市亚华彩印有限公司
20	小盒	个	1	1	西安环球印务股份有限公司、长春市亚华彩印有限公司
21	说明书	张	1	1	西安环球印务股份有限公司、长春市亚华彩印有限公司
22	标签	枚	1	1	博多纸业彩印（长春）有限公司
23	大箱	个	1	1	长春市永恒包装有限公司
24	灭菌注射用水	只	1	1	江苏迪赛诺制药有限公司

4、原有企业工艺流程

(1) 人用狂犬疫苗原液生产工艺流程

将复苏的VERO细胞在含有10%小牛血清、MEM的生长液的生物反应器中培养至细胞密度为 $5 \times 10^5/\text{ml}$ 。生物反应器加入细胞生长液，温度为 37°C ， $\text{pH}7.2$ ，细胞接种密度为 $5 \times 10^5/\text{ml}$ ，当细胞培养4-5天，细胞扩增至高峰时，以 $0.1 \text{ LD}_{50}/\text{cell}$ 的感染量接种病毒（病毒毒力为

7.8LogLD50/cell)，次日换液，此后每日灌注总体积一半的新鲜细胞维持液，于加毒后第三天开始收获病毒液，每天收获一次，共收获22天，取样测毒力和效价。将收获病毒培养液超滤浓缩至96.7倍，用β-丙内酯灭活，上柱层析，收集第一峰抗原峰，测定效价，总蛋白含量，残余牛血清含量，残余 DNA 含量，灭活后进行纯化、稀释形成疫苗原液。

现有项目人用狂犬疫苗原液生产工艺流程及产排污节点见下图：

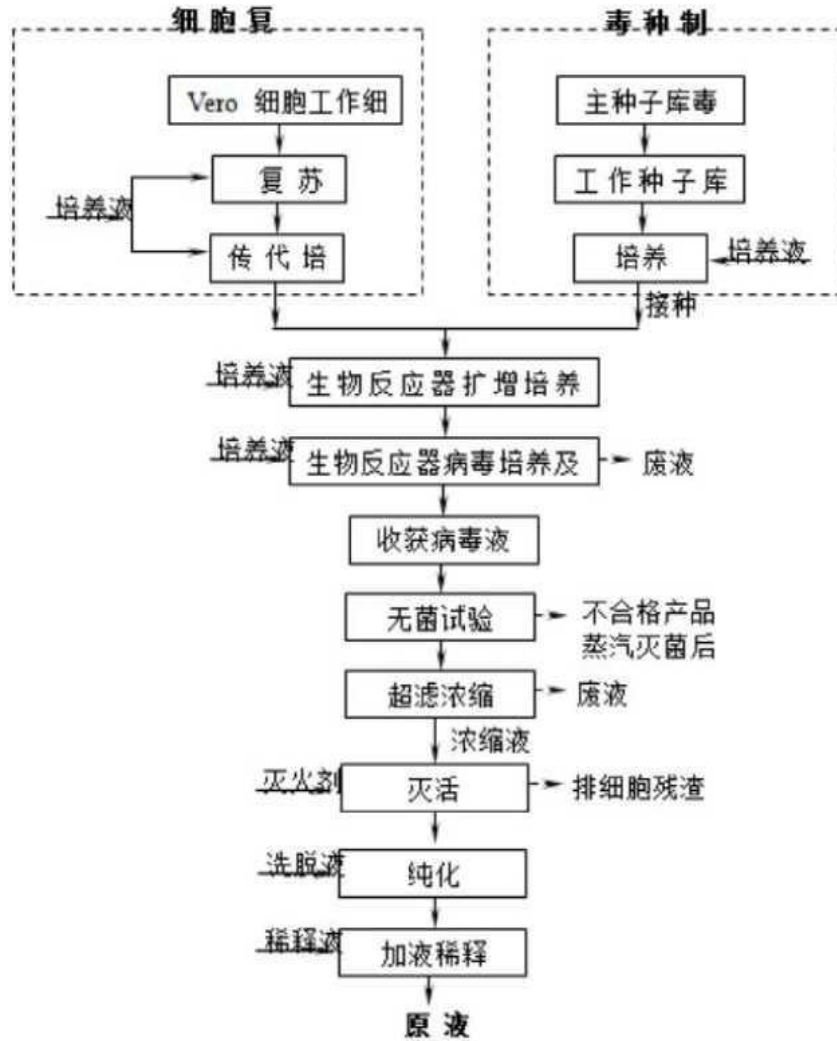


图 2-2 现有项目人用狂犬疫苗原液生产工艺流程及产排污节点流程图

(2) 分装车间生产工艺流程：

将原液车间转来检验合格的疫苗原液，在配料罐进行配液、灌装加塞、轧盖、灯检、贴签包装、入库。

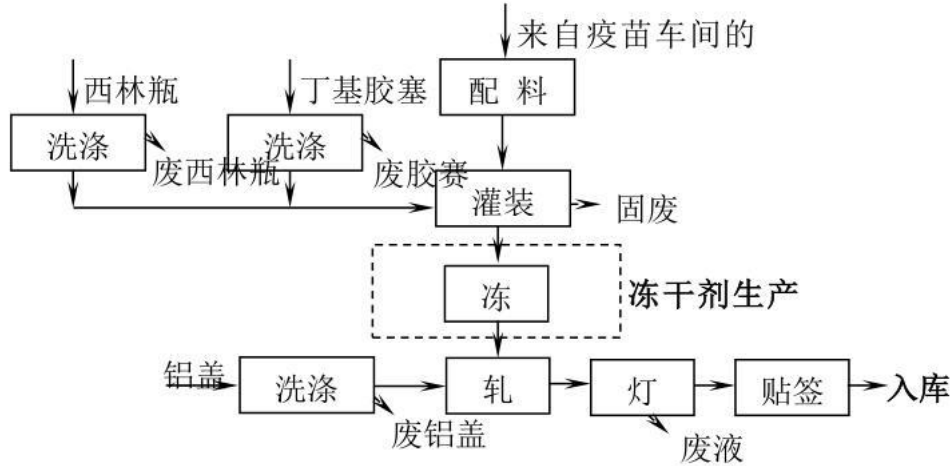


图 2-3 现有项目分装车间生产工艺流程

5、原有企业环保措施

现有企业主要污染物环保治理措施情况详见表 2-11。

表 2-11 现有企业主要污染物治理措施情况

类型	排放源	污染物名称	已采取的措施	是否符合环评要求
废水	生产废水	NH ₃ -N、COD _{Cr} 、SS、动植物油	排入自建污水站进行预处理，达到 GB21907—2008《生物工程 类制药工业水污染物排放标准》中“新建企业水污染物排放限值”后通过污水管网排入长春双阳经济开发区污水处理厂集中处理。	符合
	生活污水			符合
废气	锅炉房	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	通过 15m 高排气筒排放，各污染物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）特别排放限值标准。	符合
	食堂	食堂油烟	使用油烟净化器处理，	符合
	污水站	臭气浓度、H ₂ S、NH ₃ -N	池体加盖，车间设通风装置。	符合
固废	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫部门清运	符合
	危险废物	废桶、废玻璃瓶	委托公主岭市天一环卫有限公司处理	符合
		动物尸体		符合
		一般化学品		符合
		废弃狂犬疫苗		符合
		硒鼓墨盒		符合
		培养基		符合
污泥	委托环卫部门清运	符合		
噪声	机械噪声	噪声	项目所采用的设备均比较先进，生产过程产生的噪声强度相对同类设备要低，项目厂区及车间平面布置合理，生产车间基本都安装有隔声门窗，产生的噪声可经墙体隔声后再通过距离衰减，目前企业实行一班制生产，夜间不生产。	符合

6、现有工程“三废”排放情况

根据 2022 年 6 月 22 日吉林省赢帮环境检测公司对该公司进行的检测报告，企业废水、废气检测结果见下表：

表 2-12 有组织废气检测结果

检测日期	检测项目		检测结果 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	O ₂ (%)
2022.07.17	燃气锅炉出口	NO _x	58	60	4.1

表 2-13 废水检测结果 单位：mg/m³

检测项目	检测结果
SS	38
BOD ₅	7.5
总氮	2.48
总磷	0.356
粪大肠杆菌	490
总余氯	0.45
挥发酚	未检出 (0.01)
甲醛	未检出 (0.05)
乙氰	未检出 (0.025)
动植物油	未检出 (0.06)
色度	3

表 2-14 无组织废气检测结果 单位：mg/m³

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果
2022 年 6 月 22 日	NH ₃	1#上风向	未检出 (0.01)
		2#下风向	0.08
		3#下风向	0.04
		4#下风向	0.06
	H ₂ S	1#上风向	未检出 (0.01)
		2#下风向	0.003
		3#下风向	0.009
		4#下风向	0.007

根据企业常规监测结果可知，废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 中燃气锅炉排放控制要求，废水排放满足《生物工程类制药工业水污染物排放标准》（GB21907-2008）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值。

7、现有企业存在的环保问题及整改要求

现有环评批复意见的落实情况如下表。

表 2-15 现有企业主要污染物治理措施情况

序号	项目名称	环评批复文号	验收情况	备注
1	长春卫尔赛生物药业 有限公司年产 300 万 人份人用狂犬病疫苗 项目环境影响报告书	吉环审字 [2012]269 号	吉环审验字 [2015]254 号	新建锅炉和污水处理站，生产车间及 设备已完成建设安装，产品方案及生 产规模为年产人用狂犬病疫苗水针剂 200 万人份，冻干针剂 100 万人剂。
2	长春卫尔赛生物药业 有限公司仓库及成品 原料冷库建设项目环 境影响报告表	长双环建 (表)字 [2015]15号	自主验收	新建成品原料冷库 1 栋 (3 层)，同 时购置冷藏设备等。用于储存成品疫 苗、MEM 培养基、胰蛋白酶、人血 红蛋白、胎牛等。
3	长春卫尔赛药业有限 公司危险品仓库建设 项目环境影响报告书	长双环建 (表)字 [2015]10号	自主验收	新建危险品仓库 1 座，同时购置相应 运输设备等。本库分五个房间，分别 为个液体库 (分别贮存乙醇和过氧乙 酸) 小瓶液体贮存室 1 (贮存盐酸和 硫酸)、小瓶液体贮存室 2 (待用)、 危废贮存室 (贮存小动物尸体)。
4	长春卓谊生物股份有 限公司基础设施建设 项目环境影响报告表	长双环建 (表)字 [2018]35号	自主验收	动物房的新建和污水站的扩建工程。 新建的动物房包括养殖区和实验区， 养殖规模为饲养小白鼠 500 只/批，一 年 188 批，实验室满足 C 级洁净区， 主要用于新型的疫苗的性能实验及分 析；扩建后污水站处理规模由原来 150t/d 扩建至 300t/d，拆除原有事故 池，新建防渗混凝土事故池 220 立方 米。
5	长春卓谊生物股份有 限公司疫苗分包装二 车间建设项目	长双环建 (表)字 [2018]46号	自主验收	利用现有仓库改建而成，车间共三层， 车间内拟建一条冻干狂犬病疫苗分 包装生产线，年包装冻干狂犬病疫苗 200 万人份/年，购置一套洗烘灌联动 线，4 台冻干机，2 台轧盖机，一套外 包装生产线等主要生产设备。一层为 洁净、无菌生产区及配套动力辅助区， 二层为包装区、冷库、制水间、空调 机房；三层为仓库。由于公司名称变 更，二车间规划手续重新变更，且由 于疫情原因，2020 年开始投入使用。
6	长春卓谊生物股份有 限公司试剂库改造项 目	长双环建 (表)字 [2019]16号	自主验收	将危险品库改造成试剂库，主要用于 储存乙二醇、过氧乙酸消毒液、盐酸、 硫酸，并在试剂库内单独设置一间危 废暂存间，储存小动物尸体及危废。 另在厂区空地安装一台防爆柜用于储 存乙醇消毒液。
7	长春卓谊生物股份有 限公司燃煤锅炉改造 项目	长双环建 (表)字 [2019]46号	自主验收	将两台 2 t/h 燃煤锅炉 (一用一备) 更换为 2 台 6 t/h 的燃气锅炉 (一用 一备)，用于企业产品生产的热量供应。
8	长春卓谊生物股份有 限公 10 t/h 燃气锅炉 改造项目	长双环建 (表)字 [2020]67号	自主验收	将 1 台 6 t/h 燃气锅炉更换为 1 台 10 t/h 的燃气锅炉，用于企业产品生产 的热量供应。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

(1) 空气质量达标区判定

为了解本项目所在区域空气环境质量现状，本次根据吉林省生态环境厅发布的环境公报《吉林省2021年生态环境状况公报》进行区域达标评价。项目区域各评价因子现状如下表所示，具体见表3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价表

项目	评价指标	现状浓度	二级标准	占标率%	是否达标
SO ₂ (μg/m ³)	2021年年均质量浓度	9	60	15.00	达标
NO ₂ (μg/m ³)		31	40	77.50	达标
CO (mg/m ³)		1	4	25.00	达标
O ₃ (μg/m ³)		116	160	72.50	达标
PM ₁₀ (μg/m ³)		54	70	77.14	达标
PM _{2.5} (μg/m ³)		31	35	88.57	达标

根据《吉林省 2021 年环境状况公报》，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、PM10、PM2.5 的年平均浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中年平均二级标准的要求，故本项目所在地区为达标区域。

(2) 其他污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中“区域质量现状-大气环境”要求：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。”，因此，本项目引用吉林省港湾检测有限公司对前贾家窝棚处 TSP、SO₂、NO_x 的监测数据，监测点距本项目厂界约 2500m 监测时间 2022 年 6 月 13 日~2022 年 6 月 15 日，监测点位基本信息见表 3-2 和表 3-3。

表 3-2 其他污染物监测点位基本信息表

监测点位	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
前贾家窝棚	749459.97	3397070.84	TSP、SO ₂ 、NO _x	2022.6.13~2022.6.15	SE	2500

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表 (单位 mg/m³)

检测地点	监测项目	浓度范围	最大浓度占标率 (%)	最大超标倍数	达标情况
前贾家窝棚	TSP	0.083-0.092	30.7	0	达标
	SO ₂	0.017-0.024	16	0	达标
	NO _x	0.028-0.036	36	0	达标

区域
环境
质量
现状

根据监测报告可知：评价区域内监测点 TSP、SO₂、NO_x 日均值占标率均小于 100%；满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2、地表水环境质量现状评价

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）中“6.6.3水环境质量现状调查：应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息；当现有资料不能满足要求时，应按照不同等级对应的评价时期要求开展现状监测；水污染影响类型建设项目一级、二级评价时，应调查受纳水体近3年的水环境质量数据，分析其变化趋势。”故优先采用吉林省生态环境厅2022年11月25日发布的《2022年10月吉林省地表水国控断面水质月报》（吉林省环境监测中心站）中相关数据，数据引用合理，其所设监测数据代表性、时效性及符合性较好，可以使用。

2022年10月，111个国考断面中，崇善、南坪、河东和鸿谷4个断面因疫情管控无法采样未监测。监测的107个断面中，达到或好于Ⅲ类水质的断面87个，占比81.3%，同比下降1.4个百分点，Ⅳ类水质断面11个，占比10.3%，同比下降4.2个百分点；Ⅴ类水质断面6个，占比5.6%，同比上升5.6个百分点；劣Ⅴ类水质断面3个，占比2.8%，同比上升0.1个百分点（本月监测107个断面，去年同期监测110个断面），分别为长春市新凯河公主岭市，四平市西辽河金宝屯，白城市莫莫格泡莫莫格。

本项目所在区域为长春双阳经济开发区。所在区域地表水水质现状具体监测数据见表3-4。

表3-4 2022年10月地表水国控断面水质状况

所属城市	江河名称	断面名称	水质类别		水质目标	是否达标
			2022年10月	2021年10月		
长春市	双阳河	砖瓦窑桥	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	是

本项目受纳水体为双阳河为第二松花江流域，水质指标能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，本项目所在地地表水环境为达标区。

4、声环境质量现状

为了解项目周围声环境质量现状，本次评价委托谱尼测试集团吉林有限公司于2022年10月8日对项目四周厂界及敏感点声环境的现状进行了监测，具体监测数据见表3-5。

表 3-5 项目所在地声环境质量现状监测结果一览表 单位 dB (A)

序号	检测点位	检测时间	等效声级 Leq		标准	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	2022 年 10 月 8 日	58.6	47.9	65	55
2	南厂界		55.0	47.9	65	55
3	西厂界		57.0	43.3	65	55
4	北厂界		56.2	47.3	65	55
5	东哈塘沿村		56.3	46.4	60	50

根据监测结果可知，项目所在地厂界四周昼夜声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，东哈塘沿村昼夜声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

4、土壤、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，土壤和地下水原则上不开展环境质量现状调查。本项目通过完善污染防治措施，废水、废气、固废污染物均能有效处置，不会通过地面漫流、垂直入渗、大气沉降等形式对厂区内及周边土壤环境造成不利影响。厂区车间、污水处理站和危废暂存间均做好防渗，不存在地下水环境和土壤环境的污染途径，故不开展地下水和土壤环境现状调查。

5、生态环境

本项目利用已规划为工业用地的土地，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，对生态环境影响较小。

根据项目的实际情况，配合现场踏勘及工程分析，确定项目的主要保护目标如下。项目主要环境保护目标见表 3-6。

(1) 环境空气：保护目标为建设区域周围空气环境，本项目厂界外 500m 范围内的保护目标为位于厂界北侧 48m 处的东哈塘沿村，位于厂界东南侧 300m 的鲁家村，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

(2) 声环境：保护目标为建设区的声环境，企业厂界外 50 米范围内声环境保护目标为东哈塘沿村，声环境保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类。

(3) 地下水环境：本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

(5) 生态环境：本项目不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

环境
保护
目标

表 3-6 项目周围环境保护目标一览表

类别	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	东哈塘沿村	708059.64	4830992.95	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准	二类区	N	48
	鲁家村	708508.40	4830554.87				SE	300
声环境	东哈塘沿村	708059.64	4830992.95	人群	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	2 类区	N	48
	厂界四周				《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准	3 类区	/	/
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源等。							
生态环境	本项目用地范围内不含有生态环境保护目标。							

1、废水

本项目锅炉更换水及浓水经自建污水处理厂处理，达到《生物工程类制药工业水污染物排放标准》（GB21907-2008）中表2“新建企业水污染物排放浓度限值”后，纳管排放至污水厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排放，具体见表3-7和表3-8。

污染
物排
放控
制标
准

表 3-7 《生物工程类制药工业水污染物排放标准》单位：除 pH 外均为 mg/L

标准类别	污染物	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS
B 等级	浓度限值	6~9	80	20	10	50

表 3-8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

单位：除 pH 外均为 mg/L

项目 级别	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷	石油类	动植物油
	一级 A 类	6~9	10	10	50	5 (8)	0.5	1

注：单位除pH外为mg/L；括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

根据长春市人民政府《长春市人民政府关于印发长春市环境空气质量功能区划若干规定的通知》（长府发[1999]18 号），企业所在区域为二类区域。根据原长春市环境保护局 2019 年 1 月 9 日发布的关于长春地区执行特别排放限值相关问题的复函（见附件）“为保证环境空气质量持续达标，在没有新的标准或者规定出台前，仍执行大气污染物特别排放限值”。本项目使用燃气锅炉参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉大气污染物特别排放限值，详见表 3-9。

表 3-9 废气污染物排放标准 单位:mg/m³

锅炉类型	颗粒物	SO ₂	NO _x	林格曼黑度, 级
燃气锅炉	20	50	150	≤1

3、噪声

项目营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体指标见表 3-10。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3 类	65	55

4、固体废物

项目固体废物处置依据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》来鉴别一般工业废物和危险废物。一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相

	<p>应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》以及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953—2018)，本项目废气排放口均为一般排放口，属于执行其他行业排放管理的建设项目。其他行业因排污量很少或基本不新增排污量，在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核。</p> <p>本项目废水排入污水处理厂，COD_{Cr}、NH₃-N 总量已纳入长春市广润水务有限公司，因此本项目不再单独申请总量。</p> <p>项目建成后，锅炉房污染物排放总量颗粒物：0.32t/a，二氧化硫 0.80t/a，氮氧化物 3.17t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目施工期仅为设备的安装过程，污染物产生量较少，因此本环评不作详细分析。																																																																										
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、营运期环境影响和保护措施</p> <p>本项目建成后，厂区内共存在 2 台 10 t/h 燃气锅炉，使用同一套燃气输送系统和软水制备系统，因此本项目污染物核算为锅炉房整体的废气及生产废水的产排情况（即 2 台 10 t/h 燃气锅炉）。</p> <p>(1) 废气</p> <p>表 4-1 项目废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">主要生产单元</th> <th rowspan="2">产污设施</th> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放方式</th> <th rowspan="2">排放口</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> <th rowspan="2">执行排放标准</th> <th colspan="3">污染防治设施</th> </tr> <tr> <th>污染防治设施名称及工艺</th> <th>收集效率</th> <th>处理效率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">锅炉房</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">锅炉</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">锅炉燃烧</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">有组织</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">1#排气筒</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">一般排气筒</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">15m 高排气筒排放</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">100%</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SO₂</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO_x</td> </tr> </tbody> </table> <p>①锅炉废气</p> <p>根据企业提供的资料，改造后锅炉区共有 2 台 10 t/h 燃气锅炉，锅炉使用的燃料为天然气。本项目年用气量 200 万 Nm³。本项目运行过程中产生的大气污染物主要为天然气燃烧产生的 SO₂、NO_x 和烟尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 热力生产和供应行业（包括工业锅炉）”产排污系数表可知，每燃烧 1 万 m³ 天然气产生烟气体积量 107753m³，氮氧化物 15.87kg，二氧化硫 0.02Skg（2 类天然气含硫量≤200mg/m³，含硫量 S 是指气体燃料中的硫含量，单位为 mg/m³），颗粒物 1.6kg。经计算所得项目年排放大气污染物的量见表 4-2。</p> <p>表 4-2 锅炉燃烧废气产排情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="3">产生情况</th> <th colspan="3">排放情况</th> </tr> <tr> <th>产生量 t/a</th> <th>产生速率 kg/h</th> <th>产生浓度 mg/m³</th> <th>排放量 t/a</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">1#排气筒</td> <td style="text-align: center;">烟气体积量</td> <td style="text-align: center;">2993.14</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">2993.14</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">烟尘</td> <td style="text-align: center;">0.32</td> <td style="text-align: center;">0.04</td> <td style="text-align: center;">14.85</td> <td style="text-align: center;">0.32</td> <td style="text-align: center;">0.04</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">0.80</td> <td style="text-align: center;">0.11</td> <td style="text-align: center;">37.12</td> <td style="text-align: center;">0.80</td> <td style="text-align: center;">0.11</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO_x</td> <td style="text-align: center;">3.17</td> <td style="text-align: center;">0.44</td> <td style="text-align: center;">147.28</td> <td style="text-align: center;">3.17</td> <td style="text-align: center;">0.44</td> </tr> </tbody> </table> <p>由表 4-2 可知，在正常工况下，项目 1#排气筒烟尘、SO₂、NO_x 可满足《锅炉大</p>										主要生产单元	产污设施	产排污环节	污染物种类	排放方式	排放口	排放口类型	执行排放标准	污染防治设施			污染防治设施名称及工艺	收集效率	处理效率	锅炉房	锅炉	锅炉燃烧	颗粒物	有组织	1#排气筒	一般排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)	15m 高排气筒排放	100%	/	SO ₂	NO _x	污染物名称	产生情况			排放情况			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	1#排气筒	烟气体积量	2993.14	/	/	2993.14	/	烟尘	0.32	0.04	14.85	0.32	0.04	SO ₂	0.80	0.11	37.12	0.80	0.11	NO _x	3.17	0.44	147.28	3.17	0.44
主要生产单元	产污设施	产排污环节	污染物种类	排放方式	排放口	排放口类型	执行排放标准	污染防治设施																																																																			
								污染防治设施名称及工艺	收集效率	处理效率																																																																	
锅炉房	锅炉	锅炉燃烧	颗粒物	有组织	1#排气筒	一般排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)	15m 高排气筒排放	100%	/																																																																	
			SO ₂																																																																								
			NO _x																																																																								
污染物名称	产生情况			排放情况																																																																							
	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³																																																																					
1#排气筒	烟气体积量	2993.14	/	/	2993.14	/																																																																					
	烟尘	0.32	0.04	14.85	0.32	0.04																																																																					
	SO ₂	0.80	0.11	37.12	0.80	0.11																																																																					
	NO _x	3.17	0.44	147.28	3.17	0.44																																																																					

气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉排放控制标准要求。

⑧污染源排放量核算

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	1#排气筒	颗粒物	14.85	0.04	0.32
		SO ₂	37.12	0.11	0.80
		NO _x	147.28	0.44	3.17
一般排放口合计		颗粒物			0.32
		SO ₂			0.80
		NO _x			3.17
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.32
		SO ₂			0.80
		NO _x			3.17

技改项目投产后锅炉房大气污染物年排放量核算详见表 4-4。

表 4-4 锅炉房主要大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.32
2	SO ₂	0.80
3	NO _x	3.17

⑨大气环境影响分析

根据大气环境质量现状监测结果，项目所在区域监测点位颗粒物、SO₂、NO_x 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中浓度限值要求，项目锅炉燃烧废气通过 15m 排气筒高空排放，正常排放情况，排放浓度均能达到相关标准要求，因此项目产生的废气经治理后对周边大气环境影响较小。

(2) 废水

表 4-5 项目废水类别、污染物种类及污染防治措施一览表

废水类别	污染物种类	排放去向	污染防治技术		排放口类型	执行排放标准
			处理工艺	是否为可行性技术		
生产废水	化学需氧量、悬浮物、氨氮	厂内污水处理站	水解酸化+接触氧化处理	是	一般排放口	GB21907-2008

①生产废水

天然水中含有钙、镁离子当含有硬度离子水进入锅炉内，经升温、升压不断蒸发浓缩，自然形成坚硬的水垢，使导热性变差，同时腐蚀锅炉钢板（管），对运行中的锅炉形成蒸发量的变小，增加了锅炉燃料用量，同时也缩短了锅炉使用寿命。为保证锅炉安全经济的运行，锅炉需使用去掉硬度(钙、镁)离子的软化水。企业采用树脂交换的方法制备软化水。

软水树脂有内置的树脂罐，在水通过时将水中的硬度离子进行置换，即“离子交换软化法”，是交换剂中和水溶液中可交换离子产生符合等物质量规则的可逆交换，导致水质改善，而交换的结构并不发生实质性（化学，需要的）变化的处理方式。当软水树脂置换了水中一定量的硬度离子后将无法再软化水，需要对污染后的树脂进行再生处理。本项目用食用盐作为再生剂，处理后不改变原水的pH值，不会在锅炉或管路中形成结垢。再生过程中先用清水反冲洗离子交换树脂，除去离子交换树脂拦截的离子，然后通入食盐水浸泡离子交换树脂，将硬度离子吸附下来，最后随废液排出。冲洗废水中不存在COD_{Cr}、SS、氨氮等污染物，再生废水中污染物为氯离子及硬度。

本项目制备软水时产生的浓水约7000 m³/a，锅炉外排水约470 m³/a，软水制备设备冲洗废水约280 m³/a，因此总排水量约7750m³/a，锅炉房污水均经企业现有污水处理站处理达到GB21907-2008《生物工程类制药工业水污染物排放标准》中“新建企业水污染物排放限值”后，再经市政下水管网排入开发区污水处理厂，处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，全部排入小营子河，最终汇入双阳河。

根据企业提供的相关资料，氯离子浓度为8mg/L，硬度为0.03mmol/L，则废水中氯离子产生量为0.062t/a，硬度为232.5mol/a。污水经企业现有污水处理站处理达到GB21907-2008《生物工程类制药工业水污染物排放标准》中“新建企业水污染物排放限值”后，经市政下水管网排入开发区污水处理厂，处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后，全部排入小营子河，最终汇入双阳河。

①生活废水

本项目不新增劳动定员，因此无生活废水排放。

③长春市广润水务有限公司概况

长春市广润水务有限公司（双营子污水处理厂）位于双营乡育民路与长清公路交汇处，采用改良的 A₂O 处理工艺。该污水处理厂已于 2017 年 9 月完成升级改造，并在 2017 年底投入运营，2016 年 3 月 16 日吉林省环境保护厅以吉环审(表)字[2016]27

号文对该污水处理厂下达了环评批复。该污水处理厂设计规模近期（2020 年）为 0.75 万 m³/d，远期（2030 年）为 1.5 万 m³/d。目前开发区污水处理厂已扩建并正式运行，采用 A₂/O 工艺，目前处理规模为 0.52 万 m³/d，尚有接纳污水余量，能接纳本项目产生的废水，可满足项目需要，该污水处理厂 2018 年 8 月进行了自主验收，已达到环评批复要求。出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 排放标准。

表 4-6 污水处理厂进出水指标 单位 mg/L

指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
进水	270	180	220	28	35	5
出水	50	10	10	5（8）	15	0.5

综上，本项目在污水处理厂收水范围内，污水管线已经接入项目所在地。本项目排放污水水质满足污水处理厂进水水质指标，废水排放量占其污水处理余量的比值很小，因此，本项目依托长春市广润水务有限公司（双营子污水处理厂）可行。

(3) 噪声

本项目主要噪声源强见表 4-7，本次评价对企业锅炉房设备的噪声影响进行评价。

表 4-7 项目噪声源强汇总表 单位：dB（A）

工序/ 生产线	噪声源	声源类型 (频发、偶发)	噪声源强 (dB)		降噪措施		噪声排放值 (dB)		持续时间 h
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
生产设备	鼓风机	机械噪声， 频发	类比法	85	选用先进低噪设备；建筑隔声；车间加设隔振装置；设置独立空压机房，加强设备维护	15	类比法	70	7200
	水泵	机械噪声， 频发	类比法	85		15	类比法	70	7200
	锅炉	机械噪声， 频发	类比法	80		15	类比法	65	7200
	纯水制备系统	机械噪声， 频发	类比法	80		15	类比法	65	7200

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测计算模式。

1、预测模式

项目营运期间各类设备噪声值范围为 70-85dB(A)，企业对高噪声设备采取了降噪措施。为了预测项目建成后噪声对外界的影响程度，根据项目噪声源的特点简化预测过程，本环评采用声导则工业噪声预测计算模式中的室内声源等效室外声源声功率级与噪声贡献值计算方法，具体如下。

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (1)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。

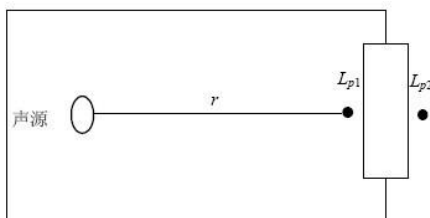


图 4-1 室内声源等效室外声源图例

室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级 L_{p1} 可按公式（2）计算得出。

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (2)$$

式中：

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R—房间常数； $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (3)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB(A)；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (4)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)

TLi—围护结构 i 倍频带的隔声量, dB(A)。

然后按公式 (5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_{\pi} = L_{P_2}(T) + 10 \lg S \quad (5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的声级。

(2) 点声源衰减计算公式

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct} \quad (6)$$

式中: $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量 (包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量)。

(3) 噪声贡献值计算方法

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (7)$$

式中:

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

M——等效室外声源个数。

2、预测计算

锅炉间为混凝土结构建筑, 可看成一个隔声间, 其隔声量由房的墙、门、窗等综

合而成，经必要的噪声防治措施后隔声量不小于20dB。同时确定声屏衰减，围墙隔声量为3dB（A）；1幢建筑物隔声量为5dB（A），2幢建筑物隔声量为8dB（A）；忽略绿化隔声衰减量和空气吸收衰减量。

在计算声能在户外传播中各种衰减因素时，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它影响的衰减如空气吸收、地面效应等均作为预测计算的安全系数。经采取报告提出的污染防治措施后，项目噪声预测结果见表 4-8。

表 4-8 项目噪声预测结果

项目	时段	贡献值	本底值	预测值	标准值	达标情况
东厂界	昼间	28.2	58.6	58.6	65	达标
	夜间	28.2	47.9	47.9	55	达标
南厂界	昼间	35.9	55.0	55.1	65	达标
	夜间	35.9	47.9	48.2	55	达标
西厂界	昼间	29.2	57.0	57.0	65	达标
	夜间	29.2	43.3	43.5	55	达标
北厂界	昼间	49.2	56.2	57.0	65	达标
	夜间	49.2	47.3	51.4	55	达标
东哈塘村	昼间	46.0	56.3	56.7	60	达标
	夜间	46.0	46.4	49.2	50	达标

厂区距离周边居民点约 48 米，项目产生的噪声经距离衰减，以及相关隔声降噪措施处理后，厂界噪声可以满足相关标准要求，不会对周边声环境产生不利影响。

为进一步减小噪声对周边环境的影响，本报告对建设单位提出噪声污染防治措施：

- ①企业需加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。
- ②空压机设置单独的空压机房。
- ③生产厂房内设备进行合理布置，并做好高噪声设备的减振基础，做好隔震垫。
- ④严格控制生产时间，生产期间非必要情况下尽量关闭所有门窗。
- ⑤合理安排运输和装卸，规范操作，减少撞击和其他人为噪声。

（4）固废

项目运营期间，固体废物主要为废离子交换树脂。

（1）废离子交换树脂

根据企业提供资料，离子交换树脂更换周期为 2 年，产生量为 0.6 t/次，收集后储存在一般固废暂存间。

(2) 生活垃圾

由于企业劳动定员无变化，因此不新增生活垃圾。

根据相关标准规范要求，本次评价对技改项目建成后锅炉房产生的副产物产生情况进行判定及汇总。项目副产物产生情况汇总见表 4-9。

表 4-9 锅炉房副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	废离子交换树脂	纯水制备	固态	废离子交换树脂	0.6

根据《固体废物鉴别标准 通则》对上述副产物的属性进行判定，具体见表 4-10。

表 4-10 锅炉房固体废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	废离子交换树脂	纯水制备	固态	废离子交换树脂	是	固体废物鉴别标准通则（GB34330—2017）

根据《国家危险废物名录》判定，锅炉房危险固废判定结果见表 4-11。

表 4-11 锅炉房危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	主要成分	是否属于危废	危废代码
1	废离子交换树脂	纯水制备	废离子交换树脂	否	--

锅炉房一般固体废物分析汇总表见表 4-12。

表 4-12 建成后锅炉房一般固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	利用处置方式
1	废离子交换树脂	纯水制备	固态	废离子交换树脂	0.6t/2a	由物资回收公司回收处理

项目固体废物处置依据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》来鉴别一般工业废物和危险废物。一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

根据当地环保要求，须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容的有关要求，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求设置贮存场所，严禁乱堆乱放和随便倾倒。固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生“二次污染”。

2、环境监测计划

本项目锅炉房废气排放口根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）制定监测计划，废水总排口与厂界四周噪声依据《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ 1256—2022）制定监测计划，项目在生产运行阶段的污染源监测计划具体见表 4-13。

表 4-13 项目建成后环境监测计划

监测点	监测项目	监测频率
1#排气筒（进、出口）	氮氧化物	自动监测
	颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度	1 次/季度
废水总排口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮	自动监测
	总磷、总氮、悬浮物、五日生化需氧量、挥发酚、甲醛、乙腈、总余氯、粪大肠菌群数	1 次/季度
	急性毒性（HgCl ₂ 毒性当量）、总有机碳、色度、动植物油	1 次/半年
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒		颗粒物	15m 高排气筒排放	锅炉大气污染物排放标准 (GB13271-2014) 中表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值
			SO ₂		
			NO _x		
地表水环境		废水排放口	Cl ⁻ 、硬度	经厂区内污水处理站处理后纳管排放	长春市广润水务有限公司
声环境		生产设备	等效连续 A 声级	选用低噪声设备, 安装减震垫、消声器, 建筑隔声, 安装隔声门窗, 加强设备维护。	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求
电磁辐射		——	——	——	——
固体废物	项目产生的废离子交换树脂外售废品回收站综合利用。				
土壤及地下水污染防治措施	项目评价区内没有地下水水源保护区等需特殊保护地区, 厂区进行分区防渗, 项目的建设对周围的地下水和土壤环境的影响较小。				
生态保护措施	项目评价区内没有自然保护区、水源保护区等需特殊保护地区; 没有重要湿地、珍稀动植物栖息地等生态敏感和脆弱区, 故本项目的建设对周围的生态环境的影响较小。				
环境风险防范措施	企业已编制应急预案, 并按照相关要求已建设事故应急池。在严格采取各项风险防范应急措施、制定应急预案以及与周边企业建立联动的情况下, 可最大限度降低环境风险, 一旦意外事件发生, 环境风险可达到控制, 能最大限度地减少环境污染危害, 环境风险防范措施有效, 风险影响程度可接受。				
其他环境管理要求	<p>(1) 排污口信息化、规范化</p> <p>根据国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发 [1999]24 号) 和《排放口规范化整治技术要求(试行)》(环监[1996]470 号) 和《固定污染源废气监测点位设置技术规范》(DB37/T 3535-2019) 等规定的要求, 一切新建、改扩建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时, 建设规范化排放口。因此, 建设项目产生的各类污染物排放口必须规范化, 而且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。</p> <p>①项目废气污染源排气筒应按照“排污口”要求进行设置, 并设置便于</p>				

采样、监测的采样口或采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。

②主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。

③项目产生的一般固废综合利用。固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。建设单位应将有关排污口的情况如：排污口的性质、编号、排污口的位置；主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放去向；污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。

(2) 与排污许可衔接

本项目运营后应严格按照《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号）以及《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942—2018)，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。本项目严格按照国家排污许可证改革的要求，推进刷卡排污及污染源“一证式”管理工作，并作为建设单位在生产运营期接受环境监管和环境保护部门实施监管的主要法律文书，单位依法申请排污许可证，按证排污，自证守法。

(3) 环境管理

为贯彻执行国家环境保护的有关规定，确保企业实施可持续发展的长远战略，协调好新建项目投产后的生产管理和环境管理，本环评报告对环境监测制度提出建议。为切实做好本项目投产后环境管理、环境监测等工作，强化环境管理，确保各项污染治理设施正常稳定运行，最大限度地减少事故性排放的发生。应设至少 1 名专职环境管理人员，负责环境管理工作。

①环境管理职责

贯彻执行国家和地方颁布的环境保护法规、政策和环境保护标准，协助厂领导确定厂环境保护方针、目标。

制订厂环境保护管理规章、制度和实施办法，并经常监督检查各单位执行情况；组织制定厂环境保护规划和年度计划，并组织或监督实施。

负责厂环境监测管理工作，制定环境监测计划，并组织实施；掌握厂“三

废”排放状况，建立污染源排污监测档案和台账，按规定向地方环保部门汇报排污情况以及企业年度排污申报登记，并为解决厂内重大环境问题和综合治理决策提供依据。

监督检查环境保护设施和在线检测仪器设备的运行情况，并建立运行档案。

制定切实可行的各类污染物排放控制指标、环境保护设施运行效果和污染防治措施落实效果考核指标、“三废”综合利用指标及绿化建设等环保责任指标，层层落实并定期组织考核。制定预防突发性污染事件防范措施和应急处理方案。一旦发生事故，协助有关部门及时组织环境监测、事故原因调查分析和处理工作，并应认真总结经验教训，及时上报有关结果。

②环境管理要求

将污染治理工程环境管理（监理）列入施工承包合同中，对实施方法、实施时段、实施期环保设施设置等应体现实施期环境保护的规定；环境监理机构对治理工程环境保护工作全面负责，履行治理工程各阶段环境监理职责；对治理工程实施队伍实行职责管理，要求治理工程实施队伍文明施工，并做好监督、检查和教育work；按照环保主管部门的要求和本报告书中有关治理工程环境保护对策措施对治理程序和场地布置实施统一安排；监督治理工程承包商对治理工程环保设施的执行情况，并负责解释治理工程环保设施，对重大环境问题提出处理意见和报告；发现并掌握治理工程实施中的环境问题，下达监测指令，对监测结果进行分析研究，并提出环境保护改进方案；每日对治理工程现场出现的环境问题及处理结果做出记录，每周向环境管理机构提交周报表，并根据积累的有关资料整理环境监理档案。每月提交环境监理评估报告。

③环境管理制度

为了落实各项污染防治措施，加强环境保护工作的管理，根据实际情况，制定各种类型的环保制度，主要包括：环境保护管理办法；环境保护工作规章制度；环保设施检查、维护、保养规定；环保设施运行操作规程；环境监测制度；环境监测年度计划；环境保护工作实施计划；监督检查计划；环保技术规程、环保知识培训计划。

(4) “三同时”验收

为了确保该项目“三废”排放符合国家排放标准和总量控制要求，创造良好的生活和工作环境，减轻运营过程中所带来的环境污染，项目竣工后，建设单位应依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

六、结论

本项目符合国家现阶段产业政策，项目投产后带来一定的社会效益和经济效益，只要建设单位认真落实报告表中提出的各项污染防治措施，防范企业自身产生的环境问题，实现污染物达标排放的前提下，本项目对周围境影响不大，能为环境所接受，从环保角度讲，该项目是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表（锅炉区）

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	烟（粉）尘	0.21	0.21	0	0.11	0	0.32	+0.11
	SO ₂	0.27	0.27	0	0.53	0	0.80	+0.53
	NO _x	2.64	2.64	0	0.53	0	3.17	+0.53
废水	COD _{cr}	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	废离子交换树脂	0.6	0.6	0	0.6	0	0.6	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 建设项目地理位置图



东侧



南侧

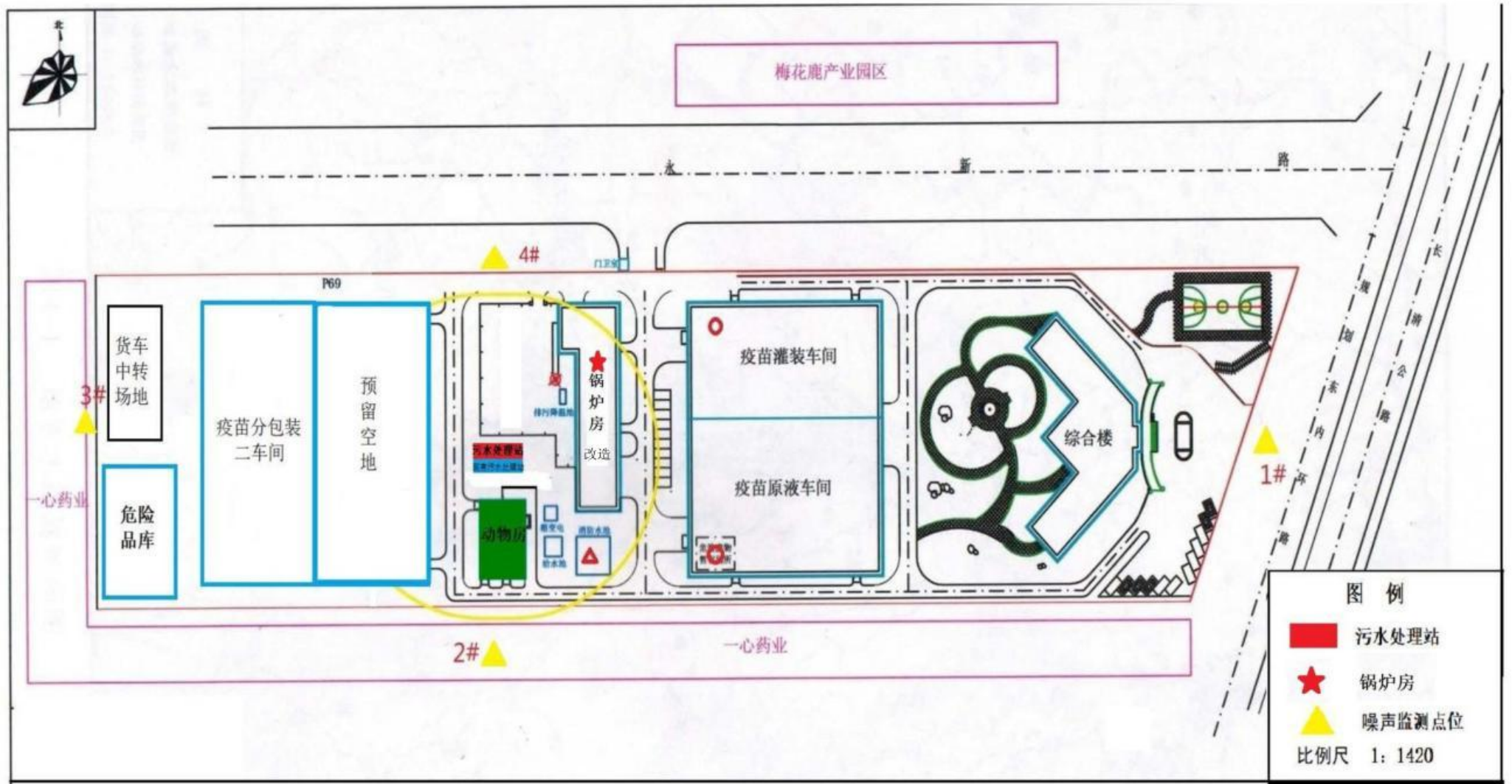


西侧



北侧

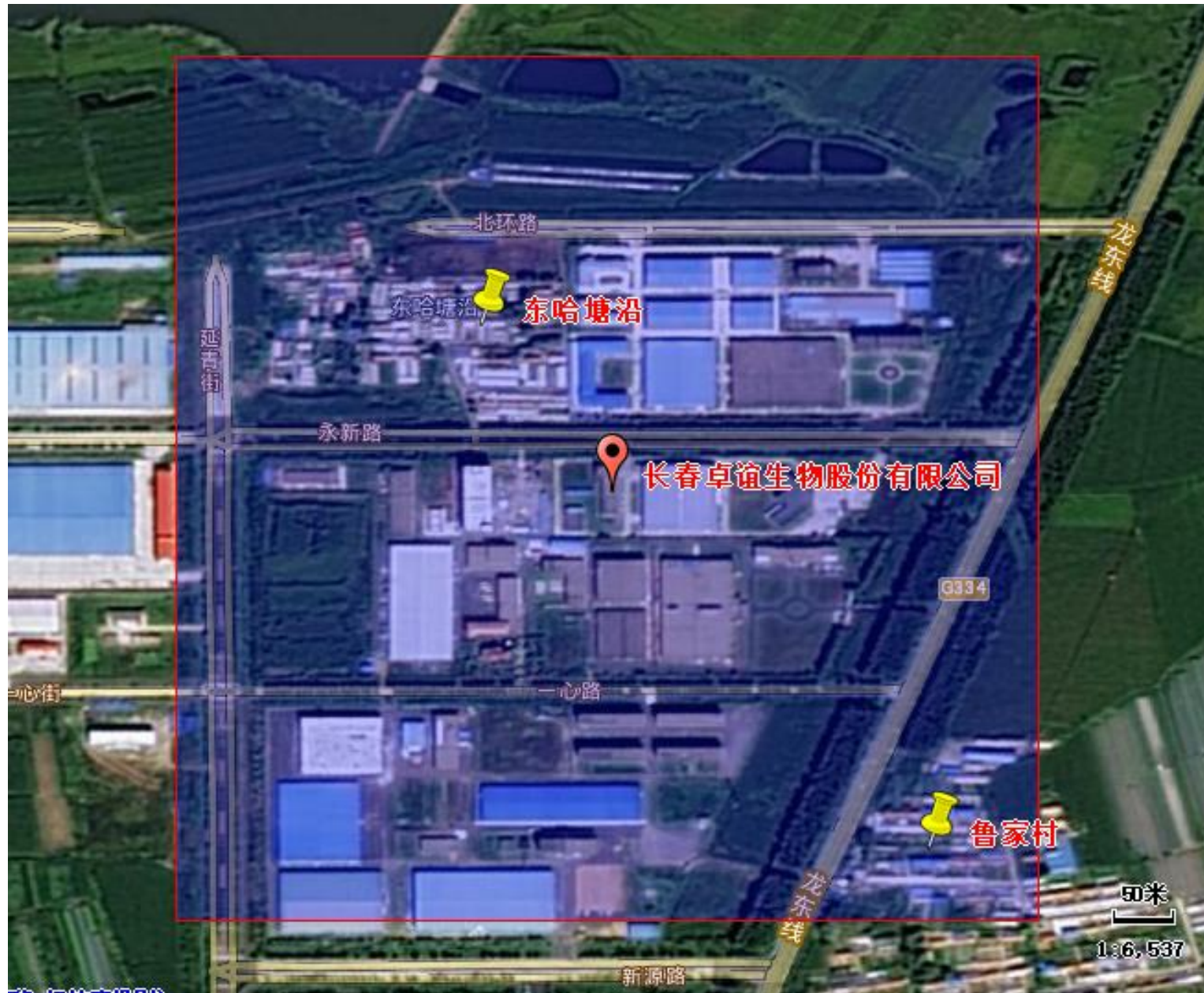
附图 2 厂区周围情况图



附图 3 厂区平面布置图及噪声监测点位示意图



附图 4 环境地表水监测点位图



附图 5 项目周边敏感环境保护目标位置

附件1 建设工程规划许可证、建设工程施工许可证

22000020190000033

建设单位(个人)	长春卓谊生物股份有限公司
建设项目名称	长春卓谊生物股份有限公司新建分包袋二车间建设项目
建设位置	永新路2号
建设规模	7452.5平方米
附图及附件名称	附件:《建设工程规划许可证》附件 附图: 1、建设工程总平面图 2、管线综合图 3、建筑设计方案或建筑施工图

遵守事项

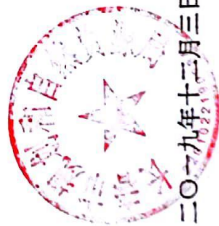
- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核,建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意,本证的各项规定不得随意变更。
- 四、自然资源主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图及附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 220000201900294 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定,经审核,本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求,颁发此证。



发证机关 日期

二〇一九年十二月三日

建设工程规划许可证自核发之日起两年内,建设项目未依法取得施工许可证的,建设工程规划许可证自行失效。

2200002020000138

建设单位(个人)	长春卓谊生物股份有限公司
建设项目名称	长春卓谊生物股份有限公司动物房新建工程
建设位置	经济开发区水新路以南、延寿路以东
建设规模	用地面积10000m ² ，总建筑面积1525.12m ²
附图及附件名称	附件：《建设工程规划许可证》附件 三、附图：1、建设工程规划许可证总平面图 2、管网综合图 3、建筑设计方案或建筑施工图

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、自然资源主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任接受查验。
- 五、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

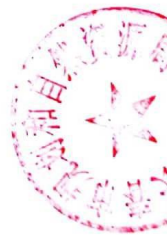
中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第_____号

2200002020000177

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。



发证机关

日期

二〇二〇年五月十八日

建设工程规划许可证自核发之日起两年内，建设项目未依法取得施工许可证的，建设工程规划许可证自行失效。

中华人民共和国 建筑工程施工许可证

编号20112202007230101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，

本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证



发证机关 长春市住房和城乡建设局

发证日期 2020年04月23日

建设单位	长春卓谊生物股份有限公司	
工程名称	长春卓谊生物股份有限公司动物房新建工程	
建设地址	经济开发区永新路以南、延寿路以东	
建设规模	15251.12 平方米	448.1760 万元
工程总承包单位	长春市嘉利建筑勘测有限责任公司	
勘察单位	吉林医药设计院有限公司	
设计单位	长春市轻工建筑工程有限责任公司	
施工单位	吉林省新世纪项目管理有限公司	
监理单位		
工程总承包单位项目负责人	吕国忠	设计单位项目负责人
勘察单位项目负责人	王康海	总监理工程师
施工单位项目负责人	李淑艳	
合同工期	119 天	
工程具体情况	详见附件。	
备注		

注意事项:

- 一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。
- 三、住房城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

吉林省环境保护厅文件

吉环审字[2012]269 号

吉林省环境保护厅关于长春卫尔赛 生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病 疫苗项目环境影响报告书的批复

长春卫尔赛生物药业有限公司：

你公司《关于长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目环境影响报告书的审批申请》及环境影响报告书（报批版）收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目为申请银行贷款项目，位于长春双阳经济开发区永新路 2 号，原双阳梅花鹿产业经济开发区规划环保土地建设局已经以双经开环建字[2005]1 号文件批复同意建设。新建锅炉和污水处理站，生产车间及设备已完成建设安装。产品方案及生产规模为年产人用狂犬病疫苗水针剂 200 万人份、冻干针剂 100 万人

份。在全面落实环境影响报告书（报批版）和专家评审意见提出的各项环保措施的前提下，同意实施该项目。

二、项目建设和生产要严格执行国家现行产业政策和行业标准，采用先进工艺技术和装置设备，减少产污环节，实行清洁生产。

三、项目建设和运行还应重点做好以下环保工作：

（一）实行雨污分流、清污分流。生产废水、化验室废水杀菌灭活后，与生活污水、设备冲洗废水和地面冲洗废水排入厂区内新建污水处理站预处理，确保达到《生物工程类制药工业水污染物排放标准》（GB21907-2008）表 2 和表 4 标准，经污水管网排入开发区污水处理厂深度处理，全部回用。安装污水排放自动监测设备，保证设备稳定运行。

（二）工艺废气必须经过滤、灭活杀菌处理，确保全部去除病毒、细菌活体。污水处理站要采取封闭措施，安装恶臭收集、活性炭吸附、除臭装置。恶臭经处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放，确保达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新建二级排放标准。

（三）新建 2 台 2t/h 燃煤锅炉，锅炉烟气经除尘后，通过 30 米高烟囱排放，达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中二类区 II 时段标准值。建设封闭式煤棚和灰渣棚，采取有效抑尘措施，防止扬尘污染。采取减振、降噪、消声措施，确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应

功能区标准要求。

(四) 本项目卫生防护距离为污水处理站厂界外 50 米范围。优化厂区总平面布置, 污水处理站和发酵车间远离环境敏感区域, 防护距离内不得有居民区、医院、学校等环境敏感点。采取有效措施严格控制无组织排放, 大气污染物无组织排放要达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相应标准要求。

(五) 各类固体废物要按规定妥善贮存和处置, 避免对环境造成影响, 防止产生二次污染。其中属危险废物的, 要送有资质的单位进行回收处置。

(六) 落实各项环境风险防范措施, 建立环境应急管理体系。按照国家有关规定, 生产装置区、罐区设置围堰(堤), 采取防渗、防漏和防腐措施。设置足够容量的应急事故水池, 建设有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等环境风险防范设施。制定环境应急预案, 定期开展环境应急演练, 防止环境污染事故的发生。

(七) 加强施工期间的环境保护管理, 防止水土流失和污水、扬尘及噪声污染。

四、严格执行环保“三同时”制度, 项目建成后, 按规定程序办理建设项目试生产批准和竣工环境保护验收手续。

五、请长春市环保局和双阳区环保局认真做好项目施工期的环境保护监督检查工作。请你公司在接到本批复后 20 个工作日内,

将批准后的环境影响报告书送至长春市环保局和双阳区环保局。



抄送：长春市环保局，双阳区环保局。

吉林省环境保护厅行政审批办公室

2012年11月27日印发

长春市环境保护局双阳分局文件

长双环建（表）字[2014]56 号

关于长春卫尔赛生物药业有限公司 污水处理工程升级改造项目环境影响报告表的批复

长春卫尔赛生物药业有限公司：

你单位委托吉林省龙桥辐射环境工程有限公司编制的《长春卫尔赛生物药业有限公司污水处理工程升级改造项目环境影响报告表》收悉。根据环评分析及专家结论，经研究，现批复如下：

一、卫尔赛生物药业有限公司污水处理工程升级改造项目环境影响报告表为 2015 年《吉林省污染减排和大气污染防治专项资金申报项目》。项目位于长春市双阳区经济开发区永新路 2 号。本项目对厂区现有污水处理站进行技术升级改造，将原来格栅调节池-水解酸化-接触氧化处理工艺改造为格栅调节池-沉淀池-水解酸化-双级接触氧化处理工艺-臭氧消毒工艺，改造后厂区污水处理站总占地面积 194.25m²，设计处理水量 150t/d。项目计划投资为 199.18 万元，其中环保投资 199.18 万元。

二、根据《报告表》评价结论及专家意见，该污水处理改扩建项目从环境保护角度可行。在落实报告表中提出的各项污染防治措施和切实做好环保“三同时”的前提下，我局同意你单位按照报告表所列建设项目的地点、性质、规模和环保措施进行建设。

三、按照《报告表》提出的要求落实污染防治措施，并重点做好以下环境保护工作：

（一）、污水处理站将原来水解酸化-接触氧化处理工艺改造为水解酸化-双级接触氧化处理工艺，出水水质标准满足《生物工程

类制药工业水污染物排放标准》(GB21907—2008)最高排放标准限值要求。

(二)、污水处理系统产生的恶臭气体通过风机经高于厂房 15m 的排气筒排出。

(三)、选用低噪声设备、通过安装减震垫等措施,厂界噪声满足 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类区标准。

(四)、妥善处理固体废物,生活垃圾和污泥分别交由市政部门及城市垃圾填埋场集中处理,不得产生二次污染。

(五)、按环评报告要求做好环境风险防范和应急措施。

四、建设项目必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,建设单位必须按规定程序申报环境保护验收。验收合格后,项目单位方可正式投入运行。

二〇一四年十月二十二日



主题词: 环保 项目 环评 批复

长春市环境保护局双阳分局行政审批办公室 2014 年 10 月 22 日印发

长春市环境保护局双阳分局文件

长双环建字[2015]10号

关于长春卫尔赛生物药业有限公司 新建危险品库项目环境影响报告书的批复

长春卫尔赛生物药业有限公司：

你单位委托吉林省龙桥辐射环境工程有限公司编制《长春卫尔赛生物药业有限公司新建危险品库项目环境影响报告书》收悉，根据《报告书》评价结论及长春市环境工程评估中心评估意见，在落实报告书中提出的各项污染防治措施和切实做好环保“三同时”的前提下，该建设项目从环境保护角度可行。经研究，我局同意你单位按照报告书所列建设项目的地点、性质、规模和环保措施进行建设，现批复如下：

一、同意你单位在长春市双阳经济技术开发区永新路 2 号，你单位西南侧建设该危险品库，项目占地面积 10000 平方米，新建建筑物占地面积为 376.34 平方米。仓库建成后只对内提供服务，储存本公司涉及到的危险品，不接收外来企业的业务。项目计划总投资为 500 万元，环保投资 30 万元。

二、按照《报告书》提出的要求落实污染防治措施，并重点做好以下环境保护工作：

（一）、施工期

- 1、施工废水经沉淀后回用，生活污水排入防渗旱厕定期清掏。
- 2、施工现场设置围挡，并适洒水；建筑材料进行覆盖，减轻扬尘污染。
- 3、选用低噪声机械设备，合理安排施工时间，减轻噪声对环境的影响，夜间禁止施工。
- 4、及时安全处置施工期固体废物。

（二）、营运期

- 1、加强库房管理，严格检验物品包装，发现渗漏及时处理，同时

加强库房通风，减轻对区域空气环境的影响。

2、生活污水经市政污水管网进入开发区污水处理厂，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

3、按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等相关标准要求建设贮存间。

4、妥善处理固体废物。生活垃圾妥善收集并运到环卫部门指定地点处理；库房贮存的试验用小动物尸体委托有危险废物处理资质的单位处理，杜绝外流。

（三）、本项目不得建设燃煤供热设施。

（四）、采取严格的风险防范措施并制定应急预案，最大限度地减少各类风险事故发生。

三、建设项目必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按规定程序申报环境保护验收，验收合格后，项目单位方可正式投入运行。

四、项目在未取得相关部门合法手续前不得开工建设。



主题词：环保 项目 环评 批复

长春市环境保护局双阳分局行政审批办公室 2015 年 12 月 2 日印发

长春市环境保护局双阳分局

长双环建（函）[2018]6 号

关于长春卫尔赛生物药业有限公司新建危险品库项目 变更环保意见的函

长春卓谊生物股份有限公司：

你单位报送的《关于长春卫尔赛生物药业有限公司新建危险品库项目申请变更环保意见的申请》收悉。经研究，意见如下：

一、鉴于项目周边环境状况、采取的环境保护措施及项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺未发生重大变化，同意该项目建设法人单位变更为长春卓谊生物股份有限公司。

二、具体环境保护要求以原批复《关于长春卫尔赛生物药业有限公司新建危险品库项目环境影响报告书的批复》（长双环建字[2015]10 号）为准，不再另行批复。

二〇一八年十二月九日



长春市环境保护局双阳分局文件

长双环建（表）字[2015]15号

关于长春卫尔赛生物药业有限公司 仓库及成品原料冷库建设项目环境影响报告表的批复

长春卫尔赛生物药业有限公司：

你单位委托吉林省龙桥辐射环境工程有限公司编制的《长春卫尔赛生物药业有限公司仓库及成品原料冷库建设项目环境影响报告表》收悉。根据环评分析结论，该建设项目在落实报告表中提出的各项污染防治措施和切实做好环保“三同时”的前提下，从环境保护角度可行，经研究，我局同意你单位按照报告表所列建设项目的地点、性质、规模和环保措施进行建设，现批复如下：

一、同意你单位在长春双阳经济开发区永新路2号进行仓库及成品冷库项目工程建设。主要建设内容为：拟建成品原料冷库1栋，同时购置冷藏设备进行原料及成品存储。项目占地面积10000平方米，建筑面积6885平方米，项目建成后冷库仓储能力36000m³。总投资1554.74万元，环保投资总计20万元。

二、按照《报告表》提出的要求落实污染防治措施，并重点做好以下环境保护工作：

施工期

（一）、减少扬尘污染。施工场地四周设置围挡；物料堆场必须遮盖；场地内适时适量洒水。

（二）、控制噪声。尽量选用低噪声机器设备，降低噪声排放等级；夜间禁止施工。

营运期

(一)、项目产生的生活污水必须进入长春双阳经济开发区市政污水管网，经开发区污水处理厂处理后排放，排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准要求。

(二)、项目冬季不采暖，不得新建燃煤等供热设施。加强制冷设备管理，防止制冷剂泄漏。

(三)选用低噪声生产设备，同时加装隔声、减震设施，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准。

(四)、妥善处理固体废物，不得造成二次污染。生活垃圾及时收集，送垃圾箱储存，由环卫部门统一处理。

(五)、按环评报告要求做好环境风险防范和应急措施。

三、建设项目必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按规定程序申报环境保护验收。验收合格后，项目单位方可正式投入运行。

四、本项目在未取得相关部门合法手续前，不得开工建设。



主题词：环保 项目 环评 批复

长春市环境保护局双阳分局行政审批办公室

2015 年 5 月 15 日印发

长春市环境保护局双阳分局文件

长双环建（表）字[2018]35号

关于长春卓谊生物股份有限公司基础设施 建设项目环境影响报告表的批复

长春卓谊生物股份有限公司：

你单位委托吉林灵隆环境科技有限公司编制的《长春卓谊生物股份有限公司基础设施建设项目环境影响报告表》和《项目审批申请》收悉，根据《报告表》评价结论和专家评审意见，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和切实做好环保“三同时”的前提下，该建设项目从环境保护角度可行。经研究，我局同意你单位按照《报告表》所列建设项目的地点、性质、规模、生产工艺和环保措施进行建设，现批复如下：

一、项目概况：项目位于长春市双阳经济开发区永新路2号长春卓谊生物股份有限公司厂内，建设内容包括动物房的新建和污水处理站的扩建工程。新建的动物房位于现有污水处理站的南侧，占地面积为500平方米，建筑面积为1500平方米，包括养殖区和实验区，养殖规模为饲养小白鼠500只/批，一年188批，实验室满足C级洁净区，主要用于新型疫苗的性能实验及分析；扩建后污水处理站的占地面积为80平方米，建筑面积为358.5平方米，其中地上建筑面积为80平方米，地下建筑面积为278.5平方米，处理规模由原来的150t/d扩建至300t/d，拆除原有事故池，新建防渗混凝土事故池300立方米。本项目总投资846.79万元，其中环保投资148.32万元。

二、按照《报告表》提出的要求落实污染防治措施，并重点做好以下环境保护工作：

（一）“以新带老”措施：

本项目主要包括动物房的新建和污水处理站的扩建，其中动物房为

新建工程，不存在原有污染源及污染物；现有污水处理站的环保措施均已落实验收，因而本项目不存在现存环境问题。

(二) 施工期：

1、废水：本项目施工期使用商业混凝土，不进行现场搅拌，无施工废水产生；生活污水排入厂区防渗旱厕，定期清掏，不外排。

2、废气：施工期在主体工程四周搭设篷布，使用全封闭车辆进行运输，料场覆盖篷布，定期洒水，以降低扬尘对周围环境的影响程度。

3、噪声：合理安排施工时间，夜间严禁施工，若是工程需要必须在晚上施工，要上报有关部门批准同意后方可进行，并公告。通过距离衰减后，厂界施工噪声达到 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中要求。

4、固体废物：本项目产生的建筑垃圾在基地内填低洼地处置，其他建筑垃圾应集中堆放，及时清运；生活垃圾投放指定地点，由环卫部门统一清运、处置，避免造成二次污染。

5、加强施工阶段的环境管理，采取切实可行的防尘、降噪及废水治理措施，确保施工期空气环境、地表水环境及声环境符合相关标准要求。

(三) 营运期：

1、废水：本项目产生的废水主要为动物房员工的生活污水和饲养动物产生的废水、污水站员工的生活污水。项目建成后，污水站所排放废水主要为员工生活污水、动物房饲养废水和原有项目污水。污水经过扩建后的污水站处理后达到 GB21907-2008《生物工程类制药工业水污染物排放标准》中“新建企业水污染物排放限值”标准，同时满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级标准要求，废水再经 MBR 膜池处理、消毒后经市政污水管网进入长春双阳经济开发区污水处理厂进行处理，处理后达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后，排入双阳河。

2、废气：本项目产生的废气主要有动物房内空调机组排放的含臭气体 G1 和污水站污水处理系统产生的恶臭 G2。废气 G1 经高效过滤空调机组吸附灭菌处理后，由设置在动物房西南侧的 1 根 15 米高排气筒排放，排气筒高于动物房高度，排放浓度能够达到 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中的相关规定；扩建后污水站采用的是双极接触氧化工艺+MBR 膜处理工艺，主要构筑物均位于地下，属封闭空间，具有一定的消臭隔离作用，污泥处理系统还设置

除臭装置，废气 G2 经活性炭吸附和除臭装置处理后，经引风机引入至屋顶由 1 根高于污水站建筑物的 15 米高排气筒排放，排放浓度能够达到 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中的相关规定。本项目设置 100 米的卫生防护距离。

3、噪声：本项目噪声主要是动物房空调机组排风机产生的噪声和污水站各水泵、机器的噪声，通过采取减震垫、消声器等措施，并利用隔声墙体材料、经门窗屏蔽后，场界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类区标准要求。

4、固废：生活垃圾由环卫部门统一清运、处置；动物房产生的动物尸体经过高压灭菌处理，冷藏，分批送至有资质的危险废物处理单位处理；动物垫料、废活性炭，经过高温高压灭菌后，袋装暂存至危废暂存间，分批送至有资质的危险废物处理单位处理；污水站产生的栅渣送至城市垃圾填埋场处理；脱水污泥送至有资质的危险废物处理单位处理；污水站废气处理产生的废活性炭送至有资质的危险废物处理单位处理。危险废物储存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的要求进行建设。合理处置各类固体废物，避免产生二次污染。

5、本项目包括动物房新建工程和污水站扩建工程，企业原有环评报告书的 COD 申请总量为 1.0t/a，氨氮申请总量为 0.5t/a，本项目建成后 COD 产生总量 0.801t/a，氨氮产生总量 0.214t/a，未超过企业申请总量，不需再申请总量。本项目严格落实各项污染治理措施，确保各项污染物稳定达标排放。

6、制定严格的风险防范措施，杜绝环境风险事故发生。

三、建设项目必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。验收合格后，项目单位方可投入生产或者使用。



主题词：环保 项目 环评 批复

长春市环境保护局双阳分局行政审批办公室 2018 年 6 月 29 日印发

长春市环境保护局

长环建（表）〔2018〕46 号

关于长春卓谊生物股份有限公司 疫苗分包装二车间建设项目的批复

长春卓谊生物股份有限公司：

你单位委托吉林灵隆环境科技有限公司编制的《长春卓谊生物股份有限公司疫苗分包装二车间建设项目环境影响报告表》收悉。根据环境影响评价结论，经研究，现批复如下：

一、同意长春卓谊生物股份有限公司疫苗分包装二车间建设项目建设。

二、项目概况：建设地点位于双阳经济开发区永新路 2 号，将现有仓库改造为疫苗分包装二车间，购进设备，产品方案由年包装人用狂犬病疫苗水针剂 200 万人份变更为年包装冻干针剂 200 万人份。生产用热由现有燃气锅炉供给，冬季采暖为集中供热。总投资 9400 万元，其中环保投资 300 万元。

三、落实报告表中提出的各项环境保护措施，特别是着

重做好以下环境保护工作：

（一）工艺废气过滤后排放；污水处理站采取切实可行的除臭措施，废气经处理后通过不低于 15 米高的排气筒排放，确保达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）新建二级排放标准。

（二）生产废水杀菌灭活后，与生活污水、循环冷却废水、冲洗废水排入厂区污水处理站预处理，确保达到《生物工程类制药工业水污染物排放标准》（GB21907-2008）相关标准，通过开发区污水管网排入区域污水处理厂处理。

（三）采取必要的隔声减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准要求。

（四）妥善处理产生的固体废物，危险废物必须委托有资质单位处理。

四、项目的污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。竣工后，你单位应按规定进行环保验收，编制验收报告。

五、请长春市环境保护局双阳分局做好该项目的环境保护日常监管工作。

二〇一八年五月二十二日



长春市生态环境局双阳区分局文件

长双环建（表）字[2019]16 号

关于长春卓谊生物股份有限公司 试剂库改造项目环境影响报告表的批复

长春卓谊生物股份有限公司：

你单位委托吉林岚璟环境技术咨询服务中心编制的《长春卓谊生物股份有限公司试剂库改造项目环境影响报告表》和《项目审批申请》收悉，根据《报告表》评价结论和专家意见，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和切实做好环保“三同时”的前提下，该建设项目从环境保护角度可行。经研究，我局同意你单位按照《报告表》所列建设项目的地点、性质、规模、生产工艺和环保措施进行建设，现批复如下：

一、项目概况：本项目位于长春双阳经济开发区（原双阳梅花鹿产业经济开发区）永新路 2 号，E125.577618°，N43.601765°。本项目用地性质为工业用地，现将危险品库改造成试剂库，总占地面积为 400.82 平方米，主要为 1 座试剂库（混凝土结构，占地 376.34 平方米），主要用于储存乙二醇、过氧乙酸消毒液、盐酸、硫酸，并在试剂库内单独设置一间危废暂存间，储存小动物尸体及危废。另在厂区空地安装一台防爆柜（占地 24.48 平方米），用于储存乙醇消毒液。本项目只进行仓储，不涉及分装。本项目总投资 15 万元，其中环保投资 2 万元。

二、按照《报告表》提出的要求落实污染防治措施，并重点做好以下环境保护工作：

（一）施工期：

1、废水：生活污水全部排入厂区内防渗旱厕，定期清掏；施工废水通过废水沉淀池沉淀后回用于施工工序，剩余部分回用于场地降尘，不外排。

2、废气：施工期对易产尘的物料密闭管理，施工场地定期洒水



降尘，加强运输车辆的管理和维护。

3、噪声：首选低噪声机械设备，确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

4、固废：生活垃圾集中收集，由环卫部门统一处理；建筑垃圾及时清运至政府部门指定的建筑垃圾填埋场，不得随意丢弃；施工期间产生的可回收利用的废料通过分类收集后交废物收购站处理。按照规定妥善处理固体废物，避免产生二次污染。

5、加强施工阶段的环境管理，采取切实可行的防尘、降噪及废水治理措施，确保施工期空气环境、地表水环境及声环境符合相关标准要求。采取有效的水土保持防治措施。

（二）营运期：

1、废水：本项目无生产用水，职工从企业现有人员中调配，不新增生活用水，无生活污水排放。本项目试剂库地面、防爆柜、事故水池均采取防渗措施，且满足相关防渗技术要求。

2、废气：本项目运营后，库内不进行试剂配比、理化检验等过程，仅作为储库使用。各类试剂均根据其理化性质，按照《危险化学品仓库建设及储存安全规范》（DB11/755-2010）中相关规定进行封闭储存，无废气产生。

3、噪声：本项目设备均为低噪声设备，经隔音、减振等措施后，可使厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准要求。

4、固废：本项目建成运营后不新增员工，因此不会增加生活垃圾产生量；项目存储的危险废物交公主岭天一环卫有限公司处理。严格按照环评要求和相关规定妥善处理固体废物，避免产生二次污染。

5、本项目严格落实各项污染防治措施，确保各项污染物稳定达标排放。

6、本项目采取严格的风险防范措施，制定应急预案，加强管理和风险防范，避免事故的发生。

三、建设项目必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。验收合格后，项目单位方可投入生产或者使用。

二〇一九年七月十一日



主题词：环保 项目 环评 批复

长春市生态环境局双阳区分局行政审批办公室 2019年7月11日印发



长春市生态环境局双阳区分局文件

长双环建（表）字[2019]46 号

关于长春卓谊生物股份有限公司燃煤锅炉 改造项目环境影响报告表的批复

长春卓谊生物股份有限公司：

你单位委托吉林岚瑞环境技术咨询服务中心编制的《长春卓谊生物股份有限公司燃煤锅炉改造项目环境影响报告表》和《项目审批申请》收悉，根据《报告表》评价结论和专家意见，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和切实做好环保“三同时”的前提下，该建设项目从环境保护角度可行。经研究，我局同意你单位按照《报告表》所列建设项目的地点、性质、规模、生产工艺和环保措施进行建设，现批复如下：

一、项目概况：项目位于长春双阳经济开发区永新路 2 号，现有厂区内，中心坐标为 E125.577618°，N43.601765°，厂区总占地面积 41606 平方米，用地性质为工业用地，在锅炉房内拆除原有两台 2t/h 燃煤锅炉（一用一备），更换为 2 台 6t/h 的燃气锅炉（一用一备），用于企业产品生产的热量供应，锅炉房占地面积 485 平方米，设备占地面积 50 平方米，厂区采暖供热由开发区集中供热统一提供。本项目总投资 150 万元，其中环保投资 15 万元。

二、按照《报告表》提出的要求落实污染防治措施，并重点做好以下环境保护工作：

营运期：1、废水：本项目产生的废水主要为软化设备产生的再生废水。本项目废水经企业现有污水处理站处理达到 GB21907-2008《生物工程类制药工业水污染物排放标准》中“新建企业水污染物

排放限值”后，经市政下水管网排入开发区污水处理厂，处理达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排放。

2、废气：本项目生产用热由 2 台 6t/h 的燃气锅炉供给，燃料为天然气，锅炉烟气中污染物排放浓度能够满足 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 3 规定的大气污染物特别排放限值要求，烟气经 12 米高排气筒排放。

3、噪声：本项目噪声主要为燃气锅炉、水泵等设备噪声，通过采取基础减震、隔声等措施后，设备厂房内封闭，厂界噪声能够满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类区标准要求。

4、固体废物：本项目锅炉软水制备产生的废离子交换树脂暂存于厂区内原有的危废暂存间中，定期委托公主岭市天一环卫有限公司进行处置，严格按照环评要求妥善处置各种固体废物，避免产生二次污染。

5、本项目严格落实各项污染防治措施，确保各项污染物稳定达标排放。

6、本项目采取严格的风险防范措施，避免事故的发生。

三、建设项目必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。验收合格后，项目单位方可投入生产或者使用。



主题词：环保 项目 环评 批复

长春市生态环境局双阳区分局行政审批办公室 2019 年 12 月 25 日印发

表三

验收组（委员会）验收意见：

2015 年 7 月 25 日，吉林省环境保护厅在长春市双阳区主持召开了长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万份人用狂犬疫苗项目竣工环保设施验收会议。参加会议的有双阳区环保局、长春卫尔赛生物药业有限公司等单位的代表。会议组成了验收小组（名单附后）。会议首先听取了建设单位对长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万份人用狂犬疫苗项目环境保护执行情况的报告及该工程竣工环保验收监测情况。会前验收小组对工程环保设施进行了现场检查，并查阅了有关资料，经验收小组讨论形成如下验收意见：

一、工程基本情况

该项目位于长春市双阳经济开发区永新路 2 号，原双阳梅花鹿产业经济开发区规划好巴土地建设局已经以双经开建字〔2004〕1 号文件批复同意建设。项目产品方案为年产人用狂犬疫苗水针剂 200 万人份，冻干针剂 100 万人份。项目为申请银行贷款项目，实际总投资 1.8 亿元，其中环保投资 150 万元，占总投资的 0.97%。

二、工程环境保护执行情况

该项目实行雨污分流和清污分流。生产废水经处理消毒杀菌灭活后，与生活污水集中排入现有污水处理站处理。污水池上方安装全覆盖不锈钢负压吸气罩，恶臭气体经活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放。厂区高噪声设备已采取隔音、消声、减振等措施。对各类固体废物等分类处理、处置。危险废物等已交有资质的单位进行处置。已制定环境风险应急预案，并登记备案。

三、项目竣工环境保护验收监测情况

吉林省谱尼测试科技有限公司监测结果表明：

1、水环境

该项目所排放的无水中，各项指标监测结果均符合《生物工程类制药工业水污染物排放标准》（GB21907-2008）表二标准的相关要求。

2、大气环境

该项目的废气监测点位所监测的结果符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区 II 时段标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）和《大气污染物综合排放标准》中二级排放标准的相关要求。

3、声环境

厂界 1 至 4 号监测点位所监测的昼夜间厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准的相关要求。

4、固体废物

项目产生的危险废弃物交由吉林省蓝天固体废物处理中心有限公司处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

四、验收结论

验收组经现场检查和查阅工程有关资料，并通过认真讨论，认为该项目基本符合环境保护验收条件，原则同意该工程通过环保设施验收。

五、建议和要求

- 1、加强管理，保证污染防治设施稳定运行，确保各项污染物达标排放。
- 2、加强环境风险事故防范工作，定期进行应急演练。

以上整改要求由双阳区环保局负责监督落实。

表六

负责验收的环境保护主管部门意见：

吉环审验字[2015]254 号

原则同意长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万份人用狂犬疫苗项目通过环保设施验收。并提出如下要求：

1、加强管理，保证污染防治设施稳定运行，确保各项污染物达标排放。

2、加强环境风险事故防范工作，定期进行应急演练。

以上整改要求由双阳区环保局负责监督落实。

你公司须在 15 日内将审批的验收申请和验收调查报告送到双阳区环保局及长春市环保局。



建设项目竣工环境保护 验收监测报告

谱尼验监字（2015）第 01 号

项目名称：长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人
份人用狂犬病疫苗项目
委托单位：长春卫尔赛生物药业有限公司

吉林省谱尼测试科技有限公司

2015 年 5 月



承担单位：吉林省谱尼测试科技有限公司

项目负责人：王萍

报告编写人：王萍

初审人：王占峰

审核人：修丽华

审定人：李生智

参加人员：陈支勇 修丽华 邢东 杨婷 李闯 王占峰 刘颖 甄岩 刘巧茹 姜世娟
宫继川 王乐 许少波 张立新 丁立建 刘超 孙喆 刘超 丁文武 田霖
鹏 吕海鑫 刘国岩 吴岳霖 张铁

吉林省谱尼测试科技有限公司

电话：0431-85150908

传真：0431-85150906

邮编：130012

地址：长春市高新区飞跃东路 999 号

目 录

1	前言.....	1
2	验收监测的依据和工作程序.....	1
3	建设项目工程概况.....	2
3.1	工程基本情况.....	2
3.2	生产工艺简介.....	6
3.3	环保设施和相应主要污染物及其排放情况.....	8
4	环境影响评价结论及环境影响评价.....	13
4.1	环境影响评价结论.....	13
4.2	环境影响评价审批意见.....	14
5	验收监测评价标准.....	15
6	验收监测内容、结果和评价.....	16
6.1	验收监测期间工况.....	16
6.2	废水监测内容、结果和评价.....	17
6.3	废气排放监测内容、结果和评价.....	19
6.4	噪声监测内容、结果和评价.....	24
7	监测分析方法及质量保证.....	25
7.1	监测分析方法.....	26
7.2	验收监测的质量控制措施.....	28
8	污染物排放总量情况.....	29
9	环境管理检查.....	29
10	验收监测的结论和建议.....	31
11	附表建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	33

1 前言

生物制药技术作为一种高新技术，现已成为一个新兴产业。国际上很多跨国公司都在进行系统的生物制药产品的产、学、研与经营并在争夺我国这个重要市场。近几年随着人用狂犬病疫苗市场的爆发式增长，疫苗生产技术的可靠性也引起业界关注。长春卫尔赛生物药业有限公司作为专业化的生物制药的高科技企业，以发展我国制药产业为己任，始终将自主创新视为企业生存和发展的基石，建立了多项应用广泛，世界独有的，具有国际竞争力的核心技术，全面推进疫苗产业化基地的建设。为此，长春卫尔赛生物药业有限公司投资 1.8 亿元建设了年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目。

根据吉林省环境保护厅的要求，按照国家环保总局[2001]13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和国家环保总局环发[2000]38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》的要求，本工程竣工环境保护验收监测工作由吉林省谱尼测试科技有限公司承担。我公司根据国家相关法规制度要求，对该项目进行了前期现场勘查，并于 2015 年 4 月 21 日至 4 月 29 日，对该项目进行了现场监测和环境管理检查。

2 验收监测的依据及验收监测工作程序

2.1 验收监测的依据

2.1.1 中华人民共和国国务院令[1998]第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；

2.1.2 国家环保总局[2001]13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；

2.1.3 国家环保总局环发 [2000]38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》；

2.1.4 吉林省环境保护委员会吉环委发[1996]1 号文《吉林省建设项目环境保护设施竣工验收管理试行办法》；

2.1.5 吉林省中实环保工程开发有限公司《长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目环境影响报告书》；

2.1.6 吉林省环境保护厅吉环行审字[2012]269 号《关于长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目环境影响报告书的批复》。

2.2 验收监测工作程序

本项目工程竣工环境保护验收工作程序见图 2-1。



图 2-1 环境保护验收监测工作程序框图

3 建设项目工程概况

3.1 工程基本情况

项目名称：长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目

建设性质：新建

建设单位：长春卫尔赛生物药业有限公司

建设规模：年产 300 万人份人用狂犬病疫苗

建设地点：本项目位于长春双阳经济开发区（原双阳梅花鹿产业经济开发区），东侧 90m 为长青公路，东南侧 360m 为鲁屯，南侧及西侧为紧邻国药一心制药有限公司。西南侧 800m 为小李家屯，西北侧 80m 为东哈塘

沿，950m 为西哈塘沿，北侧紧邻永新路，隔路为美化鹿业园区，500m 处为天鹅湖，东北侧约 900m 为新胜村。项目地理位置见图 3-1，厂区平面布置详见图 3-2。

项目投资：本项目总投资概算为 1.58 亿元，环保投资概算 282 万元，占设计总投资比例 1.78%。实际总投资为 1.8 亿元，实际环保投资为 175 万元，占实际总投资比例 0.97 %。

本项目于 2005 年开始建设，2014 年底工程竣工，2015 年 3 月投入试生产。

工作制度及劳动定员：本项目劳动定员为 116 人，生产系统采取 6 天工作制，年有效工作日 290 天，车间各工序为一班，每班工作 7.5 小时。项目组成及建设内容表 3-1：

表3-1 工程主要建设内容

类别	构筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
主体工程	疫苗原液车间	3469.6	3469.6	均在综合生产车间
	疫苗罐装车间	2313.06	2313.06	
	动物房	377.97	377.97	—
公用工程	动力站（含锅炉房 给水站变电所，即箱变电 消防水池）	1088.72	1088.72	—
	消防水池	139.71	139.71	500m ³
	给水池	37.21	37.21	200m ³
储运工程	仓库	1257	1257	—
环保工程	污水处理站	75	75	地下
	排污降温池	11.61	11.61	25m ³
	煤场及灰场	597.75	597.75	—
办公室及生活设施	综合楼	1067.57	3202.72	—
	门卫室	32.40	32.40	—

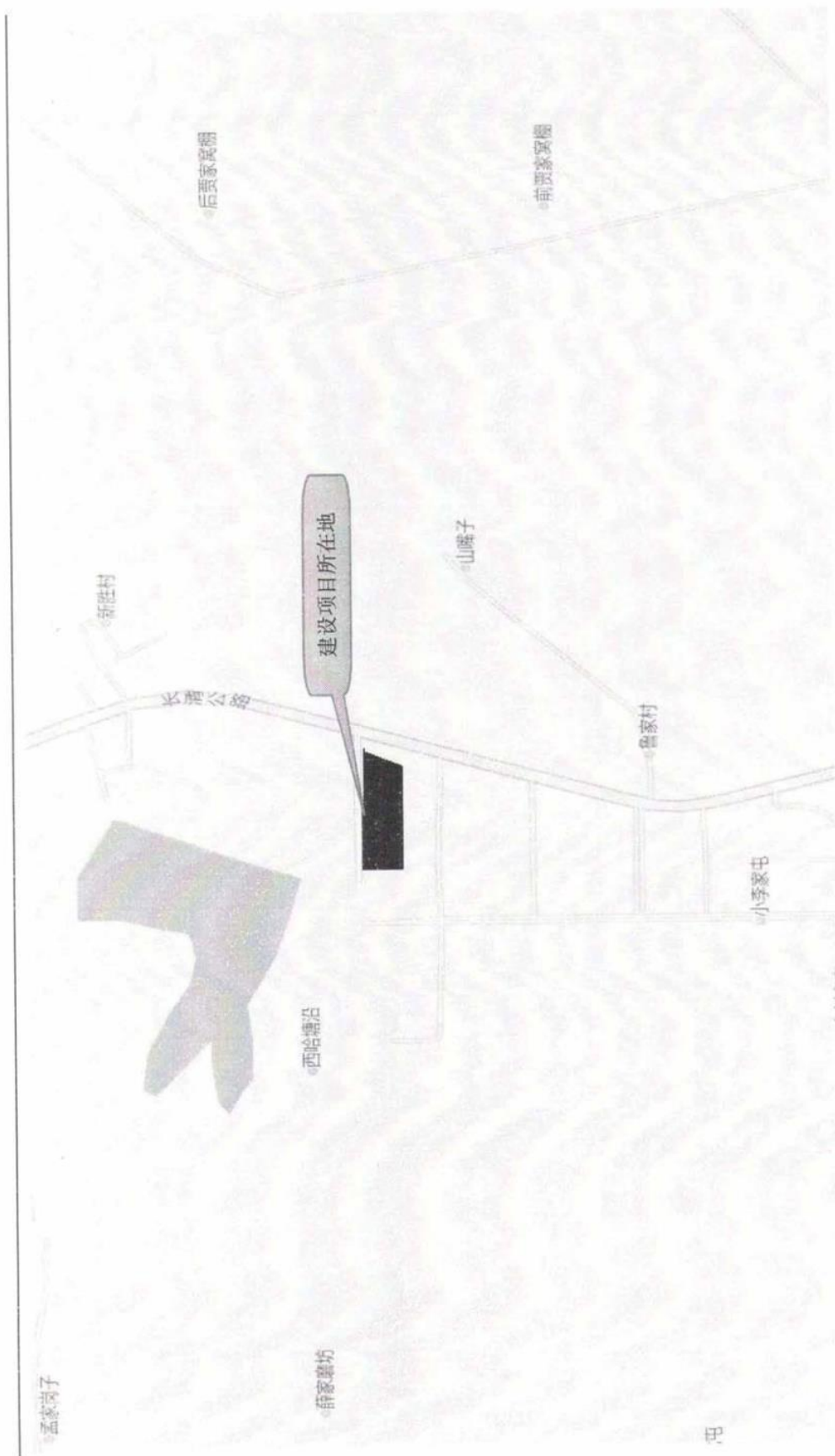


图 3-1 项目地理位置图

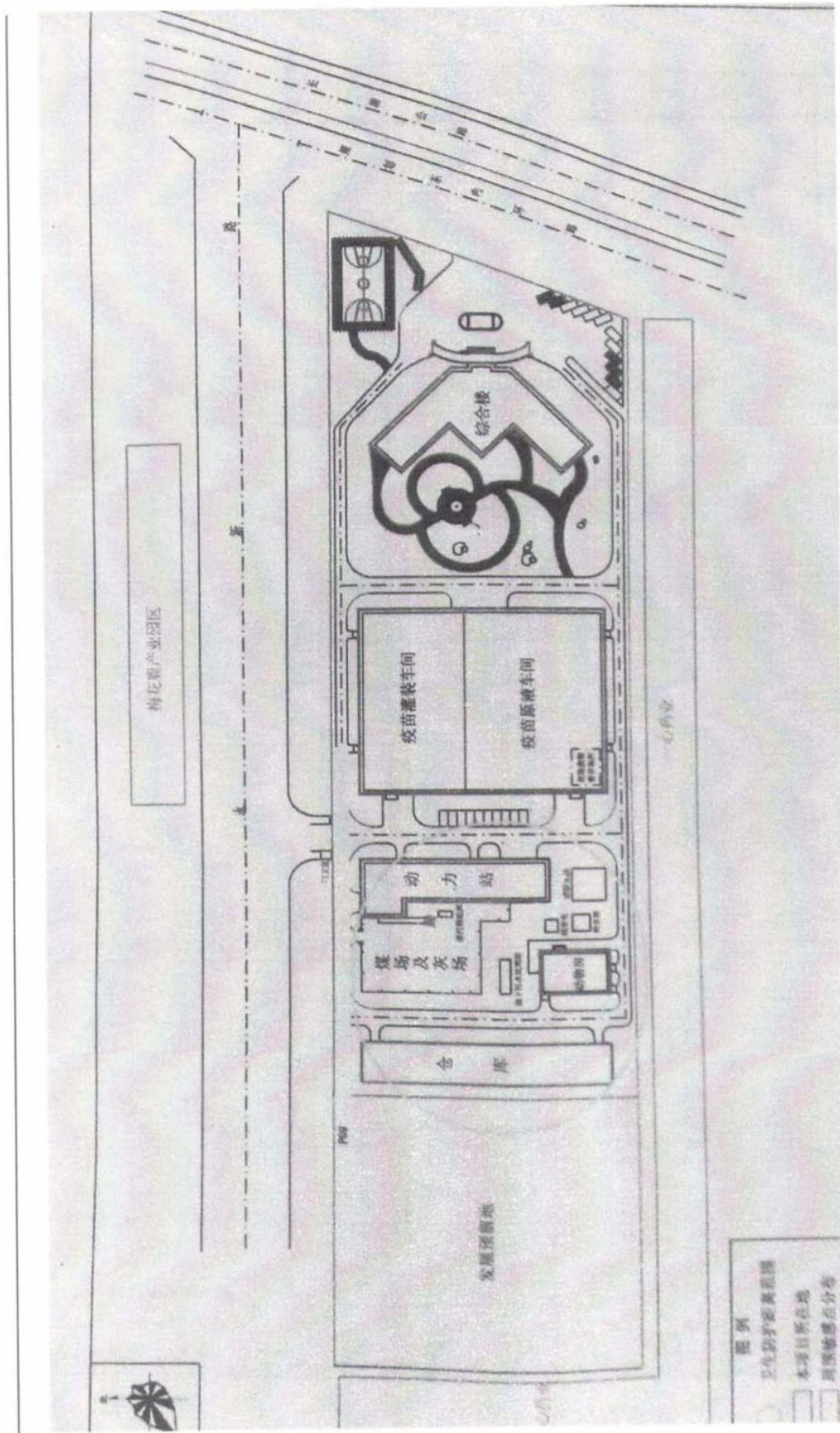


图 3-2 厂区平面布置示意图

3.2 生产工艺简介

本项目的主要生产过程在狂犬疫苗原液车间和狂犬疫苗灌装车间完成，具体的生产工艺流程如下：

3.2.1 狂犬疫苗原液车间生产工艺流程

将复苏的 VERO 细胞在含有 10%小牛血清、MEM 的生长液的生物反应器中培养至细胞密度为 $5 \times 10^5/\text{ml}$ 。生物反应器加入细胞生长液，温度为 37°C ， $\text{pH}7.2$ ，细胞接种密度为 $5 \times 10^5/\text{ml}$ ，当细胞培养 4-5 天，细胞扩增至高峰时，以 $0.1\text{LD}_{50}/\text{cell}$ 的感染量接种病毒（病毒毒力为 $7.8\text{LD}_{50}/\text{cell}$ ），次日换液，此后每日灌注总体积一半的新鲜细胞维持液，于加毒后第三天开始收获病毒液，每天收获一次，共收获 22 天，取样测毒力和效价。将收获病毒培养液超滤浓缩至 96.7 倍，用 β -丙内酯灭活，上柱层析，收集第一峰抗原峰，测定效价，总蛋白含量，残余牛血清含量，残余 DNA 含量，灭活后进行纯化、稀释形成疫苗原液。工艺流程图见图 3-3

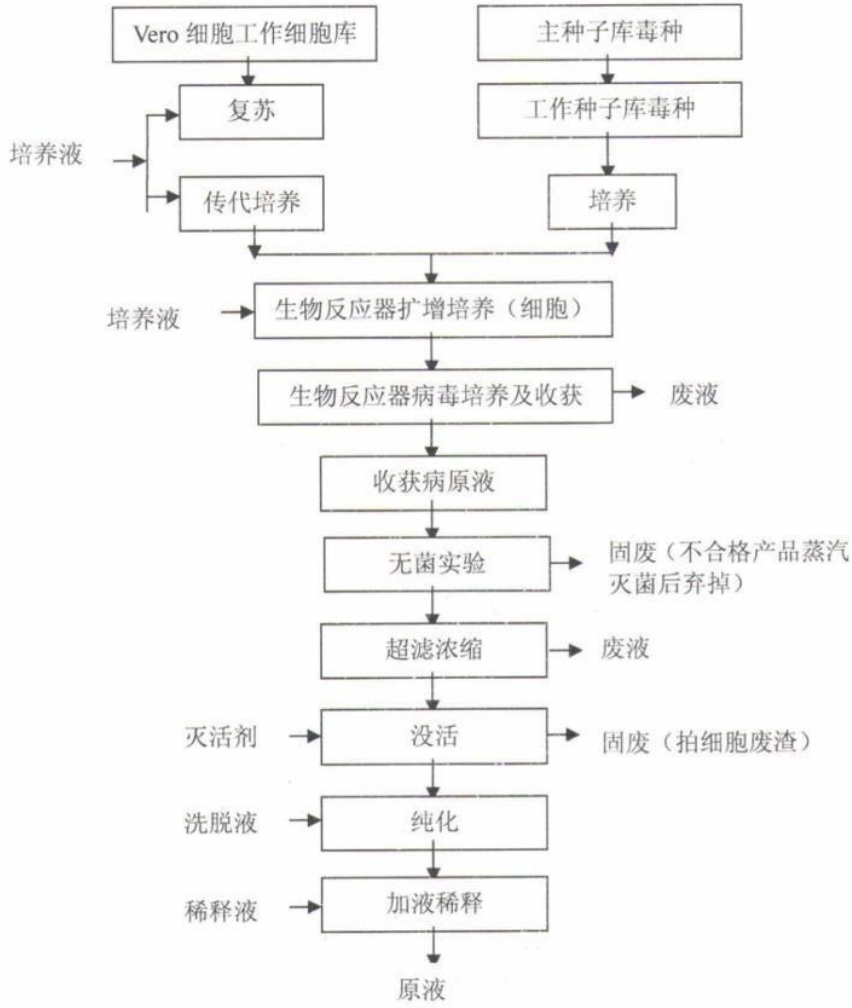


图 3-3 本项目人用狂犬疫苗原液生产工艺图

3.2.2 狂犬疫苗灌装车间生产工艺流程

将原液车间转来检验合格的疫苗原液，在配料罐进行配液、灌装加塞、扎盖、灯检、贴签包装、入库，如图 3-4。

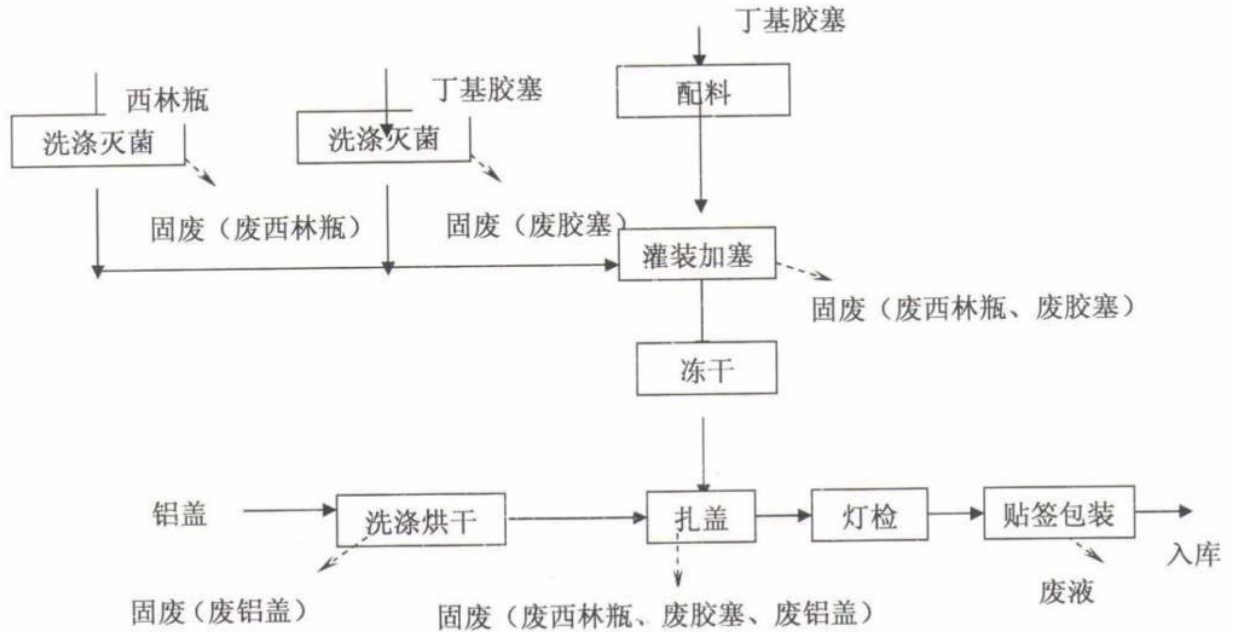


图 3-4 本项目灌装车间生产工艺流程及产排污节点图

3.3 环保设施和相应主要污染物及其排放情况

3.3.1 废水

本项目产生废水主要包括：冲洗设备、器具废水、疫苗生产过程中产生的废液、地面清洗废水、清净下水及职工生活污水。生产及生活污水经企业自建污水处理站处理后经过开发区排水管网排入开发区污水处理站。清净下水进入厂区雨水管网排水管网后进入开发区污水处理站。污水处理工艺图见图 3-5，给排水平衡图见图 3-6。

污水站工艺：

污水站设计能力为 150 吨/天，现实际每天的处理能力为 120 吨，污水处理厂出口水污染物 COD<80mg/L，BOD₅<20 mg/L,SS<50 mg/L 等满足《生物工程类制药工业水污染物排放标准》(GB21907-2008) 表 2 的标准要求。

该项目废水通过排水管网流至机械格栅，去除废水中体积较大的悬浮物后进入集水井，通过一级提升泵进入调节池均质均量。

调节池内储存的废水由泵提升打入水解酸化池内，好氧生物处理前加一级水解酸化处理可以提高生化处理对污染物的去除效果及稳定性。水解

酸化池主要是利用厌氧过程中的水解酸化阶段将水中结构复杂的大分子有机物在产酸性厌氧、兼氧微生物的作用下分解成易降解性的小分子有机物，将不溶解性有机物水解成溶解性物质，提高污水的可生化性和易降解性，利于后续好氧生物处理过程的充分发挥。水解酸化池的出水流入生物曝气池，剩余污泥排放入污泥浓缩池内。

生物接触氧化法兼有活性污泥法和生物膜法的特点，其废水处理依靠填料上的生物膜和废水中的悬浮活性污泥的协同作用，因此它具有更高的运行负荷和去除率。污水在曝气装路的作用下与填料上附着的生物膜及水中的活性污泥充分接触，通过生物作用使有机物得到充分降解，水质得以净化。

接触氧化池排出的污水及活性污泥的混合液流入，进行固液分离。上清液经出水堰流出，达标排放。二沉池底部分污泥部分回流至接触氧化池首端，剩余污泥定期排入污泥浓缩池内。沉淀池采用斜管沉淀池，占地面积小，沉淀效率高，出水水质稳定。

污水处理过程中产生的污泥一般含水率较高，经浓缩后其含水率可降至 97%以下，可大大减少后续污泥脱水设备的容量，提高脱水效率。各生化处理单元排放的剩余污泥均排入污泥浓缩池，浓缩后的上清液排入调节池，池底部经浓缩后的污泥由污泥泵打入污泥脱水系统。

污泥浓缩池内的污泥经均值调理后经重力浓缩机进行脱水处理，产生的含水率 45%-50%的泥饼外运安全处，滤液回流到调节池内再做处理。

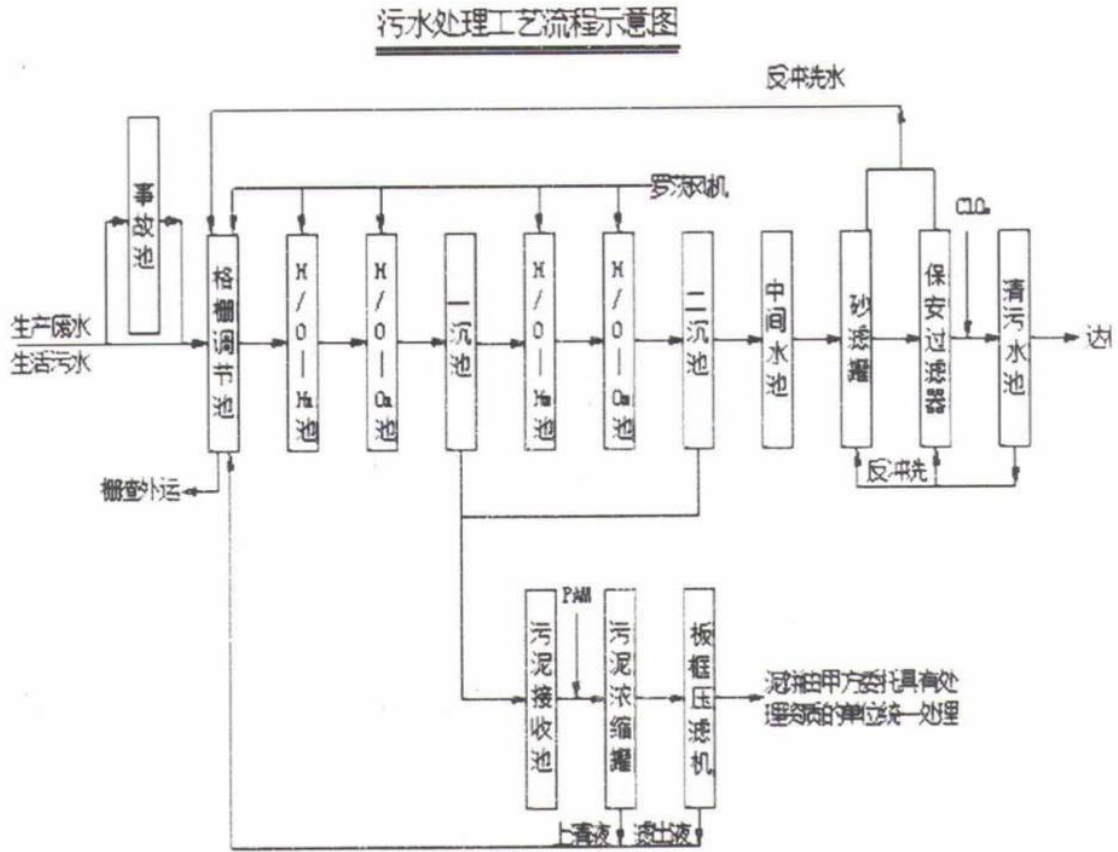


图 3-5 废水处理工艺流程图

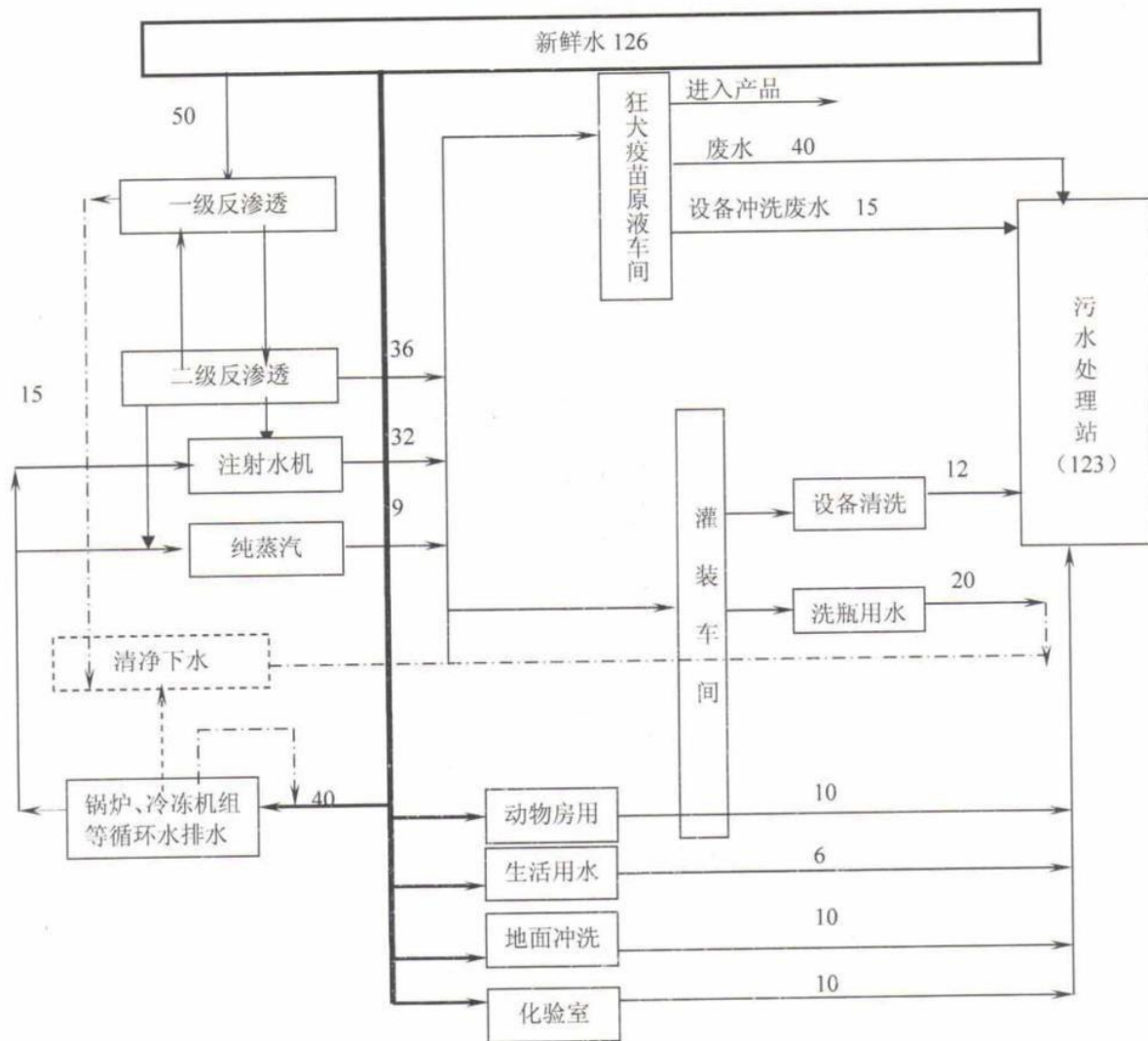


图 3-13 本项目给排水平衡图 (单位: t/d)

3.3.2 废气

主要包括燃煤锅炉烟气、食堂油烟及污水处理站排放的恶臭气体。锅炉烟气采用湿式脱硫除尘器处理后通过 30 米高烟囱排放，主要污染物为，烟尘，二氧化硫，氮氧化物，黑度，处理后达到 GB13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》中二类区 II 时段排放标准，食堂烹饪过程中产生的油烟经过油烟净化机处理后排放，达到 GB 18483-2001《饮食业油烟排放标准》。污水处理站是封闭的，排放恶臭气体通过活性炭吸附处理由 15 米高排气筒排放，主要污染物有硫化氢及氨等，达到 GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》中二级标准。

3.3.3 噪声

本项目噪声污染源主要为离心机、各种泵类及锅炉房鼓风机及引风机等，采用低噪音设备，设隔离操作间，墙壁安装吸声材料，设备底部加减震垫，室内墙安装吸声材料等减振降噪措施，减少设备运行对周围环境的影响。利用厂内及厂界处绿化，厂界噪声能够满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求。

3.3.4 固体废物

固体废物处理处置情况见表 3-2。

表3-2 本项目建成后固体废物排放及处置情况

固废名称	编号	产生量 (t/a)	存放单元	治理措施	分类	去向及处置方式
废西林瓶 (含产品)	1	30 万支	危险废物暂存场所	外运	HW02医药废物 (生物生化制品制造)	运至吉林省蓝天固废处理有限公司进行处理
废丁基胶塞 (含产品)	2	30 万支	危险废物暂存场所	外运		
废铝盖 (含产品)	3	21 万支	危险废物暂存场所	外运		
动物尸体	4	0.02	动物实验室内设有冷冻冰柜 (有5天)	外运		
各种培养基及破碎菌体	5	0.1908	危险废物暂存场所	外运		
不合格产品	6	1.203	危险废物暂存场所	外运		
废弃包装物	7	0.5	集中收集	外运	一般废物	市政环卫部门统一处理
污水处理站污泥	8	50	污泥间	外运	一般废物	脱水后送至城市垃圾填埋场

废吸附载体物	9	0.2	集中收集	填埋	一般废物	市政环卫部门 统一处理
生活垃圾	10	19.5		填埋		
废西林瓶	11	15万支	集中收集	外销	一般废物	外销
废丁基胶塞	12	15万支				
废铝盖	13	24万支				
锅炉炉渣	14	540	渣库	综合利用	一般废物	制砖厂综合利用

4 环境影响评价结论及环境影响评价审批意见

《长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬疫苗项目环境影响报告书》由吉林省中实环保工程开发有限公司编写，于 2012 年 11 月完成，环评主要评价结论如下：

4.1 环境影响评价结论

1、建设项目概况

长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬疫苗项目位于长春双阳经济开发区，占地面积 41606m²，其中建筑面积 12602.75m²，建设主体工程主要为狂犬疫苗生产车间、动物房和库房，同时新建污水处理站一座。

2、拟建项目污染源及防治措施

本项目废水采用清污分流，清净下水经雨水管道直接排至总排口，生产及生活污（废）水混合后，经消毒预处理和企业新建污水站处理达到《生物工程类制药工业水污染物排放标准》（GB21907-2008）中“新建企业水污染物排放限值”后，再经消毒化后经开发区排水管网排入开发区污水处理厂，经处理达标后用于农灌和开发区杂用，不排入双阳河，对地表水环境影响较小。

废气主要为锅炉烟气、污水处理站恶臭气体及食堂油烟。锅炉烟气经湿式脱硫除尘器，处理后的锅炉废气经30m高烟囱外排，经预测对附近环境空气质量影响较小；食堂油烟采用净化油烟机进行处理，污水处理站产生的恶臭气体，经加强设备密封、优化操作、加强通风等形式减缓其环境影响。

本项目噪声主要来自于生产设备、各种泵类及各种风机，购进设备时，尽量选择噪声低、技术先进的同型设备，安装时做好吸音、隔音、消音和

防振处理，再经过屏蔽和距离衰减，至厂界处可低于排放标准，对周围环境质量影响较小。

本项目生产过程中产生的危险废物经收集后定期送往长春市环卫医用废弃物处理有限公司进行处理处置；生产过程中产生的废胶塞及废铝盖、废弃包装物可以外销至废品收购站进行重新分类收集利用；生活垃圾、废吸附载体物（中空纤维）、污水处理站产生的废污泥运至城市垃圾填埋卫生填埋；本项目锅炉房产生的炉灰渣可以作为制砖厂或水泥厂的原料使用。

3、污染物总量控制分析结论

根据总量计算结果，在企业严格落实各项环保措施并达标排放的情况下，本项目实施后污染物新增总量约为 COD: 0.515t/a、NH₃-N :0.046t/a、SO₂:6.92t/a、NO₂:5.292t/a,建议企业以 COD: 1.0t/a、NH₃-N :0.5t/a、SO₂:7.5t/a、NO₂:6.0t/a 为控制指标向长春市环境保护局双阳区分局申请总量控制指标。

4、环境影响评价综合结论

分析结果表明，本项目具有良好的抗风险能力，经济效益明显。本项目的实施，在增加企业经济效益，促进企业发展的同时，可以促进我国生物制药行业的发展。本项目的建设可以解决部分劳动人员就业问题，提高了当地人民的生活水平，增加了地方税务，因此，本项目的实施有着广泛的社会效益。

4.2 环境影响评价审批意见

吉林省环境保护厅于 2012 年 11 月 27 日下发吉环审字[2012]269 号文件《长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬疫苗项目环境影响报告书的批复》，主要审批意见如下：

实行雨污分流、清污分流。生产废水、化验室废水杀菌灭活后，与生活污水、设备冲洗废水和地面冲洗废水排入厂区内新建污水处理站预处理，确保达到《生物工程类制药工业水污染物排放标准》（GB21907-2008）表 2 标准，经污水管网排入开发区污水处理厂深度处理，全部回用。安装污水排放自动监测设备，保证设备稳定运行。

工艺废气必须经过滤、灭杀菌处理，确保全部去除病毒、细菌活体。污水出口站要采取封闭措施，安装恶臭收集、活性炭吸附、除臭装置。恶

臭气体经处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放，确保达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新建二级排放标准。

新建 2 台 2t/h 燃煤锅炉，锅炉烟气经除尘后，通过 30m 高烟囱排放，达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中二类区 II 时段标准值。建设封闭式煤棚和灰渣棚，采取有效抑尘措施，防止扬尘污染。采取减振、降噪、消声措施，确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应功能区标准要求

本项目卫生防护距离为污水处理站厂界外 50m 范围，优化厂区总平面布置，污水处理站和发酵车间原理环境敏感区域，防护距离内不得有居民区、医院、学校等环境敏感点，采样有效措施严格控制无组织排放，大气污染物无组织排放要达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求。

各类固体废物要按规定妥善贮存和处理，避免对环境造成影响，防止产生二次污染。其中属危险废物的，要送有资质的单位进行回收处置。

落实各项环境风险防范措施，建立环境应急管理体系。按照国家有关规定，生产装置区、灌区设置围堰。采取防渗、防漏和防腐措施。设置足够容量的应急事故水池，建设有效防止泄露物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等环境风险防范设施。制造环境应急预案，定期开展环境应急演练，防止环境污染事故的发生。

加强施工期间的环境保护管理，防止水土流失和污水、扬尘及噪声污染。严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，项目竣工按规定程序向我局申请试生产，经检查、批准后方可投入试生产。

5 验收监测评价执行标准

验收监测评价执行标准采用环评时所依据的标准，见表 5-1

表 5-1 监测评价标准

污染物	标准名称及级(类)别	污染因子	标准限值	
废水	《生物工程类制药工业水污染物排放标准》(GB21907-2008)表 2 标准要求	PH	6-9	
		色度	50	
		SS	50mg/L	
		COD	80mg/L	
		BOD ₅	20mg/L	
		氨氮	10mg/L	
		动植物油	5 mg/L	
		总磷	0.5mg/L	
		总氮	30mg/L	
		挥发酚	0.5 mg/L	
		甲醛	2.0 mg/L	
		总余氯	0.5 mg/L	
		粪大肠菌群数	500 (MPN/L)	
		总有机碳	30 mg/L	
废气	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 二类区 II 时段标准	二氧化硫	900mg/m ³	
		烟尘	200 mg/m ³	
		氮氧化物	—	
		黑度	1	
	GB 18483-2001 《饮食业油烟排放标准》	最高允许排放浓度	2.0 mg/m ³	
		净化设施最低去除率%	75	
	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中厂界二级标准	H ₂ S	0.06 mg/m ³	
		氨气	1.5 mg/m ³	
		臭气浓度	20	
	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中排放标准(排气筒高度 20m)	H ₂ S	0.58 kg/h	
		氨气	8.7 kg/h	
		臭气浓度	2000	
	噪声	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类区标准	噪声	昼 65dB(A) 夜 55dB(A)

6 验收监测内容、结果和评价

6.1 验收监测期间工况

吉林省谱尼测试科技有限公司于 2015 年 4 月 21 日 2015 年 4 月 29 日对《长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目》

进行竣工验收监测工作。生产工况满足验收监测的要求，见表 6-1

表 6-1 验收监测期间工况

产品名称	设计生产能力	日期	工况情况	
			每天实际生产量	生产负荷
狂犬疫苗	1.03 万人份/d	2013.4.21	0.85 万人份	83%
		2013.4.22	0.87 万人份	84%

6.2.1 废水监测内容

废水监测的点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废水监测的点位、项目和频次

监测点位	去向	监测因子	监测频次
污水处理站进口	污水处理装置	pH、色度、SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、挥发酚、总磷、总氮、动植物油、甲醛、总余氯、粪大肠菌群数、总有机碳	4 次/天， 2 天
污水处理站出口	市政管网		

6.2.2 废水监测结果和评价

废水监测结果见表 6-3。

表 6-3 污水处理站进出口废水监测结果 单位：mg/L (pH 无量纲)

采样点位	监测项目	检测结果			
		2015.04.21 第一次	2015.04.21 第二次	2015.04.21 第三次	2015.04.21 第四次
净化前	pH	7.74	7.51	7.68	7.70
净化后		7.52	7.44	7.43	7.56
净化前	色度，倍	8 (透明、淡黄色)	8 (透明、淡黄色)	8 (透明、淡黄色)	8 (透明、淡黄色)
净化后		4 (透明、淡黄色)	4 (透明、淡黄色)	2 (透明、微黄色)	2 (透明、微黄色)
净化前	化学需氧量 (COD _{Cr}), mg/L	94.7	83.5	99.9	80.2
净化后		<10	<10	<10	<10
净化前	五日生化需 氧量 (BOD ₅), mg/L	18.4	13.3	16.4	11.8
净化后		1.4	1.0	1.4	0.9
净化前	动植物油类, mg/L	0.92	1.46	0.49	0.32
净化后		0.03	0.15	0.07	0.04
净化前	氨氮 (以 N 计), mg/L	12.7	10.8	9.44	10.5
净化后		0.11	0.12	0.09	0.18
净化前	挥发酚 (以苯 酚计), mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
净化后		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
净化前	悬浮物,	8	6	7	8

净化后	mg/L	<5	<5	<5	<5
净化前	总磷 (以 P 计), mg/L	1.69	1.43	1.35	1.21
净化后		0.46	0.43	0.47	0.48
净化前	总氮 (以 N 计), mg/L	15.4	13.7	11.7	14.0
净化后		3.22	4.38	4.18	6.18
净化前	甲醛, mg/L	0.16	0.14	0.12	0.15
净化后		0.12	0.06	0.07	0.11
净化前	总余氯, mg/L	0.13	0.15	0.11	0.18
净化后		0.46	0.42	0.46	0.39
净化前	粪大肠菌群, MPN/L	$\geq 2.4 \times 10^7$	3.5×10^6	3.5×10^6	2.4×10^6
净化后		110	170	130	220
净化前	总有机碳 (TOC), mg/L	15.5	10.5	14.8	12.6
净化后		1.9	2.0	1.1	1.3
检测结果	检测项目	2015.04.22 第一次	2015.04.22 第二次	2015.04.22 第三次	2015.04.22 第四次
净化前	pH	7.68	7.63	7.62	7.52
净化后		7.42	7.41	7.32	7.45
净化前	色度, 倍	4 (透明、淡黄色)	8 (透明、淡黄色)	8 (透明、淡黄色)	8 (透明、淡黄色)
净化后		2 (透明、微黄色)	2 (透明、微黄色)	2 (透明、微黄色)	2 (透明、微黄色)
净化前	化学需氧量 (COD _{Cr}), mg/L	86.8	95.6	89.5	88.3
净化后		<10	<10	<10	<10
净化前	五日生化需氧量 (BOD ₅), mg/L	13.3	16.0	14.6	14.3
净化后		0.8	1.1	1.5	1.0
净化前	动植物油类, mg/L	0.87	0.96	1.10	0.86
净化后		0.05	0.07	0.16	0.11
净化前	氨氮 (以 N 计), mg/L	9.23	10.3	11.0	10.6
净化后		0.13	0.17	0.14	0.15
净化前	挥发酚 (以苯酚计), mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
净化后		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
净化前	悬浮物, mg/L	8	7	9	8
净化后		<5	<5	<5	<5
净化前	总磷 (以 P 计), mg/L	1.10	1.35	1.43	1.53
净化后		0.47	0.42	0.46	0.44
净化前	总氮 (以 N 计), mg/L	11.7	14.0	14.1	14.2
净化后		5.18	6.18	4.62	4.74
净化前	甲醛, mg/L	0.13	0.12	0.16	0.13
净化后		0.06	0.07	0.11	0.09
净化前	总余氯,	0.16	0.14	0.12	0.10

净化后	mg/L	0.36	0.44	0.37	0.42
净化前	粪大肠菌群, MPN/L	$\geq 2.4 \times 10^7$	$\geq 2.4 \times 10^7$	$\geq 2.4 \times 10^7$	$\geq 2.4 \times 10^7$
净化后		220	130	170	140
净化前	总有机碳 (TOC), mg/L	13.2	12.5	12.7	13.4
净化后		1.0	1.3	1.5	1.7

由表 6-3 监测结果可知:污水处理站 COD 的去除效率高于 90%;NH₃-N 的去除效率为 98.7%。对照表 5-1 中的废水监测评价标准可以看出:该公司污水处理站出口的 pH、SS、COD、BOD₅、NH₃-N、总磷、总氮、动植物油、挥发酚等 14 项指标日均值均满足《生物工程类制药工业水污染物排放标准》(GB21907-2008)表 2 标准要求。

6.3 废气排放监测内容、结果和评价

6.3.1 锅炉烟气排放监测内容

废气排放监测的点位、项目、频次及结果见表 6-4。

表 6-4 锅炉废气监测结果

检测项目	日期	频次	测点烟气温度 (°C)	烟气平均流速 (m/s)	标态干废气量 (m ³ /h)	烟气含氧量 (%)	实测排放浓度 (mg/m ³)	折算排放浓度 (mg/m ³)	实测排放量 (kg/h)	除尘器效率, %
烟尘	4月21	第一次净化前	267	8.0	3.84×10 ³	5.7	3.29×10 ³	2.65×10 ³	12.6	91.0
		第一次净化后	125	7.0	6.14×10 ³	9.9	186	195	1.14	
		第二次净化前	261	8.4	4.08×10 ³	5.2	3.46×10 ³	2.71×10 ³	14.1	91.7
		第二次净化后	150	7.7	6.24×10 ³	9.3	188	187	1.17	
		第三次净化前	280	8.4	3.89×10 ³	5.7	3.82×10 ³	3.08×10 ³	14.9	92.6
		第三次净化后	151	7.1	5.74×10 ³	9.7	192	198	1.10	
二氧化硫	4月21	第一次净化前	267	8.0	3.84×10 ³	5.7	1.09×10 ³	878	4.19	24.1
		第一次净化后	125	7.0	6.14×10 ³	9.9	518	544	3.18	
		第二次净化前	261	8.4	4.08×10 ³	5.2	879	688	3.59	11.1
		第二次净化后	150	7.7	6.24×10 ³	9.3	511	508	3.19	
		第三次	280	8.4	3.89×10 ³	5.7	912	735	3.55	

		净化前							
		第三次净化后	151	7.1	5.74×10^3	9.7	525	542	3.01
氮氧化物	4月21	第一次净化前	267	8.0	3.84×10^3	5.7	340	274	1.31
		第一次净化后	125	7.0	6.14×10^3	9.9	208	218	1.28
		第二次净化前	261	8.4	4.08×10^3	5.2	337	264	1.37
		第二次净化后	150	7.7	6.24×10^3	9.3	211	210	1.32
		第三次净化前	280	8.4	3.89×10^3	5.7	340	274	1.32
		第三次净化后	151	7.1	5.74×10^3	9.7	206	213	1.18
烟尘	4月22	第一次净化前	282	7.5	3.47×10^3	5.5	3.45×10^3	2.74×10^3	12.0
		第一次净化后	133	7.4	6.24×10^3	9.1	187	183	1.17
		第二次净化前	279	8.0	3.75×10^3	5.7	3.80×10^3	3.06×10^3	14.2
		第二次净化后	138	7.1	5.92×10^3	8.7	198	188	1.17
		第三次净化前	274	7.3	3.47×10^3	6.4	3.33×10^3	2.82×10^3	11.6
		第三次净化后	135	6.5	5.50×10^3	10.1	186	199	1.02
二氧化硫	4月22	第一次净化前	282	7.5	3.47×10^3	5.5	1.04×10^3	827	3.61
		第一次净化后	133	7.4	6.24×10^3	9.1	388	379	2.42
		第二次净化前	279	8.0	3.75×10^3	5.7	970	782	3.64
		第二次净化后	138	7.1	5.92×10^3	8.7	339	322	2.01
		第三次净化前	274	7.3	3.47×10^3	6.4	1.09×10^3	925	3.79
		第三次净化后	135	6.5	5.50×10^3	10.1	434	465	2.39
氮氧化物	4月22	第一次净化前	282	7.5	3.47×10^3	5.5	368	292	1.28
		第一次净化后	133	7.4	6.24×10^3	9.1	199	195	1.24
		第二次净化前	279	8.0	3.75×10^3	5.7	341	275	1.28
		第二次净化后	138	7.1	5.92×10^3	8.7	209	199	1.24
		第三次净化前	274	7.3	3.47×10^3	6.4	336	285	1.17

	第三次净化后	135	6.5	5.50×10^3	10.1	201	216	1.11	
净化后烟气黑度(林格曼, 级) 4 月 21 至 4 月 22 日 所有结果均为:						< 1			

由表 6-4 监测结果可知：锅炉烟气中的主要污染物为，烟尘，二氧化硫，氮氧化物，黑度，处理后均达到 GB13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》中二类区 II 时段排放标准，两天监测除尘器平均降尘效率均达到 90%以上，脱硫效率平均达到 20%以上。

6.3.2. 食堂油烟监测内容

食堂油烟排放监测的点位、项目、频次及结果见表 6-5。

表 6-5 食堂油烟监测结果

采样日期	检测项目	频次		检测结果 (mg/m ³)	实测平均排风量 (m ³ /h)	油烟去除率 (%)
4 月 27	油烟浓度	第一次	净化前	3.2	4.07×10^3	86.0
			净化后	0.4	4.57×10^3	
		第二次	净化前	3.9	3.50×10^3	83.5
			净化后	0.5	4.51×10^3	
		第三次	净化前	4.0	4.48×10^3	86.8
			净化后	0.5	4.72×10^3	
	GB 18483-2001 限值要求	最高允许排放浓度(mg/m ³)			2.0	
		油烟去除率(%)			75	
	4 月 29	油烟浓度	第一次	净化前	3.4	4.00×10^3
净化后				0.6	4.97×10^3	
第二次			净化前	5.1	3.74×10^3	82.8
			净化后	0.7	4.69×10^3	
第三次			净化前	5.5	4.38×10^3	83.9
			净化后	0.9	4.32×10^3	
GB 18483-2001 限值要求	最高允许排放浓度(mg/m ³)			2.0		
	油烟去除率(%)			75		

由表 6-5 监测结果可知：食堂油烟经处理后，油烟去除效率平均达到 80%以上，其排放浓度符合 GB 18483-2001 《饮食业油烟排放标准》中的最高允许排放浓度。

6.3.3 污水处理站恶臭气体排放监测结果和评价

6.3.3.1 有组织废气监测结果

有组织废气的主要污染物为氨气、硫化氢及臭气浓度具体的结果见表

6-6

表 6-6 有组织废气监测结果

采样日期	检测项目		排放浓度结果 (mg/m ³)	排放速率结果 (kg/h)
4月21	氨气	第一次	0.074	7.9×10 ⁻⁵
		第二次	0.112	1.2×10 ⁻⁴
		第三次	0.049	5.2×10 ⁻⁵
	硫化氢	第一次	0.046	4.9×10 ⁻⁵
		第二次	0.015	1.6×10 ⁻⁵
		第三次	0.016	1.7×10 ⁻⁵
	臭气浓度 (无量纲)	第一次	417	—
		第二次	132	—
		第三次	98	—
4月22	氨气	第一次	0.125	1.3×10 ⁻⁴
		第二次	0.236	2.5×10 ⁻⁴
		第三次	0.066	7.0×10 ⁻⁵
	硫化氢	第一次	0.023	2.4×10 ⁻⁵
		第二次	0.012	1.3×10 ⁻⁵
		第三次	0.032	3.4×10 ⁻⁵
	臭气浓度	第一次	234	—
		第二次	74	—
		第三次	309	—

由表 6-6 监测结果可知：有组织废气的最高排放速率：氨气的最高排放速率为 $2.5 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ ，硫化氢的最高排放速率为 $4.9 \times 10^{-5} \text{kg/h}$ ，臭气浓度的最大值为 409，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排放标准的要求。

6.3.3.2 污水处理站恶臭气体排放监测结果和评价

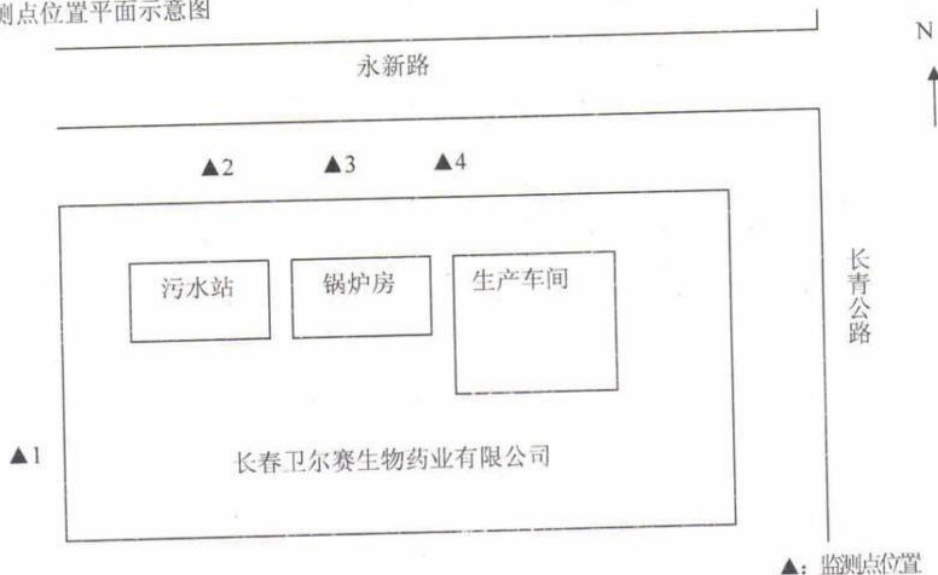
厂界无组织排放下风向三个监控点监测结果见表 6-7，氨气的最高监测浓度为 0.083mg/m^3 ，硫化氢的最高监测浓度为 0.003mg/m^3 ，臭气浓度监测最大值为 17，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准的要求。

表 6-7 无组织排放监测结果

采样日期	检测项目	测点位置 (见附图)	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
4月 21	臭气浓度 (无量纲)	上风向 1▲	11	<10	<10
		下风向 2▲	13	16	17
		下风向 3▲	15	12	13
		下风向 4▲	12	13	14
	氨 (mg/m^3)	上风向 1▲	0.015	0.018	0.009
		下风向 2▲	0.024	0.028	0.011
		下风向 3▲	0.020	0.078	0.083
		下风向 4▲	0.016	0.069	0.021
	硫化氢 (mg/m^3)	上风向 1▲	<0.001	<0.001	0.001
		下风向 2▲	0.001	0.002	0.001
		下风向 3▲	0.002	0.003	0.003
		下风向 4▲	0.001	0.002	0.001
4月 22	臭气浓度 (无量纲)	上风向 1▲	<10	11	<10
		下风向 2▲	15	17	13
		下风向 3▲	13	12	15

		下风向 4▲	12	14	13
氨 (mg/m ³)		上风向 1▲	0.008	0.009	0.007
		下风向 2▲	0.009	0.026	0.016
		下风向 3▲	0.022	0.075	0.044
		下风向 4▲	0.018	0.028	0.011
		上风向 1▲	<0.001	0.001	<0.001
硫化氢 (mg/m ³)		下风向 2▲	0.001	0.003	0.002
		下风向 3▲	0.002	0.002	0.003
		下风向 4▲	<0.001	0.003	0.001
		上风向 1▲	<0.001	0.001	<0.001

附：监测点位置平面示意图



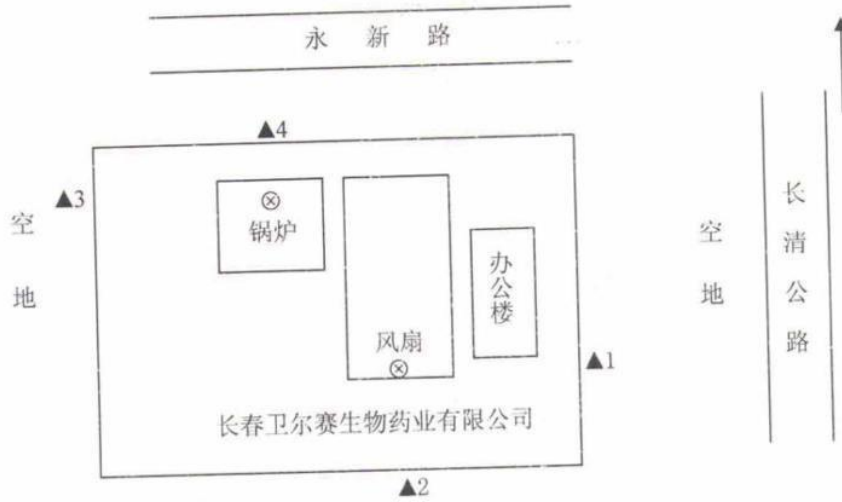
6.4 厂界噪声监测内容、结果和评价

6.4.1 厂界噪声监测内容

厂界噪声监测的点位、项目和频次见表 6-8。厂界噪监测点位示意图见图 6-8。

表 6-8 厂界噪声监测的点位、项目和频次

名称	监测点位	监测因子	监测频次	备注
厂界噪声	厂界四侧各设 1 个监测点，共 4 个监测点位	等效 A 声级	1 次/天、2 天	昼、夜各测一次



6-1

厂界噪声监测点位示意图 ▲：噪声监测点位 ○：无组织排放监测点位

6.4.2 厂界噪声监测结果和评价

厂界噪声监测结果见表 6-7。

表 6-7 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点位	2015.4.21		2015.4.22		
	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界	▲1#	55.7	51.8	54.1	50.1
	▲2#	57.9	54.3	59.8	52.3
	▲3#	50.2	49.3	51.6	46.3
	▲4#	58.6	54.8	60.7	52.9
执行标准	65	55	65	55	
是否达标	是	是	是	是	

由表 6-7 可以看出：厂界 1#至 4#监测点位，昼夜间厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区标准限值要求。

7 监测分析及质量保证

关于《长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目》所有监测项目所使用的方法如下表 7-1 至 7-6。

7.1 监测分析方法

废水、锅炉烟气、有组织、无组织废气、食堂油烟及噪声监测分析方法见表 7-1 至 7-6.

表 7-1 水质监测分析方法

检测项目 (Test Items)	方法标准 (Reference Methods)	仪器设备 (Instrument and Equipment)
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	酸度计
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 GB 11903-1989	—
化学需氧量 (COD _{Cr})	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB 11914-1989	滴定管
五日生化需氧量 (BOD ₅)	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、滴定管
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	红外分光测油仪
氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法 HJ 536-2009	紫外可见分光光度计
挥发酚 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 直接分光光度法 HJ 503-2009 方法 2	紫外可见分光光度计
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电热鼓风干燥箱、电子天平
总磷 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计
总氮 (以 N 计)	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计
甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011	紫外可见分光光度计
总余氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010 附录 A	余氯速测仪
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法 (试行) 多管发酵法 HJ/T 347-2007 1.1	恒温培养箱
总有机碳 (TOC)	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化—非分散红外吸收法 HJ 501-2009	总有机碳测定仪

表 7-2 锅炉监测分析方法

检测项目	参考方法	检测仪器	采样方法
烟尘	锅炉烟尘测试方法 重量法 GB 5468-1991	自动烟尘（气）测试仪	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000	自动烟尘（气）测试仪	
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘（气）测试仪	
烟气黑度	烟气黑度 测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）5.3.3.2	测烟望远镜	

表 7-3 有组织废气排放监测分析方法

检测项目	参考方法	检测仪器	采样方法
氨气	氨气的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）5.4.12.1	智能双路烟气采样器	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
硫化氢	硫化氢的测定 亚甲蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）5.4.10	紫外分光光度计	
臭气浓度	臭气浓度 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	污染源臭气采集系统	

表 7-4 无组织废气排放监测分析方法

检测项目	参考方法	检测仪器	采样方法
氨气	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	大气采样器	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000
硫化氢	硫化氢的测定 亚甲蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）3.1.11.2	紫外分光光度计	
臭气浓度	臭气浓度 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	真空采样瓶	

表 7-5 食堂油烟监测分析方法

检测项目	参考方法	检测仪器	采样方法
食堂油烟	饮食业油烟排放标准 GB 18483-2001	红外分光测油仪	饮食业油烟排放标准 GB 18483-2001

表 7-6 噪声监测分析方法

检测项目	参考方法	检测仪器	采样方法
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	工业企业厂界环境噪声排放标 准 GB 12348-2008

7.2 验收监测的质量控制措施

7.2.1 及时了解、记录生产工况，保证监测过程中生产达到设计生产能力负荷的 80%以上。

7.2.2 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性、代表性和可比性。

7.2.3 验收监测时，尽量按国家污染物排放标准和环境质量标准要求，采用列出的国家标准测试方法，尚未列出测试方法的污染物，尽量选择国家现行的标准测试方法。

7.2.4 监测人员持有上岗证，所有监测仪器都经过计量部门检定并在有效期内。

7.2.5 水质样品测定带质控样和 10%平行双样，废气和噪声测定前后校正仪器。

水质质控样的测定结果见表 7-1。

表 7-1 废水监测质控标准样品测定结果

序号	项目	质控标准样品			测定值 (mg/L)	评价
		编号	保证值 (mg/L)	不确定度 (mg/L)		
1	pH	202156	7.33	+0.05	7.35	合格
2	COD	200181	112	±6	108	合格
3	BOD ₅	200242	50.1	±3.3	49.6	合格
4	氨氮	200571	2.68	+0.11	2.59	合格

7.2.6 监测报告严格实行三级审核制度，经过初审、审核，最后由技术负责人审定。

8 污染物排放总量情况

根据本次验收监测和检查结果，全厂废水排放量为 123 立方米/天,年废水排放量为 3.567 万立方米, COD 排放量为 0.178 吨/年(按检出限一半计算), 氨氮排放量为 0.005 吨/年。全厂 COD、氨氮排放总量满足环评报告书建议的总量指标要求。废气主要污染物 SO₂ 和 NO_x，SO₂ 排放量为 5.87 吨/年, NO_x 放量为 2.68 吨/年, SO₂ 和 NO_x 排放总量满足环评报告书建议的总量指标要求。

表 8-1 总量控制污染物排放量情况

总量控制污染物	废水污染物		废气污染物	
	COD	氨氮	SO ₂	NO _x
污染物排放总量 (t/a)	0.178	0.005	5.87	2.68
环评报告书建议总量指标 (t/a)	1.0	0.5	7.0	6.0

9 环境管理检查

9.1 落实环评批复要求情况

经对该建设项目进行现场检查，长春卫尔赛生物药业有限公司在进行“长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目”的建设中基本落实了吉林省环境保护厅吉环[2012]269 号关于《长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目环境影响报告书的批复》的要求，见表 9-1。

表 9-1 建设项目建设中落实吉林省环境保护厅环境影响评价批复意见情况

序号	吉环行审字 [2012] 269 号环评批复要求	落实情况
一、	实行雨污分流、清污分流。生产废水、化验室废水杀菌灭活后，与生活污水、设备冲洗废水和地面冲洗废水排入厂区内新建污水处理站预处理，确保达到《生物工程类制药工业水污染物排放标准》(GB21907-2008) 表 2 标准，经污水管网排入开发区污水处理厂深度处理，全部回用。安装污水排放自动监测设备，保证设备稳定运行。	已经实施雨污分流，生产生活污水经自建污水处理站进行处理，监测结果达标，进入双阳市污水处理厂。未安装污水自动监测设备。
二、	工艺废气必须经过滤、没活杀菌处理，确保全部去除病毒、细菌活体。污水出口站要采取封闭措施，安装恶臭收集、活性	恶臭气体落实处理设施，监测结果达到《恶臭污染物排

	<p>炭吸附、除臭装置。恶臭气体经处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放，确保达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新建二级排放标准。</p>	<p>排放标准》(GB14554-93)中二级排放标准</p>
三、	<p>新建 2 台 2t/h 燃煤锅炉，锅炉烟气经除尘后，通过 30m 高烟囱排放，达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中二类区 II 时段标准值。建设封闭式煤棚和灰渣棚，采取有效抑尘措施，防止扬尘污染。采取减振、降噪、消声措施，确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应功能区标准要求</p>	<p>锅炉烟气已落实除尘设备，除尘后通过 30m 高烟囱排放，经监测结果达标。建封闭式煤棚和灰渣棚，无抑尘设施，落实降噪措施后，经监测厂界噪声达标。</p>
四、	<p>本项目卫生防护距离为污水处理站厂界外 50m 范围，优化厂区总平面布置，污水处理站和发酵车间原理环境敏感区域，防护距离内不得有居民区、医院、学校等环境敏感点，采样有效措施严格控制无组织排放，大气污染物无组织排放要达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求。</p>	<p>该项目厂界离最近的环境敏感区域超过 80m，经监测恶臭气体无组织排放达标。</p>
五、	<p>各类固体废物要按规定妥善贮存和处理，避免对环境造成影响，防止产生二次污染。其中属危险废物的，要送有资质的单位进行回收处置。</p>	<p>生产垃圾和脱水后污泥送环卫部门处理，危险废弃物统一运至吉林省蓝天固废处理有限公司进行处理，见危废处理合同。</p>
六、	<p>落实各项环境风险防范措施，建立环境应急管理体系。按照国家有关规定，生产装置区、灌区设置围堰。采取防渗、防漏和防腐措施。设置足够容量的应急事故水池，建设有效防止泄露物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等环境风险防范设施。制造环境应急预案，定期开展环境应急演练，防止环境污染事故的发生。</p>	<p>灌区围堰及应急事故水池已落实，并建立了环境管理机构，并设有专职环保人员，建立了健全的环境管理制度，制定了《突发环境事件应急预案》、《环境管理制度》等。</p>
七、	<p>加强施工期间的环境保护管理，防止水土流失和污水、扬尘及噪声污染。严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，项目竣工按规定程序向我局申请试生产，经检查、批准后方可投入试生产。项目建设和生产要严格执行国家现行产业政策和行业标准，采用先进工艺技术和装置设备，减少产污环节，实行清洁生产。</p>	<p>建设项目在建设执行“三同时”制度，清洁生产工作准备验收后进行申报。</p>

9.2 环保设施运行、维护情况

本公司已建立环保职能机构，已确保环保设施的正常运行及日常维护工作，该部门不但要保证维护工作的正常运行，还要负责以下工作职能。

9.3 环境保护档案管理情况

环保设施的建设、设备的名称、型号、使用说明、监测数据等有关技术档案按技术档案的管理规定由档案室专人进行整理、归档，各种档案材料齐全。

9.4 环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

本公司建立了环境管理机构，并设有专职环保人员，建立了污水处理站。建有污水处理站运行记录。建立了健全的环境管理制度，制定了《突发环境事件应急预案》、《环境管理制度》等。公司重视环境保护，为加强环境保护的管理，公司成立了管理机构并制定了各项规章制度多项。

9.5 固体废物的排放及处理情况

“长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目”投产后产生的危险固体废物，送吉林省蓝天固废处理有限公司进行处理，其他一般废物交由长春环卫部门处理。

9.6 环境绿化情况

该项目厂区占地面积 41606 平方米，其中绿化总面积约 900 平方米，黄榆树 1000 多米，草坪面积 700 多平方米。目前厂区绿化绿化率为 2.5%

10 验收监测的结论和建议

10.1 验收监测的结论

10.1.1 废水监测结果：污水处理站 COD 的去除效率为 90.0%；NH₃-N 的去除效率为 98.7%。该公司污水处理站出口的 pH、SS、COD、BOD₅、NH₃-N、总磷、总氮、动植物油、挥发酚等 14 项指标日均值均满足《生物工程类制药工业水污染物排放标准》（GB21907-2008）表 2 标准要求。

10.1.2 锅炉烟气检测结果：锅炉烟气中的主要污染物为，烟尘，二氧化硫，氮氧化物，黑度，处理后均达到 GB13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》中二类区 II 时段排放标准，其中除尘器平均效率均达到 90%以上，脱硫效率平均达到 20%以上。

10.1.3 食堂油烟监测结果：食堂油烟经处理后，油烟去除效率平均达到 80%以上，其排放浓度符合 GB 18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的最高允许排放浓度。

10.1.4 有组织废气监测结果：有组织废气通过 20m 高度排气筒排放，其最高排放速率分别为：氨气的最高排放速率为 2.5×10^{-4} kg/h, 硫化氢的最高排放速率为 4.9×10^{-5} kg/h，臭气浓度的最大值为 417，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排放标准的要求。

10.1.5 无组织废气监测结果：厂界无组织排放下风向三个监控点监测结果见表 6-7，氨气的最高监测浓度为 0.083 mg/m^3 ，硫化氢的最高监测浓度为 0.003 mg/m^3 ，臭气浓度监测最大值为 17，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准的要求。

10.1.6 厂界噪声监测结果：厂界 1#至 4#监测点位，昼夜间厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准限值要求。

10.1.7 全厂 COD 排放总量满足环评报告书建议的总量指标要求。

10.2 验收监测的建议

10.2.1 进一步加强对各环保设施的运行管理，保证其有效运行，发现问题及时查找原因，排除故障，确保污染物达标排放。

10.2.2 加强固体废物堆放管理，防止产生二次污染，严格执行危险废物处理合同。

10.2.3 进一步加强对噪声源的治理，对室外的设备可采取屏蔽处理，确保夜间厂界噪声达标。

10.2.4 全面落实公司各项环境管理制度，提高员工环保意识，为企业的环境保护做出贡献。

11 附表:

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

编号: 验收类别: 验收报告√; 验收表; 登记卡 审批经办人:

建设项目名称		长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗			建设地点	长春市双阳经济开发区永新路 2 号					
建设单位		长春卫尔赛生物药业有限公司		邮政编码	130000	电话					
行业类别		C27 医药制造业		项目性质	新建						
设计生产能力		年产 300 万人份人用狂犬疫苗		建设项目开工日期	2005 年起						
实际生产能力		年产 300 万人份人用狂犬疫苗		投入试运行日期	2015 年 3 月						
报告书(表)审批部门		吉林省环境保护厅		文号	[2012]269		时间	2012 年 11 月 27			
初步设计审批部门				文号			时间				
控制区	两控区	环保验收审批部门	吉林省环境保护厅		文号			时间			
报告书(表)编制单位		吉林省中实环保工程开发有限公司		投资总概算	1.58 亿元						
环保设施设计单位				环保投资总概算	282 万元	比例	1.78%				
环保设施施工单位				实际总概算	1.8 亿元						
环保设施监测单位				环保投资	175 万元	比例	0.97%				
废水治理		废气治理		噪声治理		固废治理		绿化及生态	其它		
万元		万元		万元		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	小时				
污 染 控 制 指 标											
控制项目	原有排放量(1)	新建部分产生量(2)	新建部分处理削减量(3)	以新带老削减量(4)	排放增减量(5)	排放总量(6)	允许排放量(7)	区域削减量(8)	处理前浓度(9)	实际排放浓度(10)	允许排放浓度(11)
废水											
COD	0.178 (t/a)										
氨氮	0.005 (t/a)										
石油类											
废气											
SO ₂	5.87 (t/a)										
粉尘											
烟尘											
氮氧化物	2.68 (t/a)										
固废											

单位: 废气量: ×10⁴ 标米³/年; 废水、固废量: 万吨/年; 其他项目均为吨/年

废水中污染物浓度: 毫克/升; 废气中污染物浓度: 毫克/立方米

注: 此表由监测站或调查单位填写, 附在监测或调查报告最后一页。此表最后一格为该项目的特征污染物。

其中: (5) = (2) - (3) - (4); (6) = (2) - (3) + (1) - (4)

吉林省环境保护厅文件

吉环审字[2012]269号

吉林省环境保护厅关于长春卫尔赛 生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病 疫苗项目环境影响报告书的批复

长春卫尔赛生物药业有限公司：

你公司《关于长春卫尔赛生物药业有限公司年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目环境影响报告书的审批申请》及环境影响报告书（报批版）收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目为申请银行贷款项目，位于长春双阳经济开发区永新路 2 号，原双阳梅花鹿产业经济开发区规划环保土地建设局已经以双经开环建字[2005]1 号文件批复同意建设。新建锅炉和污水处理站，生产车间及设备已完成建设安装。产品方案及生产规模为年产人用狂犬病疫苗水针剂 200 万人份、冻干针剂 100 万人

仅限于环保验收使用
2015 年 05 月 12 日

环评批复

份。在全面落实环境影响报告书（报批版）和专家评审意见提出的各项环保措施的前提下，同意实施该项目。

二、项目建设和生产要严格执行国家现行产业政策和行业标准，采用先进工艺技术和装置设备，减少产污环节，实行清洁生产。

三、项目建设和运行还应重点做好以下环保工作：

（一）实行雨污分流、清污分流。生产废水、化验室废水杀菌灭活后，与生活污水、设备冲洗废水和地面冲洗废水排入厂区内新建污水处理站预处理，确保达到《生物工程类制药工业水污染物排放标准》（GB21907-2008）表 2 和表 4 标准，经污水管网排入开发区污水处理厂深度处理，全部回用。安装污水排放自动监测设备，保证设备稳定运行。

（二）工艺废气必须经过滤、灭活杀菌处理，确保全部去除病毒、细菌活体。污水处理站要采取封闭措施，安装恶臭收集、活性炭吸附、除臭装置。恶臭经处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放，确保达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新建二级排放标准。

（三）新建 2 台 2t/h 燃煤锅炉，锅炉烟气经除尘后，通过 30 米高烟囱排放，达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中二类区 II 时段标准值。建设封闭式煤棚和灰渣棚，采取有效抑尘措施，防止扬尘污染。采取减振、降噪、消声措施，确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应

功能区标准要求。

(四) 本项目卫生防护距离为污水处理站厂界外 50 米范围。优化厂区总平面布置, 污水处理站和发酵车间远离环境敏感区域, 防护距离内不得有居民区、医院、学校等环境敏感点。采取有效措施严格控制无组织排放, 大气污染物无组织排放要达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相应标准要求。

(五) 各类固体废物要按规定妥善贮存和处置, 避免对环境造成影响, 防止产生二次污染。其中属危险废物的, 要送有资质的单位进行回收处置。

(六) 落实各项环境风险防范措施, 建立环境应急管理体系。按照国家有关规定, 生产装置区、罐区设置围堰(堤), 采取防渗、防漏和防腐措施。设置足够容量的应急事故水池, 建设有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等环境风险防范设施。制定环境应急预案, 定期开展环境应急演练, 防止环境污染事故的发生。

(七) 加强施工期间的环境保护管理, 防止水土流失和污水、扬尘及噪声污染。

四、严格执行环保“三同时”制度, 项目建成后, 按规定程序办理建设项目试生产批准和竣工环境保护验收手续。

五、请长春市环保局和双阳区环保局认真做好项目施工期的环境保护监督检查工作。请你公司在接到本批复后 20 个工作日内,

3

将批准后的环境影响报告书送至长春市环保局和双阳区环保局。



抄送：长春市环保局，双阳区环保局。

吉林省环境保护厅行政审批办公室

2012年11月27日印发

4

106

吉林省建设项目环境保护 试运行许可证

编号：2015088

长春卫尔赛生物药业有限公司：

你公司《关于年产 300 万人份人用狂犬病疫苗项目环保试运行的请示》收悉。我厅会同长春市双阳区环保局及有关专家进行了现场检查。根据现场检查意见，经研究，同意该项目环保设施试运行，期限为三个月。试运行期间，你公司须向我厅申请环境保护设施验收，验收合格后，方可正式投入生产。试运行期间须做好以下环保工作：

- 一、安装污水排放自动监测设备，厂区雨污总排口应设置切换阀门。
- 二、建设封闭式煤棚和灰渣棚，防止扬尘污染。
- 三、安装锅炉烟气脱硫加药装置，要定期添加脱硫剂，确保达标排放。
- 四、规范各类危险化学品、危险废物的贮存工作。要定期开展环境应急演练，防止环境污染事故的发生。

请长春市双阳区环保局做好环境监督检查和监测工作。

你公司须在试运行之前，将本许可送至长春市环保局、双阳区环保局。

仅限于 JL3343 使用
2015 年 05 月 29 日

2015 年 3 月 17 日

复印无效

合 同 书

甲方：吉林省蓝天固废处理中心有限公司
乙方：长春卫尔赛生物药业有限公司

合同编号：LTHXP20150108-005

签订时间：2015 年 1 月 8 日

根据《中华人民共和国环境保护法》及相关的危险废物处理、运输等法律规定，甲方接受乙方委托负责处置乙方在生产过程中所产生的固体、（液体）危险废物，并达到《中华人民共和国环境保护法》所要求标准。甲、乙双方为了明确各自所负责任及义务，在符合法律法规的基础上达成如下协议：

一、 甲方资质、技术标准、合同有效期：

- (1) 甲方必须具有国家环保机关颁发的危险废物处理处置和综合利用经营许可证，并具备危险废物处理能力的法人企业。
- (2) 乙方必须在每次运货前以书面确认形式向甲方提供所需处置的危险废物的主要种类及化学成分，以确保甲方采用最有效的处置方法使危险废物最终得到无害化处理。
- (3) 合同期限：本协议自双方签字确认日起，有效期为 壹 年。
- (4) 本合同期限内乙方需处置的产废量约为

二、 危险废物的包装、集中和运输：

- (1) 乙方负责对危险废物进行包装（由乙方准备包装物），并在乙方的安全地点集中后通知甲方或定时由甲方派出运输车辆到乙方指定的危险废物集中地点进行运输。
- (2) 危险废物的装运：

在甲方确认危险废物包装完好的情况下，乙方的工作人员负责在乙方的危险废物集中地点将危险废物装入甲方运输车辆内。在乙方危险废物集中地点及厂区内的环境安全等甲方运输车辆离开乙方厂区之前的安全责任由乙方负责。

(3) 危险废物的包装及包装要求：

危险废物、工业危险废物、化工废物用防渗漏容器盛装，危险化学品、剧毒化学品（固体）箱内衬三层防酸塑料，瓶与瓶之间用泡沫或纸类隔离再用纸箱或木箱等装好后用宽胶带密封（固液体分别包装）。化学试剂、洗液等（液体）用防酸塑料桶或玻璃容器装，乙方应确保所有危险废物的包装无泄漏，并包装安全负责；如有泄露情况，甲方有权拒绝接收此批废物。

- (4) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，危险废弃物的包装物应同危险废弃物一同销毁，以免造成二次污染，因此危险废物的实际数量应和贵单位所报的数量有差距，最终重量在乙方装车之前应以双方监督下确认的实际称重数量为准。

三、 危险废物处理费用：

- (1) 危险废物（水处理污泥 3000kg/a）为人民币 7 元/公斤；
- (2) 灯管为人民币 8 元/根，如破损为人民币 475 元/公斤；
- (3) 危险废物（废弃包装物、一次性器具、手套、鞋套等 300kg/a；初、中、高效过滤器 50kg/a；pvc 10kg/a；未使用的胶塞、铝盖 5kg/a）为人民币 8 元/公斤；
- (4) 危险废物（培养基 250kg/a；废弃西林瓶带胶塞、铝盖 250kg/a）为人民币 20 元/公斤；
- (5) 危险废物（动物尸体、生物组织等 500kg/a；硒鼓、墨盒、色带 35kg/a）为人民币 35 元/公斤；
- (6) 危险废物（过期药品、失效药品 500kg/a；实验室废液 250kg/a；一般化学品固体、液体 500kg/a）为人民币 37 元/公斤；
- (7) 有毒有害类危险化学品（50kg/a）为人民币 320 元/公斤；
- (8) 剧毒品、毒麻类危险化学品（5g/a）为人民币 475 元/公斤；

合同编号：LT2014

共 页

四、危险废物处置费用的支付和结算方式：

- (1) 双方签定本合同的同时，乙方应一次性支付或存入甲方指定银行帐户内预存处置费人民币 贰万 元。在本合同有效期内，无论在任何条件下乙方没有将危险废物交由甲方处理，或乙方处置量未达到合同中约定产废量的 50% 的，本合同终止时，甲方有权扣除乙方预存处置费的 60%；在下一年度合同中乙方处置量仍未达到合同中约定产废量的 50% 的，扣除预存费的 100%。乙方项目因某种特定因素未能通过，乙方需出具相关政府主管部门的有效证明材料，甲方将全部或部分预存处置费返还乙方（具体返还数额双方协商确定），乙方给甲方出具收条（已开发票的除外）。当预存不足时，乙方应在收到通知后五个工作日内将处置费一次性支付或存入甲方指定银行账户。如乙方没有及时存款，甲方有权停止处理，继而所产生的相应责任由乙方负责。
- (2) 双方每次确认甲方实际运输应处置的废物数量后五天内，乙方一次性结算当次处置费用，并由甲方开具相应金额的发票。如乙方逾期付款的，按照应付款额每日 2% 计算违约金；逾期超过 15 天的，甲方还有权停止处理，继而所产生的相应责任由乙方负责。

五、违约责任：

- (1) 合同生效后双方应严格按《中华人民共和国合同法》的规定执行合同所约定的各项条款，如有违约按《中华人民共和国合同法》及相关法律规定承担违约责任。

六、合同的修改、续签与终止：

- (1) 合同的修改：本合同在有效期内，如遇有特殊情况需对合同条款进行修改时，双方应在符合法律规定及客观条件的前提下，经协商一致后可对合同条款进行修改和补充，合同条款修改协议为本合同的组成部分，具有同等法律效力。双方在未对合同修改条款达成一致的书面协议前，应仍按本合同执行。
- (2) 合同的续签：乙方应在本合同期限届满前一个月，以书面形式通知甲方继续签订《委托处置危险废物合同》。
- (3) 合同的终止：本合同期限届满前乙方未提出续签合同要求时，该合同期限届满时终止。
- (4) 合同的提前终止：在合同有效期内如遇有特殊情况，甲、乙任何一方提出要求终止合同时，须提前一个月通知对方，终止条款经双方确认后方可执行。

七、解决合同纠纷方式：

本合同在履行过程中发生争议时，双方应先本着诚意及友好协商的原则解决。协商不成时，可通过诉讼方式解决争议，受理诉讼的法院为甲方所在地有管辖权的人民法院。

八、附则：本合同一式 肆 份，甲方持 贰 份、乙方持 贰 份。本协议经双方盖章、签字后生效。

附件 3 监测报告



报告编号: SQBXH47P0784935H9



监测报告

委托单位 长春卓谊生物股份有限公司

受测单位 长春卓谊生物股份有限公司

签发日期 2022.10.14



PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com



查询密码:V75amj0



声明 Statement

1. 本报告无检验检测专用章，报告骑缝章和批准人签章无效。
This report is invalid without special seal of inspection, cross-page seal and the approver's signatures.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标，其受《中华人民共和国商标法》保护，任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为，本单位将依法追究其法律责任。
The pattern and characters of "PONY" and "谱尼" used in this report are protected by the trademark law of the People's Republic of China. Any unauthorized usage, counterfeit, forgery and alteration of trademarks of "PONY" and "谱尼" are the violations of the law. The PONY has the right to pursue all legal liabilities of the subject of the delict.
3. 委托单位对报告数据如有异议，请于报告完成之日起十五日内向本单位书面提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written retest application, the original report and prepay the retest fees to PONY within fifteen days since the approval date.
4. 委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测，如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant finishes the procedure mentioned above, PONY shall arrange the retest as soon as possible. If the retest result accords with the applicant dissent, PONY shall refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
Tests that can not be repeated and tested shall not be carried out again.
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant should undertake the responsibility for the provided samples' representativeness and document authenticity. Otherwise, PONY has not any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律责任。
This report is only responsible for the test results of the tested sample. The test results only represent the evaluation of the tested sample. PONY will not be responsible for any economical or legal liability generated from direct or indirect usage of the test report.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品。
PONY has the right to dispose the tested sample by rules, after approval of the test report.
9. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效，本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
The report is invalid in case of illegal transfer, embezzlement, imposture, modification or any altering, reproducing except in full without approval of PONY. PONY shall investigate and affix the applicant's legal liability accordingly.

▲ 防伪说明 (Anti-counterfeiting Description):

- (1) 报告编号是唯一的：
The test report has exclusive report code.
- (2) 扫描报告首页下方二维码，即可查询报告真伪。
Scan the QR code at the bottom of the first page to check the authenticity of the report.



www.ponytest.com

☎ Hotline 400-819-5688

北京实验室:(010)83055000	哈尔滨实验室:(0451)58627755	内蒙古医学实验室:(0471)3591511	武汉实验室:(027)83997127
北京医学实验室:(010)62450233-8010	黑龙江医学实验室:(0451)58603455	太原实验室:(0351)7555722	武汉医学实验室:(027)85446975
北京谱尼科技公司:(010)80415661	郑州实验室:(0371)69350670	成都实验室:(028)87702708	杭州实验室:(0571)87219096
青岛实验室:(0532)88706866	郑州谱尼医学实验室:(0371)63279066	贵州实验室:(0851)85221000	杭州医学实验室:(0571)87219096
青岛医学实验室:(0532)88706866	新疆实验室:(0991)6684186	上海实验室:(021)64851999	宁波实验室:(0574)87977185
天津实验室:(022)23607888	石家庄实验室:(0311)85376660	上海医学实验室:(021)64851999	合肥实验室:(0551)63843474
天津医学实验室:(022)23607888	西安实验室:(029)89608785	苏州实验室:(0512)62997900	深圳实验室:(0755)26050909
长春实验室:(0431)80530198	西安创尼实验室:(029)81123093	苏州汽车安全带及儿童安全座椅	深圳医学实验室:(0755)26050909
吉林医学实验室:(0431)80529700	西安谱尼医学实验室:(029)62886819	碰撞实验室:(0512)62997900	广州实验室:(020)89224310
大连实验室:(0411)87336618	西安医学实验室:(029)89608785	苏州医学实验室:(0512)62997900	南宁实验室:(0771)5518818
大连医学实验室:(0411)87336618	呼和浩特实验室:(0471)3450025	武汉车管所:(027)82318175	厦门实验室:(0592)5568048



Pony Testing International Group

噪声监测报告

报告编号: SQBXH47P0784935H9

第 1 页, 共 1 页

委托单位	长春卓谊生物股份有限公司		
项目名称	长春卓谊生物股份有限公司		
受测地址	长春市双阳经济开发区永新路 2 号		
采样日期	2022.10.08	完成日期	2022.10.14
监测项目	噪声	监测点数 (个)	4
天气状况	晴	测试期间最大风速 (m/s)	1.9
监测方法	声环境质量标准 GB 3096-2008		
监测仪器	多功能声级计 声校准仪 等		
测点位置	监测结果		
	昼间 Leq [dB (A)]	夜间 Leq [dB (A)]	
厂界外▲1	58.6	47.9	
厂界外▲2	55.0	47.9	
厂界外▲3	57.0	43.3	
厂界外▲4	56.2	47.3	

以下空白



编制:

马玉

审核:

马合玲

批准:

张明



谱尼测试集团有限公司
公司地址: 长春市高新技术产业开发区顺达路 789 号 2 号楼 3 楼

北京实验室: (010) 83055000 郑州实验室: (0371) 69350670 成都德尼计量实验室: (028) 87702708 宁波实验室: (0574) 87736499
 北京谱尼科技公司: (010) 80415661 郑州谱尼环境检测公司: (0371) 80967099 贵州实验室: (0851) 85221000 合肥实验室: (0551) 63843474
 北京德尼计量实验室: (010) 82492998 新疆实验室: (0991) 6684186 上海实验室: (021) 64851999 深圳实验室: (0755) 26050909
 青岛实验室: (0532) 88706866 石家庄实验室: (0311) 85376660 苏州实验室: (0512) 62997900 深圳德尼计量实验室: (0755) 26050909-846
 天津实验室: (022) 23607888 西安实验室: (029) 89608785 苏州汽车座椅实验室及儿童安全座椅 谱尼深圳通测: (0755) 27673339
 长春实验室: (0431) 80530198 西安谱尼检测科技有限公司: (029) 81123093 碰撞实验室: (0512) 62997900 广州实验室: (020) 89224310
 沈阳实验室: (024) 22811886 西安金地成检测技术有限公司: (029) 85729073 武汉实验室: (027) 83997127 南宁实验室: (0771) 5518818
 大连实验室: (0411) 87336618 呼和浩特实验室: (0471) 3450025 武汉车附所: (027) 82318175 厦门实验室: (0592) 5568048
 哈尔滨实验室: (0451) 58627755 成都实验室: (028) 87702708 杭州实验室: (0571) 87219096



集团微信订阅号 集团微信服务号

PONY

Pony Testing International Group

报告编号: SQBXH47P0784945H9



170700140143

监测报告

委托单位 长春卓谊生物股份有限公司

受测单位 长春卓谊生物股份有限公司

签发日期 2022.10.14



PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com



查询密码:V75amj1



声明 Statement

1. 本报告无检验检测专用章，报告骑缝章和批准人签章无效。
This report is invalid without special seal of inspection, cross-page seal and the approver's signatures.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标，其受《中华人民共和国商标法》保护，任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为，本单位将依法追究其法律责任。
The pattern and characters of "PONY" and "谱尼" used in this report are protected by the trademark law of the People's Republic of China. Any unauthorized usage, counterfeit, forgery and alteration of trademarks of "PONY" and "谱尼" are the violations of the law. The PONY has the right to pursue all legal liabilities of the subject of the delict.
3. 委托单位对报告数据如有异议，请于报告完成之日起十五日内向本单位书面提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written retest application, the original report and prepay the retest fees to PONY within fifteen days since the approval date.
4. 委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测，如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant finishes the procedure mentioned above, PONY shall arrange the retest as soon as possible. If the retest result accords with the applicant dissent, PONY shall refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
Tests that can not be repeated and tested shall not be carried out again.
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant should undertake the responsibility for the provided samples' representativeness and document authenticity. Otherwise, PONY has not any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用，使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律责任。
This report is only responsible for the test results of the tested sample. The test results only represent the evaluation of the tested sample. PONY will not be responsible for any economical or legal liability generated from direct or indirect usage of the test report.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品。
PONY has the right to dispose the tested sample by rules, after approval of the test report.
9. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效，本单位将对上述行为严究其相应的法律责任。
The report is invalid in case of illegal transfer, embezzlement, imposture, modification or any altering, reproducing except in full without approval of PONY. PONY shall investigate and affix the applicant's legal liability accordingly.

▲ 防伪说明 (Anti-counterfeiting Description):

- (1) 报告编号是唯一的;
The test report has exclusive report code.
- (2) 扫描报告首页下方二维码，即可查询报告真伪。
Scan the QR code at the bottom of the first page to check the authenticity of the report.



集团微信订阅号



集团微信服务号

www.ponytest.com

Hotline 400-819-5688

北京实验室:(010)83035000	哈尔滨实验室:(0451)58627755	内蒙古医学实验室:(0471)3501511	武汉实验室:(027)83997127
北京医学实验室:(010)62450233-8010	黑龙江医学实验室:(0451)58603455	太原实验室:(0351)7555722	武汉医学实验室:(027)85446975
北京谱尼科技公司:(010)80415661	郑州实验室:(0371)69350670	成都实验室:(028)87702708	杭州实验室:(0571)87219096
青岛实验室:(0532)88706866	郑州谱尼医学实验室:(0371)63279066	贵州实验室:(0851)85221000	杭州医学实验室:(0571)87219096
青岛医学实验室:(0532)88706866	新疆实验室:(0991)6684186	上海实验室:(021)64851999	宁波实验室:(0574)87977185
天津实验室:(022)23607888	石家庄实验室:(0311)85376660	上海医学实验室:(021)64851999	合肥实验室:(0551)63843474
天津医学实验室:(022)23607888	西安实验室:(029)89668785	苏州实验室:(0512)62997900	深圳实验室:(0755)26050909
长春实验室:(0431)80530198	西安创尼实验室:(029)81123093	苏州汽车安全带及儿童安全座椅	深圳医学实验室:(0755)26050909
吉林医学实验室:(0431)80529700	西安谱尼医学实验室:(029)62886819	碰撞实验室:(0512)62997900	广州实验室:(020)89224310
大连实验室:(0411)87336618	西安医学实验室:(029)89608785	苏州医学实验室:(0512)62997900	南宁实验室:(0771)5518818
大连医学实验室:(0411)87336618	呼和浩特实验室:(0471)3450025	武汉车附所:(027)82318175	厦门实验室:(0592)5568048



Pony Testing International Group

噪声监测报告

报告编号: SQBXH47P0784945H9

第 1 页, 共 1 页

委托单位	长春卓谊生物股份有限公司		
项目名称	长春卓谊生物股份有限公司		
受测地址	长春市双阳经济开发区永新路 2 号		
采样日期	2022.10.08	完成日期	2022.10.14
监测项目	噪声	监测点数 (个)	1
天气状况	晴	测试期间最大风速 (m/s)	1.9
监测方法	声环境质量标准 GB 3096-2008		
监测仪器	多功能声级计 声校准仪 等		
测点位置	监测结果		
	昼间 Leq [dB (A)]	夜间 Leq [dB (A)]	
东哈塘沿村农户窗口外▲5	56.3	46.4	

—————以下空白—————



编制:

马玉

审核:

马瑜/马瑜

批准:

张明



谱尼测试集团吉林有限公司
公司地址: 长春市高新技术产业开发区顺达路 789 号 2 号楼 3 楼

北京实验室: (010) 83055000 郑州实验室: (0371) 69350670 成都谱尼计量实验室: (028) 87702708 宁波实验室: (0574) 87736499
 北京谱尼科技公司: (010) 80415661 烟台谱尼环境检测有限公司: (0535) 80967099 贵州实验室: (0851) 85221000 合肥实验室: (0551) 63843474
 北京谱尼计量实验室: (010) 82492998 新疆实验室: (0991) 6684186 上海实验室: (021) 64851999 深圳实验室: (0755) 26050909
 青岛实验室: (0532) 88706866 石家庄实验室: (0311) 85376660 苏州实验室: (0512) 62997900 深圳谱尼计量实验室: (0755) 26050909-846
 天津实验室: (022) 23607888 西安实验室: (029) 89608785 苏州汽车座椅实验室及儿童安全座椅 谱尼深圳通测: (0755) 27673339
 长春实验室: (0431) 80530198 西安谱尼检测技术有限公司: (029) 81123093 碰撞实验室: (0512) 62997900 广州实验室: (020) 89224310
 沈阳实验室: (024) 22811886 西安德威检测技术有限公司: (029) 85729073 武汉实验室: (027) 83997127 南宁实验室: (0771) 5518818
 大连实验室: (0411) 87336618 呼和浩特实验室: (0471) 3450025 武汉车附所: (027) 82318175 厦门实验室: (0592) 5568048
 哈尔滨实验室: (0451) 58627755 成都实验室: (028) 87702708 杭州实验室: (0571) 87219096

附件 4 长春双阳经济开发区内供热管网情况说明

关于双阳经济开发区内供热管网情况说明

长春卓谊生物股份有限公司位于长春双阳经济开发区园区内，园区内现有的供热管网主要用于园区内企业冬季取暖，非蒸汽管道，不能用于企业生产。

特此说明。

长春双阳经济开发区管理委员会

二〇二二年十一月四日



附件 5 建设项目主要污染物排放总量核定表

2022.8号

建设项目主要污染物排放总量核定表

项目名称	长春卓谊生物股份有限公司 1 台 10t/h 燃气锅炉改造项目																		
建设单位	长春卓谊生物股份有限公司																		
建设地点	长春市双阳经济开发区永新路 2 号																		
法人/联系人	冯幸福																		
环评单位	谱尼测试集团吉林有限公司																		
<p>1、主要建设内容</p> <p>长春卓谊生物股份有限公司，原名长春卫尔赛生物药业有限公司，位于长春市双阳经济开发区永新路 2 号，注册资金 6000 万元，占地面积 41606 平方米，公司建设之初，配备了 2 台 2 t/h 燃煤锅炉，因无法满足公司满负荷实际运行需要，且为响应国家规定，将 2 台 2 t/h 燃煤锅炉更换为 2 台 6 t/h 燃气锅炉。2020 年企业《长春卓谊生物股份有限公司疫苗分包装二车间建设项目》投入生产，蒸汽使用量增加，为满足生产需要，将 1 台 6 t/h 燃气锅炉更换为 1 台 10 t/h 燃气锅炉。由于蒸汽使用量高出预期，现企业计划投资 120 万元，将另外 1 台 6 t/h 燃气锅炉更换为 1 台 10 t/h 燃气锅炉，本项目建成后，厂区内共存在 2 台 10 t/h 燃气锅炉。</p>																			
<p>2、水及能源消耗情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水 (t/a)</td> <td></td> <td>生物质 (t/a)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>煤炭 (t/a)</td> <td></td> <td>燃油 (t/a)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>燃气 (万 m³/a)</td> <td>200</td> <td>电 (KWh/a)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				名称	消耗量	名称	消耗量	水 (t/a)		生物质 (t/a)		煤炭 (t/a)		燃油 (t/a)		燃气 (万 m ³ /a)	200	电 (KWh/a)	
名称	消耗量	名称	消耗量																
水 (t/a)		生物质 (t/a)																	
煤炭 (t/a)		燃油 (t/a)																	
燃气 (万 m ³ /a)	200	电 (KWh/a)																	
<p>3、核定建设项目污染物总量控制指标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COD(t/a)</th> <th>NH₃-N(t/a)</th> <th>SO₂(t/a)</th> <th>NO_x(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.8</td> <td>3.17</td> </tr> </tbody> </table>				COD(t/a)	NH ₃ -N(t/a)	SO ₂ (t/a)	NO _x (t/a)	0	0	0.8	3.17								
COD(t/a)	NH ₃ -N(t/a)	SO ₂ (t/a)	NO _x (t/a)																
0	0	0.8	3.17																
<p>4、污控科意见：</p> <p>同意按环境影响评价报告核算的污染物排放量核定该项目的总量控制指标。</p> <p>SO₂:0.8 NH₃-N:3.17 经办人: ZJY 2022年11月18日</p>																			