

天齐锂业（射洪）有限公司

碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目

竣工环境保护验收监测报告



建设单位： 天齐锂业（射洪）有限公司

编制单位： 四川省国环环境工程咨询有限公司

2023 年 7 月

建设单位法人代表：杜明泽

编制单位法人代表：王上辅

项目负责人：尹基宇

报告编写人：刘佳

建设单位：

电话：

邮编： 629200

地址： 遂宁市射洪市太和镇城北

编制单位：

电话：

邮编： 610011

成都市锦江区工业园区锦华路
三段 88 号汇融广场 1 栋 4 单元
(B 座) 28 层

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件.....	4
3 项目建设情况	5
3.1 地理位置、外环境关系及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	6
3.2.1 项目概况.....	6
3.2.2 项目组成.....	6
3.3 主要原辅材料及燃料	8
3.4 主要生产设备和仪器	8
3.5 劳动定员及工作制度	11
3.6 水源及水平衡.....	12
3.7 生产工艺	12
3.8 项目变动情况.....	13
4 环境保护设施	18
4.1 污染物治理/处置设施	18
4.1.1 废水.....	18
4.1.2 废气.....	18
4.1.3 噪声	20
4.1.4 固体废弃物.....	21
4.2 其他环境保护设施	21
4.2.1 地下水污染防治措施.....	21
4.2.2 环境风险防范设施.....	21
4.2.3 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	21
4.2.4 排污许可	21
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	22
5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定	23
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	23

5.1.1 建设项目概况.....	23
5.1.2 产业政策符合性.....	23
5.1.3 规划符合性.....	23
5.1.4 选址合理性.....	24
5.1.5 环境质量现状评价结论.....	24
5.1.6 达标排放与总量控制.....	24
5.1.7 环境保护措施及其可行性结论.....	25
5.1.8 环境风险评价结论.....	26
5.1.9 公众意见采纳情况.....	26
5.1.10 建设项目环境可行性结论.....	26
5.1.11 要求及建议.....	27
5.2 审批部门审批决定.....	27
6 验收执行标准.....	31
6.1 执行标准.....	31
6.2 主要污染物总量控制指标.....	31
7 验收监测内容.....	33
7.1.废水.....	33
7.2 废气.....	33
7.3 厂界噪声.....	33
8 质量保证和质量控制.....	35
8.1 监测分析方法、监测仪器.....	35
8.2 人员能力.....	35
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	36
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	36
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	36
8.6 固（液）体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	36
9 验收监测结果.....	37
9.1 生产工况.....	37
9.2 环保设施调试运行效果.....	37
9.2.1 环保设施处理效率监测结果.....	37
9.2.2 污染物排放监测结果.....	38
9.3 工程建设对环境的影响.....	39

10 环境管理检查	40
10.1 环保管理机构	40
10.2 运行期环境管理	40
10.3 公众参与调查	40
10.4 环境管理情况分析	40
11 验收监测结论	41
12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	44

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 现场照片

附图 3 项目外环境关系图

附图 4 项目总平面布置图

附图 5 项目包装车间平面布置图

附件：

附件 1 立项

附件 2 环评批复

附件 3 排污许可证

附件 4 突发环境事件应急预案备案表

附件 5 监测报告

附件 6 竣工环境保护验收监测委托书

1 项目概况

天齐锂业（射洪）有限公司（简称“天齐锂业”）是中国专业研发和生产锂系列产品的民营高科技企业，是四川省重点企业集团——成都天齐集团公司的控股子公司，为全球最大的矿石提锂生产商，下辖射洪和雅安两个锂产品生产基地。公司现有员工近千人，总资产达 4 亿元，拥有电池级碳酸锂、工业级碳酸锂、无水氯化锂等锂产品近万吨的生产能力。

天齐锂业位于射洪县太和镇，始建于 1995 年 10 月，已形成 6100t/a 碳酸锂、5000t/a 氢氧化锂、1500t/a 无水氯化锂、200t/a 金属锂的生产能力。由于天齐锂业碳酸锂、氢氧化锂生产线的产品包装均为全人工包装，是典型的劳动密集型岗位，包装过程原始落后，包装质量受人工干扰因素很大，为提高产品包装效率，提升包装质量，天齐锂业对碳酸锂、氢氧化锂人工包装形式进行改造升级，建设碳酸锂自动包装线和氢氧化锂自动包装线，达到每小时 120 袋的自动包装能力，年包装碳酸锂 6100t、氢氧化锂 5000t。

2018 年 6 月，四川省国环环境工程咨询有限公司编制了《天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目环境影响报告书》；2018 年 7 月 18 日，遂宁市环境保护局以《关于天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目环境影响报告书的批复》（遂环评函【2018】99 号）进行了批复。

本项目于 2018 年 8 月开工建设，2022 年 12 月竣工，2023 年 1 月~2023 年 3 月进行调试。2021 年 6 月 16 日，企业取得了《排污许可证》（编号：91510922MA6262FH2T001R）。根据现场调查，目前碳酸锂自动包装线的主体工程、公辅设施、办公生活设施、环保设施等均已建成投入使用，建设内容无重大变动情形，主体工程与环保设施运行正常，基本符合验收监测条件；但由于氢氧化锂的产品特性，无法实现自动包装，氢氧化锂自动包装线未建设。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）的规定，建设单位应当在建设项目竣工后对配套建设的环境保护设施进行验收。受天齐锂业（射洪）有限公司委托，四川省国环环境工程咨询有限公司承担本项目竣工环境保护验收监

测工作。根据建设项目竣工环境保护验收相关规定和要求，我公司派遣技术人员于2023年2月22日进行了现场检查，并于2023年6月5日-6日进行了现场监测，根据现场检查和监测结果，编制完成本项目竣工环境保护验收监测报告。

本次验收监测范围：

天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目（不含氢氧化锂自动包装线，如后期建成氢氧化锂自动包装线，需另行办理竣工环境保护验收手续）的主体工程、公辅设施、办公生活设施、环保设施。

本次验收监测主要内容：

- （1）废水排放监测；
- （2）废气排放监测；
- （3）厂界噪声排放监测；
- （4）固体废物处置情况检查；
- （5）风险事故防范与应急措施检查；
- （6）环境管理检查。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日修订）；
- (6) 《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号，2021年1月1日）；
- (7) 《四川省固体废物污染环境防治条例》（2018年7月26日修正）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日）；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）；
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）；
- (11) 原四川省环境保护局《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》（川环发【2016】61号）；
- (12) 四川省环境保护厅办公室《关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知》（川环办发【2018】26号）；
- (13) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函【2020】688号）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

本项目选用竣工环境保护验收技术规范为《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

2018年6月，四川省国环环境工程咨询有限公司编制了《天齐锂业（射洪）

有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目环境影响报告书》；2018年7月18日，遂宁市环境保护局以《关于天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目环境影响报告书的批复》（遂环评函【2018】99号）进行了批复。

2.4 其他相关文件

（1）《天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目环境影响报告书》（四川省国环环境工程咨询有限公司，2018年6月）；

（2）遂宁市环境保护局以《关于天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目环境影响报告书的批复》（遂环评函【2018】99号，2018年7月18日）；

（3）《排污许可证》（编号：91510922MA6262FH2T001R，2021年6月16日）；

（4）突发环境事件应急预案备案表。

3 项目建设情况

3.1 地理位置、外环境关系及平面布置

(1) 地理位置

本项目位于遂宁市射洪市太和镇城北天齐锂业厂区内。项目地理位置见附图 1。

根据现场踏勘，项目目前地理位置较环评阶段未发生变化。

(2) 外环境关系

本项目周边以家纺、电气、照明设备生产工厂为主。根据现场踏勘，天齐锂业厂区东侧紧邻凯越光电（主要从事 LED 照明产品的封装、制造、研发和销售的高新技术企业照明设备生产）和城北消防站，隔凯越关电 290m 为射洪县公汽公司汽修厂，380m 为一处居民区；天齐锂业厂区东南侧紧邻太和大道，隔太和大道 30m 为安浪家纺、216m 为佐鲁银华纺织公司、380m 为天亿纺织有限公司、552m 为华纺银华有限公司（均为从事纺织品生产和销售），东南侧 495m 为农户和居民住宅；天齐锂业厂区西南侧 23m 为平安驾校训练基地和晶源电气（主要生产、销售 10~35KV 非晶合金配电变压器、干式变压器、油浸式电力和特种变压器以及预装式变电站）；天齐锂业厂区南侧隔太和大道 40m 为三台单采血浆站射洪采浆点；天齐锂业厂区北侧为涪江及荒地。本项目拟建的包装车间和料仓区位于厂区中部，四周主要为天齐锂业生产车间，南侧 35m 为天齐锂业生活办公区。项目外环境关系见附图 3。

根据现场踏勘，项目目前外环境关系较环评阶段未发生明显变化，未新增环境敏感目标。

(3) 平面布置

本项目于天齐锂业现有厂区内建设，不新增土地。新增的 900t 料仓位于氢氧化锂车间西北侧，70t 料仓位于氢氧化锂车间和包装车间中部，料仓作为物料的暂时储存设备靠近碳酸锂车间和包装车间，减少了管道输送距离；包装车间靠近生产区南侧出入口，方便物流运输，另外，厂区东南面与太和大道相接，东南、南、北面共布设三个主出入口，既能满足工程原料、产品的运输要求，又符合有关消防安全规定。

根据现场踏勘，项目目前平面布置较环评阶段未发生明显变化。

3.2 建设内容

3.2.1 项目概况

项目名称：碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目

建设单位：天齐锂业（射洪）有限公司

项目性质：技改

项目投资：3780.34 万元

建设内容：对碳酸锂、氢氧化锂生产线的现有包装形式进行改造升级，建设碳酸锂自动包装线和氢氧化锂自动包装线，达到每小时 120 袋的自动包装能力，年包装碳酸锂 6100t、氢氧化锂 5000t。本次验收监测范围为：天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目（不含氢氧化锂自动包装线，如后期建成氢氧化锂自动包装线，需另行办理竣工环境保护验收手续）的主体工程、公辅设施、办公生活设施、环保设施。

3.2.2 项目组成

本项目实际建设内容与环评审批建设内容对照情况见表 3-1。

表 3-1 实际建设内容与环评审批建设内容对照情况表

工程分类	环评审批建设内容	实际建设内容	变化情况	
主体工程	包装车间	利用已有闲置车间建设，1F，设置碳酸锂全自动包装线 1 条（分别为 20 公斤级、25 公斤级、吨袋级）。	与环评一致	无
	碳酸锂车间	对部分输送设备进行改造。	与环评一致	无
	氢氧化锂车间	设置氢氧化锂全自动包装线 1 条（分别为 25 公斤级、吨袋级）。	未建设	由于氢氧化锂的产品特性，无法实现自动包装，氢氧化锂自动包装线未建设
仓储工程	70 吨料仓	1 处，布置于氢氧化锂车间东南侧，包装车间西北侧，占地面积 104.2m ² ，料仓高 23.3m。设置料仓 3 个，单个容积 70t。成品暂存于料仓内，由输送设备运送至全自动包装线进行包装。	与环评一致	无

天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目

竣工环境保护验收监测报告

工程分类		环评审批建设内容	实际建设内容	变化情况
	900吨料仓	1处，布置于氢氧化锂车间西北侧，占地面积338m ² ，料仓高12m。设置料仓2个，单个容积900t。成品暂存于料仓内，由输送设备运送至全自动包装线进行包装。	与环评一致	无
辅助工程	输送线路	车间到车间之间制作管廊架，廊架标高5.5m，输送管线水平布置在管廊架上面，采用管道密闭输送，为氮气密闭循环输送系统。	与环评一致	无
	空压机	设置1台双级节能低噪环保压缩机，型号为M355W—2S，位置安在碳酸锂二车间现空压机房内。	与环评一致	无
公用工程		市政电网供电	与环评一致	无
		市政给水管网供水	与环评一致	无
办公生活设施	食堂	依托厂区已建食堂，最大接待能力270人次/顿，未扩容。	与环评一致	无
	宿舍	依托厂区已建宿舍。	与环评一致	无
	办公楼	依托厂区已建办公楼。	与环评一致	无
环保工程	废水	依托厂区已建1个隔油池，容积5m ³ 。	与环评一致	无
		依托厂区已建5个预处理池，单个容积20m ³ 。	与环评一致	无
		设置一座污水处理站，采用“格栅+隔油沉淀池+应急、调节池+MABR 厌氧池+A/O 生化池+二沉池+气浮池+回用水池”工艺，日处理量200m ³ 。废水经处理达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）中表1的“直接标准”后排入涪江。	设置一座污水处理站，采用“格栅+隔油沉淀池+应急、调节池+MABR 厌氧池+A/O 生化池+二沉池+气浮池+回用水池”工艺，日处理量200m ³ 。废水经处理后回用于生产，不外排。	废水经处理后回用于生产，不外排
	废气	依托厂区已建油烟净化器。	与环评一致	无
设置15台除尘器，分别位于900t料仓仓顶（2套、排气筒高35m）、70t料仓仓顶（3套、排气筒高15m）、70t料仓上方缓冲仓仓顶（3套、排气筒高23m）、包装车间内物料接收仓仓顶（4套、排气筒高15m）及包装工段（3套、排气筒高15m）。		设置14台除尘器，分别位于900t料仓仓顶（2套、排放高度35m）、70t料仓仓顶（3套、排放高度15m）、70t料仓	包装车间内减少1个物料接收仓，除尘器减少1台	

工程分类	环评审批建设内容	实际建设内容	变化情况
		上方缓冲仓仓顶（3套、排放高度23m）、包装车间内物料接收仓仓顶（3套、排放高度15m）及包装工段（3套、排放高度15m）。	

本项目在实际建设过程中，由于氢氧化锂的产品特性，无法实现自动包装，氢氧化锂自动包装线未建设；废水经处理后回用于生产，不外排；包装车间内减少1个物料接收仓，除尘器减少1台。以上变动均不属于重大变更。

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目仅对厂区现有包装线设备进行更换，本项目实施后，厂区主要原辅材料及燃料无变化。

3.4 主要生产设备和仪器

本项目运营期主要设备见下表 3-2。

表 3-2 项目运营期主要设备

序号	名称	设备型号	规格、材质	环评数量	实际数量	备注
氢氧化锂全自动包装线						
1	输送设备	\	管道密闭输送，气动	1套	0套	由于氢氧化锂的产品特性，无法实现自动包装，氢氧化锂自动包装线未建设
2	包装设备	\	全线	1套	0套	
2.1	灌装机	\	20、25kg/包，3包/min,	1套	0套	
2.2	整形机	\	\	1套	0套	
2.3	重检机	\	\	1套	0套	
2.4	金检机	\	\	1套	0套	
2.5	剔除机	\	\	1套	0套	
2.6	喷码机	\	采用水性油墨	1套	0套	
2.7	机器人	\	\	1套	0套	
2.8	码垛机	\	\	1套	0套	
2.9	缠绕机	\	\	1套	0套	
2.10	机架及传送	\	\	1套	0套	
2.11	托盘库	\	\	1套	0套	
碳酸锂全自动包装线						
1	自动包装机	W2001AB	占地： L10300×W1460-3600×8 50-6700MM， 单套用电：30KW，380V 50HZ 三相五线	2套	2套	与环评一致

天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目

竣工环境保护验收监测报告

			用气：6bar（每小时用气： 6×150包）			
2	自动吨袋包装机	W2002	L3200×W4700×H5500(mm)；功率：14KW	1套	1套	与环评一致
3	满吨袋输送线	\	L3100×W1500×H500(mm)；功率：0.75KW	1套	1套	与环评一致
4	满吨袋复检称及输送线	\	L1900×W1500×H500(mm)；功率：0.75KW	1套	1套	与环评一致
5	满吨带输送线	\	L1900×W1500×H500(mm)；功率：0.75KW	1套	1套	与环评一致
6	全自动转盘式在线缠绕机含覆顶膜	\	工作电压：380VAC/3相 5线/50HZ 耗气量：1000ml/min 功率：4KW	1套	1套	与环评一致
7	实践输送线（缠绕机后）	\	L3800×W1100×H700(mm)	1套	1套	与环评一致
8	产品输送系统	\	\			
8.1	电池级产品网带输送线及压包整形	\	L5700×W620×H850(mm)；功率：0.75KW	1套	1套	与环评一致
8.2	工业级产品S弯网带输送线及压包整形	\	功率：0.75×2KW	1套	1套	与环评一致
8.3	金属检测	\	L3000×W600×H850(mm)；功率：0.55KW	1套	1套	与环评一致
8.4	称重部分	\	L1200×H850(mm)；功率：0.4KW	1套	1套	与环评一致
8.5	输送及剔除装置	\	L3000×W600×H850(mm)；功率：0.55KW	1套	1套	与环评一致
8.6	喷码机	\	\	1套	1套	与环评一致
8.7	90度网带输送线及压包整形	\	L5800×W620×H850(mm)；功率：0.75KW	1套	1套	与环评一致
8.8	高速皮带机	\	L1200×W500×H850±50(mm)；功率：0.55KW	1套	1套	与环评一致
8.9	整理机构	\	L1200×W950×H850±50(mm)；功率：0.55KW	1套	1套	与环评一致
9	码垛系统					
9.1	自动拆托	\	\	1套	1套	与环评

天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目

竣工环境保护验收监测报告

	盘机					一致
9.2	空托盘输送线	\	L3530×W1100×H700(m m)；功率：0.55KW×2	1套	1套	与环评 一致
9.3	码垛位输送线	\	L2600×W1100×H700(m m)；功率：0.75KW	1套	1套	与环评 一致
9.4	码垛位托 盘定位机 构	\	\	1套	1套	与环评 一致
9.5	码垛位托 盘阻挡机 构	\	\	1套	1套	与环评 一致
9.6	隔板纸供 应站	\	\	1套	1套	与环评 一致
料仓						
1	900吨电 池级缓冲 料仓（未 磨）	V2006A	立式，V=1870m ³ ， ID10000×20500(筒体)	1套	1套	与环评 一致
2	900吨电 池级缓冲 料仓（未 磨）	V2006B	立式，V=1870m ³ ， ID10000×20500(筒体)	1套	1套	与环评 一致
3	70吨电 池级碳酸 锂料仓	V2003	立式锥底，V=146m ³ ， ID4500×7700(筒体)	1套	1套	与环评 一致
4	70吨工 业级碳酸 锂料仓	V2004	立式锥底，V=146m ³ ， ID4500×7700(筒体)	1套	1套	与环评 一致
5	70吨电 池级碳酸 锂料仓	V2005	立式锥底，V=146m ³ ， ID4500×7700(筒体)	1套	1套	与环评 一致
其他设备						
1	密相泵	P2004/ P2005	V=225L，输送量：2.0t/h， 耗气量 2.0Nm ³ /h (6.8barg)，控制电压 24VDC	2套	2套	与环评 一致
2	缓冲仓	V2001	立式锥底，V=2.5m ³ ， ID2000×300(筒体)	1套	1套	与环评 一致
3	缓冲仓	V2002	立式锥底，V=2.5m ³ ， ID2000×301(筒体)	1套	1套	与环评 一致
4	缓冲仓	V2007	立式锥底，V=2.5m ³ ， ID2000×302(筒体)	1套	1套	与环评 一致
5	物料接收 仓	/	/	4套	3套	设置3 套物料 接收仓
6	双锥螺旋	V2006AB CD	立式锥底，V=12m ³ ，∅	4套	3套	设置3

	混合机		3195×6150, 22KW			套混合机
7	筛分机	M2001AB CD	超声波筛分, 立式, \varnothing 1500×~1186, 2KW	4套	3套	设置3 套筛分 机
8	电磁除铁 器	M2002AB C	立式, 230VDC, 91A, 2.1KW	3套	3套	与环评 一致
9	储气罐	V2010/ V2011/ V2012	立式, V=2m ³ , \varnothing 1000×2000(筒体), 总 高~2810	3套	3套	与环评 一致
10	密相泵	P2001/ P2002/ P2003	V=114L, 输送量: 4.0t/h, 耗气量 2.0Nm ³ /h (6.8barg), 控制电压 24VDC	3套	3套	与环评 一致
11	灰槽	P2006AB C/P2007A BC、	V=42L, 输送量: 1.5t/h, 耗气量 2.0Nm ³ /h (6.8barg), 控制电压 24VDC	2套	2套	与环评 一致
12	储气罐	V2015/ V2016	立式, V=3.0m ³ , \varnothing 1200×2000(筒体), 总 高~2948	2套	2套	与环评 一致
13	储气罐	V2017/ V2018	立式, V=4.0m ³ , \varnothing 1400×2000(筒体), 总 高~3054	2套	2套	与环评 一致
14	密相泵	P2008	V=114L, 输送量: 1.5t/h, 耗气量 2.0Nm ³ /h (6.8barg), 控制电压 24VDC	2套	2套	与环评 一致
15	储气罐	V2019/ V2020	立式, V=3.0m ³ , \varnothing 1200×2000(筒体), 总 高~2948	2套	2套	与环评 一致
16	灰槽	P2010/ P2011	V=42L, 输送量: 1.5t/h, 耗气量 2.0Nm ³ /h (6.8barg), 控制电压 24VDC	2套	2套	与环评 一致
17	空压机	M355W— 2S	双级节能低噪环保压缩 机	1台	1台	与环评 一致

3.5 劳动定员及工作制度

劳动定员: 12人。本项目实施后, 全厂劳动定员由650人减少至638人。

工作制度: 实行三班制, 8h/班, 年运行300d。

3.6 水源及水平衡

本项目为包装线改造，不涉及生产用水，营运期用水为生活用水（含食堂用水），用水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水（含食堂废水）产生量为 $1.02\text{m}^3/\text{d}$ 。

生活污水（食堂废水先经隔油处理）经预处理池处理后通过污水处理站处理后回用于生产，不外排。

项目水平衡见下图。

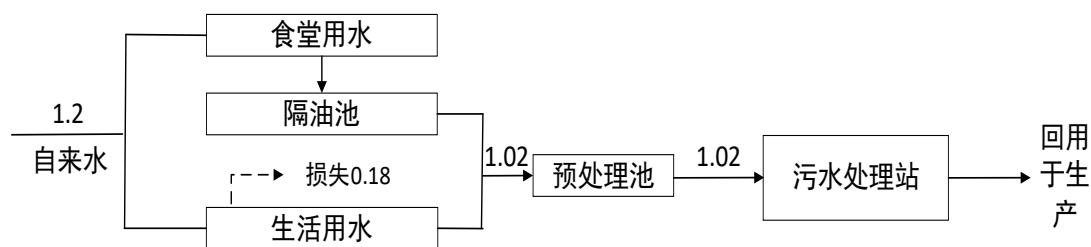


图 3-1 项目水量平衡图（单位： m^3/d ）

3.7 生产工艺

本项目为将厂区原有的碳酸锂产品人工包装线改造为自动包装线，并对碳酸锂生产线上的输送线路进行局部改造，新增部分输送设备和料仓。其生产工艺流程及工艺流程图如下：

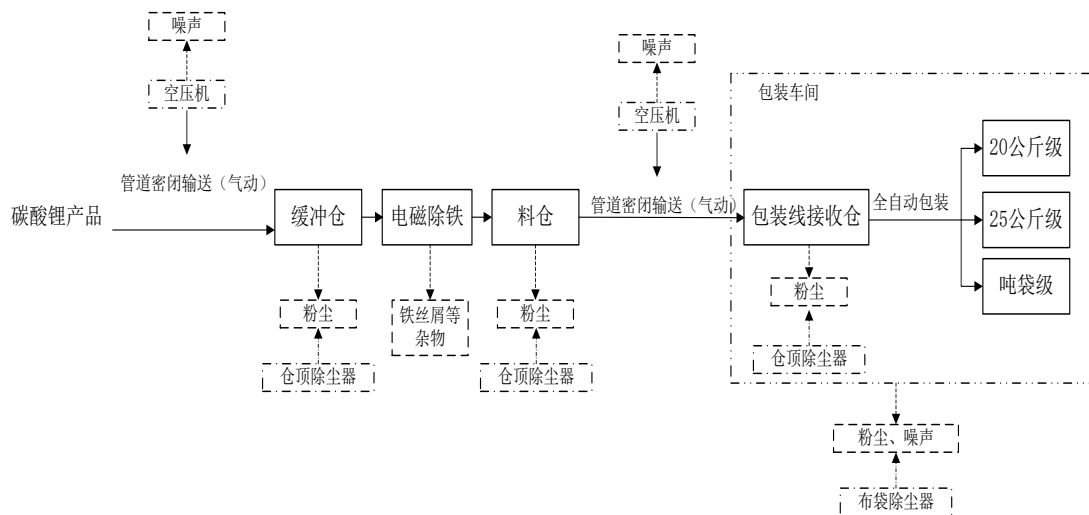


图 3-2 碳酸锂自动包装线工艺流程示意图

工艺简述：碳酸锂车间生产的成品采用密闭管道气动输送至缓冲仓内，后利用电磁除铁器进行磁选，除去其中夹杂的铁丝屑等杂物，最终输送至 70 吨料仓

暂存，后由密闭管道输送至自动包装线进行自动包装，可达到每小时 120 袋的自动包装能力。主要污染物为粉尘和噪声。

3.8 项目变动情况

通过查阅《天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目环境影响报告书》及其批复文件，对照项目实际建设情况，本项目变动情况见下表。

表 3-3 项目变动情况一览表

序号	工程项目	建设指标	备注
一、主体工程			
1.1	包装车间	利用已有闲置车间建设，1F，设置碳酸锂全自动包装线 1 条（分别为 20 公斤级、25 公斤级、吨袋级）。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
1.2	碳酸锂车间	对部分输送设备进行改造。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
1.3	氢氧化锂车间	设置氢氧化锂全自动包装线 1 条（分别为 25 公斤级、吨袋级）。	由于氢氧化锂的产品特性，无法实现自动包装，氢氧化锂自动包装线未建设
二、公辅工程			
2.1	70 吨料仓	1 处，布置于氢氧化锂车间东南侧，包装车间西北侧，占地面积 104.2m ² ，料仓高 23.3m。设置料仓 3 个，单个容积 70t。成品暂存于料仓内，由输送设备运送至全自动包装线进行包装。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
2.2	900 吨料仓	1 处，布置于氢氧化锂车间西北侧，占地面积 338 m ² ，料仓高 12m。设置料仓 2 个，单个容积 900t。成品暂存于料仓内，由输送设备运送至全自动包装线进行包装。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
2.3	输送线路	车间到车间之间制作管廊架，廊架标高 5.5m，输送管线水平布置在管廊架上，采用管道密闭输送，为氮气密闭循环输送系统。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
2.4	空压机	设置 1 台双级节能低噪环保压缩机，型号为 M355W—2S，位置安在碳酸锂二车间现空压机房内。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
2.5	公用设施	依托市政电网、给水管网。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
三、办公生活设施			

3.1	食堂	依托厂区已建食堂，最大接待能力 270 人次/顿，未扩容。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
3.2	宿舍	依托厂区已建宿舍。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
3.3	办公楼	依托厂区已建办公楼。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
四、环保工程			
4.1	废水治理	依托厂区已建 1 个隔油池，容积 5m ³ 。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
		依托厂区已建 5 个预处理池，单个容积 20m ³ 。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
		设置一座污水处理站，采用“格栅+隔油沉淀池+应急、调节池+MABR 厌氧池+A/O 生化池+二沉池+气浮池+回用水池”工艺，日处理量 200m ³ 。废水经处理达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）中表 1 的“直接标准”后排入涪江。	设置一座污水处理站，采用“格栅+隔油沉淀池+应急、调节池+MABR 厌氧池+A/O 生化池+二沉池+气浮池+回用水池”工艺，日处理量 200m³。废水经处理后回用于生产，不外排。
4.2	废气处理	依托厂区已建油烟净化器。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
		设置 15 台除尘器，分别位于 900t 料仓仓顶（2 套、排气筒高 35m）、70t 料仓仓顶（3 套、排气筒高 15m）、70t 料仓上方缓冲仓仓顶（3 套、排气筒高 23m）、包装车间内物料接收仓仓顶（4 套、排气筒高 15m）及包装工段（3 套、排气筒高 15m）。	设置 14 台除尘器，分别位于 900t 料仓仓顶（2 套、排放高度 35m）、70t 料仓仓顶（3 套、排放高度 15m）、70t 料仓上方缓冲仓仓顶（3 套、排放高度 23m）、包装车间内物料接收仓仓顶（3 套、排放高度 15m）及包装工段（3 套、排放高度 15m）

4.3	噪声治理	选用低噪声设备，利用厂房隔声，空压机采取基础减振等。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
4.4	固废处理	布袋收集的粉尘和电磁除铁器除去的铁丝屑等杂物回用于生产，生活垃圾交由环卫部门统一清运，预处理池和污水处理站污泥交由环卫部门定期清掏处理，餐厨垃圾交由获得相关许可的餐厨垃圾收运单位进行拉运、处理。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
4.5	地下水防渗	污水处理站采用钢筋混凝土+2mm 厚防渗材料进行重点防渗，包装车间采取 C30 防渗混凝土+黏土进行一般防渗。	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动
4.6	风险应急设施	包装车间和料仓设置压力、温度、流量等报警设施，可燃气体检测和报警设施。 设置各种指示、警示作业安全和逃生避难及风向等警示标志；采用集散控制系统，对重要的参数设计自动调节以及越限报警和联锁系统，对易发生火灾、爆炸事故的设备采取安全联锁装置；制订环境风险防范应急预案。 设置有效容积不小于 162m ³ 的消防水池和有效容积为 200m ³ 的事故池	实际建设情况与环评及其批复一致，无变动

由上表可知，综合企业实际建设情况并查阅企业环境影响报告书及其批复，本项目变动内容包括：由于氢氧化锂的产品特性，无法实现自动包装，氢氧化锂自动包装线未建设；废水经处理后回用于生产，不外排；包装车间内减少 1 个物料接收仓，除尘器减少 1 台。

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）第八条和《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688号）中所列清单，本项目变动情况如下：

表 3-4 对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》项目变动情况一览表

名称	重大变动清单	本项目情况	是否属于重大变动
《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	不涉及	/
	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	不涉及	/
	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	不涉及	/

天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目

竣工环境保护验收监测报告

	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；		不涉及	/
	入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；		不涉及	/
	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；		不涉及	/
	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；		不涉及	/
	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；		不涉及	/
	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。		不涉及	/
	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及
规模		生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	不涉及	/
		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及	/
		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。	不涉及	/
地点		重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及	/
生产工艺		新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	不涉及	/
		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	不涉及	/
环境保护措施		废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	不涉及	/

竣工环境保护验收监测报告

	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	/
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	不涉及	/
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	/
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	/
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及	/

由上表可知，本项目变动不属于重大变更，不属于《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）第八条和《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688号）中所列清单。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目为包装线改造，不涉及生产用水，营运期用水为生活用水（含食堂用水），用水量为 1.2m³/d，生活污水（含食堂废水）产生量为 1.02m³/d。

本项目排水系统采用雨、污分流制，废水依托厂区已建雨污管网、1 个容积为 5m³的隔油池、5 个总容积为 100m³的预处理池，并新增 1 座处理能力为 200m³/d 的污水处理站进行处理。本项目生活污水（食堂废水先经隔油处理）经预处理池处理后通过污水处理站处理后回用于生产，不外排。

本项目废水排放及处理情况见表 4-1。

表 4-1 废水排放及处理情况

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施及处理能力	排放去向
生活污水（含食堂废水）	厂区人员	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油等	间断	0.0306 万m ³ /d	隔油池（1个5m ³ ）、预处理池（5个20m ³ ）、污水处理站（处理能力 200m ³ /d）	回用于生产，不外排

本项目废水处理设施见图 4-1。



污水处理站



污水处理站出水口及回用水池

图 4-1 废水处理设施

4.1.2 废气

1、粉尘

本项目碳酸锂产品为粉状，通过密闭管道输送，在输送和包装过程中，会产

生少量粉尘。本项目设置 14 台除尘器，分别位于 900t 料仓仓顶（2 套、排放高度 35m）、70t 料仓仓顶（3 套、排放高度 15m）、70t 料仓上方缓冲仓仓顶（3 套、排放高度 23m）、包装车间内物料接收仓仓顶（3 套、排放高度 15m）及包装工段（3 套、排放高度 15m），粉尘经除尘器处理后直接排放。



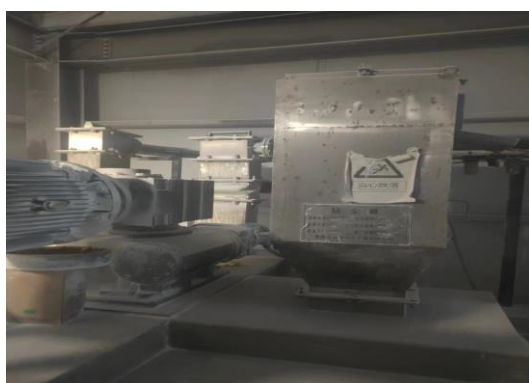
900t 料仓仓顶除尘器



70t 料仓仓顶除尘器



缓冲仓仓顶除尘器



物料接收仓仓顶除尘器



包装工段除尘器



包装工段除尘器

图 4-2 除尘器

2、食堂油烟

依托厂区已建食堂内油烟净化器处理后引至楼顶排放，食堂最大接待能力270人次/顿，未扩容。

同时，为控制粉尘对厂界周边环境的影响，项目以包装车间、900料仓区和70t料仓区边界为起点设置50m卫生防护距离。卫生防护距离包络线范围内无学校、医院、集中居住区等环境敏感点，亦无医药、食品等对大气环境质量要求较高的企业。

本项目废气治理设施见表4-2。

表4-2 废气治理设施一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	排气筒高度	排放去向
粉尘	运输及包装	颗粒物	有组织排放	本项目设置14台除尘器，分别位于900t料仓仓顶（2套、排放高度35m）、70t料仓仓顶（3套、排放高度15m）、70t料仓上方缓冲仓仓顶（3套、排放高度23m）、包装车间内物料接收仓仓顶（3套、排放高度15m）及包装工段（3套、排放高度15m）	35m/15m/23m	大气环境
			无组织排放	/	/	大气环境
食堂油烟	食堂	油烟	有组织排放	依托厂区已建食堂内油烟净化器处理后引至楼顶排放。	/	大气环境

4.1.3 噪声

本项目噪声源包括输送和包装过程中的包装机、电磁除铁器、空压机等设备噪声以及厂区运输车辆等噪声。目前已采取的噪声防治措施包括：

1、选用符合国家标准的低噪声设备，定期进行设备检修，保证设备的正常运行，降低故障性噪声排放。

2、优化设备布局，各生产设备均布置在车间内，利用厂房进行隔声；合理布置厂区平面，有效利用距离衰减，实现厂界噪声达标排放。

3、空压机设置于单独的房间内，底部采取基础减振措施，减少噪声源强值。

4、对于汽车运行噪声，通过加强管理，采取厂区内禁止鸣笛、控制车速等

措施；并在场界四周种植长绿乔木构成隔声绿化带，并做好厂区绿化。

4.1.4 固体废弃物

1、一般固废

布袋收集的粉尘和电磁除铁器除去的铁丝屑等杂物回用于生产，生活垃圾交由环卫部门统一清运，预处理池和污水处理站污泥交由环卫部门定期清掏处理，餐厨垃圾交由获得相关许可的餐厨垃圾收运单位进行拉运、处理。

2、危险废物

本项目不产生危险废物。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 地下水污染防治措施

重点防渗区：污水处理站采用钢筋混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯进行重点防渗，满足环评及其批复要求。

一般防渗区：包装车间采取 C30 防渗混凝土+黏土进行一般防渗，满足环评及其批复要求。

4.2.2 环境风险防范设施

1、包装车间和料仓设置压力、温度、流量等报警设施，可燃气体检测和报警设施。

2、设置各种指示、警示作业安全和逃生避难及风向等警示标志；采用集散控制系统，对重要的参数设计自动调节以及越限报警和联锁系统，对易发生火灾、爆炸事故的设备采取安全联锁装置；制订环境风险防范应急预案。

3、设置有效容积不小于 162m³ 的消防水池和有效容积为 200m³ 的事故池。

4.2.3 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

企业对排污口进行了规范化，设置了标识标牌。

4.2.4 排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于“二十一、化学原料和化学制品制造业/45.基础化学原料制造/无机盐制造”，应进行重点管理。本

项目于2021年6月16日取得了企业取得了《排污许可证》（编号：91510922MA6262FH2T001R）。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 3780.34 万元，环保投资 164 万元，占总投资的 4.34%。项目环保投资主要集中在废水、废气、噪声、固废、风险等方面，具体环保设施投资情况见下表：

表 4-3 环保设施投资比例

项目	内容		投资（万元）	备注	
废气	营运期	输送和包装粉尘	设 14 套除尘器。	120	新增
		食堂油烟	设油烟净化器	/	利旧
废水治理	施工期	利用厂区预处理池处理后排入市政污水管网		/	利旧
	营运期	设置一座污水处理站，采用“格栅+隔油沉淀池+应急、调节池+MABR 厌氧池+A/O 生化池+二沉池+气浮池+回用水池”工艺，日处理量 200m ³ 。		20	新增
噪声治理	施工期	轻拿轻放、文明作业，利用厂房隔声		/	/
	营运期	厂房隔声+基础减振，合理布局等		1	新增
固废处置	施工期	废包装料及废金属材料外售废旧资源回收站，生活垃圾袋装收集后交环卫部门处理。		1	新增
	营运期	布袋收集的粉尘和电磁除铁器除去的铁丝屑等杂物回用于生产，生活垃圾交由环卫部门统一清运，预处理池和污水处理站污泥交由环卫部门定期清掏处理，餐厨垃圾交由获得相关许可的餐厨垃圾收运单位进行拉运、处理。		1	新增
地面防渗	污水处理站采用钢筋混凝土+2mm 厚防渗材料进行重点防渗，包装车间采取 C30 防渗混凝土+黏土进行一般防渗。		3	新增	
环境风险	包装车间和料仓设置压力、温度、流量等报警设施，可燃气体检测和报警设施。		18	新增	
	设置各种指示、警示作业安全和逃生避难及风向等警示标志；采用集散控制系统，对重要的参数设计自动调节以及越限报警和联锁系统，对易发生火灾、爆炸事故的设备采取安全联锁装置；制订环境风险防范应急预案。				
	设置有效容积不小于 162m ³ 的消防水池和有效容积为 200m ³ 的事故池				
合计	/		164	/	

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 建设项目概况

天齐锂业（射洪）有限公司位于遂宁市射洪县太和镇太空村，目前天齐锂业形成的产品方案为：6100t/a 碳酸锂、5000t/a 氢氧化锂、1500t/a 无水氯化锂、200t/a 金属锂。本次技改内容系对现有包装形式进行彻底改造升级，建成碳酸锂、氢氧化锂产品的全自动包装线，达到每小时 120 袋自动包装能力。年包装碳酸锂 6100t/a，氢氧化锂 5000t/a。包装车间利用已建成的闲置车间改建，不新增占地。本次技改项目实施后，天齐锂业原有生产工艺不变，生产能力不变，生产规模不变。

5.1.2 产业政策符合性

本项目为包装线技改项目，根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中的规定，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，故本项目为允许类项目。

经射洪县经济和科技信息化局于 2016 年 10 月 11 日出具了《企业投资项目备案通知书》（备案号：川技改备【5109221610112】0008 号），本项目符合《四川省企业投资备案暂行办法》的有关要求。

因此，本项目符合国家现行产业政策。

5.1.3 规划符合性

本次技改在天齐锂业现有建设用地范围内进行，不涉及新增用地。

根据天齐锂业取得的《国有土地使用证》（射国用（2016）字第 02204 号、射国用（2016）字第 02205 号）和《建设用地规划许可证》（地字第[2008]03 号）可知，项目用地为工业用地。另外，根据射洪县城市总体规划（射洪县城市总体规划图详见附图 2），本项目所在地为工业用地，本项目为包装线技改项目，因此本项目符合射洪县总体规划。

本项目输送设备和包装车间均配置有布袋除尘器，输送和包装粉尘经布袋除尘器处理后可实现达标排放，满足国家及地方有关法规、规划要求。

5.1.4 选址合理性

本项目选址于射洪县太和镇太空村，周边以家纺、电气、照明设备生产工厂为主，厂界 200m 范围内除南侧 40m（距离本项目包装车间及料仓 263m）的三台单采血浆站射洪采浆点和西南侧 23m（距离本项目包装车间及料仓 191m）的平安驾校训练基地外，无居民住宅、医院、学校等敏感点分布，也无食品、医药等环境要求较高的企业。外环境关系较简单，对本项目建设无限制性因素。同时，本项目卫生防护距离内均为生产型企业，不涉及居民住宅、学校、医院及其他重要公共建筑物和食品、医药等企业分布，外环境满足卫生防护距离要求。故本项目与外环境相容，选址合理。

5.1.5 环境质量现状评价结论

1、大气环境质量

评价区域 SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀ 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，硫酸雾满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中的浓度要求。

2、地表水环境质量

本项目评价河段涪江的各监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的Ⅲ类水域标准要求，水环境质量尚好。

3、声环境质量

项目所在地声环境质量能满足《声环境质量标准（GB3096-2008）》3 类标准要求，项目所在区域声环境质量较好。

5.1.6 达标排放与总量控制

1、达标排放

建设单位在严格落实本报告中提出的各项污染防治措施，本项目营运期各项污染物可实现达标排放。

2、总量控制

本项目涉及总量控制指标为化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、总磷（TP）、和烟粉尘，本次环评总量控制建议指标如下：

化学需氧量（COD）：1.6254t/a（企业排口：涪江）。

氨氮（NH₃-N）：0.3251t/a（企业排口：涪江）。

总磷（TP）：0.0163t/a（企业排口：涪江）。

烟粉尘：62.54 t/a（预测排放量）。

5.1.7 环境保护措施及其可行性结论

评价认为，本工程采取的环境保护措施技术经济可行，措施有效。风险防范措施可行。

1、废气

营运期的输送和包装粉尘经布袋除尘器处理后可以实现达标排放，本项目共配置除尘器 15 台，分别位于 900t 料仓仓顶（2 套、排气筒高 35m）、70t 料仓仓顶（3 套、排气筒高 15m）、70t 料仓上方缓冲仓仓顶（3 套、排气筒高 23m）、包装车间内（3 套、排气筒高 15m）及包装车间内的碳酸锂自动包装线物料接收仓仓顶（4 套、排气筒高 15m）。

本次评价以包装车间、900 料仓区和 70t 料仓区边界划定 50m 范围的卫生防护距离，同时维持以厂区内焙浸车间、锂辉石原料库房、煤库、锂渣库、原料库、煤渣库、金属锂工段电解车间边界划定的 50m 和以原料堆棚边界划定的 200m 的卫生防护距离，并要求今后在该范围内也不得建设居住区、学校、医院等环境敏感区域。

采取本报告中提出的废气治理措施后，可实现达标排放，治理措施有效。

2、废水

天齐锂业已建成排水系统，且采用雨污分流制。且原生产工艺生产用水基本回收利用。

厂区外排废水主要是行政办公和生产人员的生活废水（含食堂餐饮废水）、冷却循环水（设备间接冷却水，为清下水）。本次评价要求增设一座污水处理站，厂区食堂废水先经隔油池处理后，和其他生活废水一起经预处理池处理，再汇同外排的冷却循环水最终经污水处理站处理达《无机化学工业污染物排放标准》

（GB 31573-2015）中表 1 的“直接标准”后排入北侧涪江。拟采取的各项废水处理措施可行，能够满足达标排放要求，治理措施可行。

3、地下水污染防治

采取本报告中提出的地下水污染防治措施后，可相应从污染源头和途径上减少因物料泄漏渗、漏入地下水，不会对地下水环境造成明显影响。

4、噪声

本项目选用符合国家标准低噪声设备，定期进行设备检修，保证设备的正常运行；优化设备布局，有效利用距离的衰减降低噪声排放；生产设备采取减振措施。项目车辆交通噪声通过厂内禁鸣喇叭，尽量减少机动车频繁启运和怠速，规范停车秩序等措施。采取上述治理措施后，厂界四周噪声排放值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，实现达标排放。因此，本项目拟采取的噪声治理措施技术可行。

5、固废

采取本报告中提出各类固体废物治理措施后，本项目各类固体废物去向明确，可得到资源化利用或无害化处置，防止对周围环境造成二次污染。

5.1.8 环境风险评价结论

本项目不构成重大危险源，项目营运过程中严格执行“三同时”制度，落实本报告提出的各项措施、建立和落实各项风险预警防范措施、环境风险削减措施和事故应急计划，杜绝重大安全事故和重大环境污染事故的发生，可使项目建成后风险水平处于可接受程度。

5.1.9 公众意见采纳情况

本次调查的人群分布较广，有重点有针对性，随机性较高，具有“合法性”、“有效性”、“代表性”和“真实性”，调查结果表明，公众对本项目的建设支持和肯定的态度，认为本项目的建设有利于当地经济的发展。

5.1.10 建设项目环境可行性结论

碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目位于遂宁市射洪县太和镇太空村，项目建设符合国家产业政策，符合射洪县城乡规划要求。项目选址合理，总图布置合理。废气、废水、噪声、固体废物采取的环境保护措施可行，公众参与调查中无反对意见。建设单位在认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及环境风险防范措施，可确保污染物实现稳定达标排放。从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

5.1.11 要求及建议

1、建设单位必须严格落实本环评中提出的污染防治措施措施，确保各类污染物处置妥当，实现稳定达标排放。

2、建立环境管理机构，负责全厂环境管理工作，保证环保装置正常运行，并建立完善的环保档案，接受环保主管部门的指导监督检查。

3、加强环境管理，提高员工素质和环保意识，确保环保设施有效运行及治理效率。

4、定期委托当地环境监测站进行污染源监测，同时建立污染源档案。

5、企业成立风险事故应急处理领导小组，加强对员工安全教育和事故演练，负责处理企业突发安全、风险事故，将事故风险降至最低。

5.2 审批部门审批决定

遂宁市环境保护局关于天齐锂业（射洪）股份有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目环境影响报告书的批复

（遂环评函【2018】99号）

天齐锂业（射洪）股份有限公司：

你公司报送的《碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）收悉。项目位于射洪县太和镇太空村，本次技改系在天齐锂业现有的生产线基础上，对现有的碳酸锂生产和成品车间的部分输送设备进行更换改良，将原有的碳酸锂和氢氧化锂产品人工包装线更换为全自动包装线，形成每小时 120 袋自动包装能力，年包装碳酸锂 6100t/a，氢氧化锂 5000t/a。本次技改项目实施后，天齐锂业原有生产工艺不变，生产能力不变，生产规模不变。包装车间利用已建成的闲置车间改建，不新增占地。项目总投资 3780.34 万元，环保投资 164 万元。

项目经射洪县经济和科技信息化局《企业投资项目备案通知书》（川技改备【5109221610112】0008号）。公司已取得《国有土地使用证》（射国用（2016）字第 02204 号、射国用（2016）字第 02205 号）和《建设用地规划许可证》（地字第【2008】03 号），明确用地为工业用地，本项目利用厂区内已建成的闲置车间进行建设，不新征用地。射洪县城乡规划局和射洪县林业局已出具该项

目位于城市总体规范内。项目建设符合国家产业政策和射洪县城市总体规划。经研究，现批复如下。

一、你公司应严格按照报告书中所列建设项目的地点、规模、性质和拟采取的环境保护措施建设和运行，确保对环境的不利影响能够得到缓解和环境风险控制，经专家组审查通过，我局原则同意该报告书结论，你公司应全面落实报告书中提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设应重点做好以下工作

（一）严格按照报告书要求落实项目各项污染防治设施的建设，并加强日常运行及维护管理，建立健全环保管理制度，做好环保设施运行台帐；强化环境风险防范和应急管理，制定环境风险应急预案，落实环境风险防范措施。

（二）严格落实废水处置措施。进一步完善厂区“雨污分流、清污分流”的原则，本次技改为包装线改造，无生产用水，营运期涉及用水仅为生活用水。环评要求公司应按行业标准，严格落实废水的分类收集，对厂区污水处理设施进行提标改造，新增设一座污水处理站，污水处理站建设完成后，厂区生活废水先经隔油池处理后，与生产废水一并经污水处理站处理达《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）中表 1 的“直接标准”后排入北侧涪江。

（三）落实废气处置措施。项目技改后，对输送和包装设备在生产过程中产生的粉尘增设 15 套布袋除尘器，分别位于 900 料仓仓顶（2 套、排气筒高 35m）、70 料仓仓顶（3 套、排气筒高 15m）、70t 料仓上方缓冲仓仓顶（3 套、排气筒高 23m）、包装车间内（3 套、排气筒高 15m）及包装车间内的碳酸锂自动包装线物料接收仓仓顶（4 套、排气筒高 15m），各点位粉尘通过抽风气管或集气罩收集后，汇入总管道进入各除尘器处理，经处理后的粉尘应满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 的排放限值，实现达标排放；本次评价新增以包装车间、900 料仓区和 70t 料仓区边界划定 50m 范围的卫生防护距离，同时维持以厂区内培浸车间、锂辉石原料库房、煤库、锂渣库、原料库、煤渣库、金心里工段电解车间边界划定的 50m 和以原料堆棚边界划定的 200m 的卫生防护距离，并要求今后在该范围内也不得建设居住区、学校、医院等环境敏感区域和食品医药等对大气环境质量要求较高企业。

（四）落实固废处置措施。营运期产生的粉尘、铁丝屑等收集处理后回用于生产，做到资源化利用；生活垃圾经袋装分类收集后交由环卫部门清运处理。预处理池和拟建污水处理站污泥由环卫部门定期清掏规范化处置。餐厨垃圾集中收集后，定期交由环卫部门统一收运、集中处置，

（五）落实噪声防治措施。项目更换设施设备时应尽量选用低噪声设备，安装减震消声隔声设施等防治措施，确保厂界噪声排放达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

（六）落实地下水防治措施。按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则，在做好防止和减少“跑、冒、滴、漏”等源头防污措施的基础上，对项目内各单元进行了分区防渗处理。按照环评要求对新增包装车间采用一般防渗区要求，新增污水处理站采用重点防渗区要求，其他为一般防渗区域，并落实好“三防”措施，防止对地下水造成污染。

（七）落实环境风险防范措施，制定环保应急预案。加强职工环保意识培训，提高事故应急处理能力。加强环保设施、事故应急池等设施的日常维护工作，防患于未然。

（八）在工程施工过程中，应建立通畅的公众参与平台，及时响应公众担忧的环境问题，满足公众合理环境诉求。定期发布环保信息，并主动接受社会监督。

三、总量控制指标

根据项目环评报告，确定该项目主要污染物总量控制指标为：化学需氧量(COD)：1.6254t/a(企业排口：涪江)，氨氮(NH₃-N)：0.3251t/a(企业排口：涪江)，总磷(TP)：0.0163t/a(企业排口：涪江)，烟粉尘：62.54t/a(预测排放量)，由射洪县环保局在辖区内调剂解决。

四、项目建设必须依法严格落实环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度和环境管理措施，纳入排污许可证管理的，必须按国家排污许可证的有关管理规定要求，申领排污许可证，不得无证排污和不按证排污，项目竣工后，建设单位必须按规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收，并依法向社会公开验收报告。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司应当重新报批环境影响评价

文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、请市环境监察执法支队、射洪县环保局加强对该项目的环境保护“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

请你公司收到本批复 15 个工作日内将批复后的环境影响报告书送射洪县环境保护局备案，并按规定接受各级环境保护行政主管部门监督检查。

遂宁市环境保护局

2018 年 7 月 18 日

6 验收执行标准

6.1 执行标准

本项目竣工环境保护验收执行标准如下：

1、废气：本项目设置 14 台除尘器，分别位于 900t 料仓仓顶（2 套、排放高度 35m）、70t 料仓仓顶（3 套、排放高度 15m）、70t 料仓上方缓冲仓仓顶（3 套、排放高度 23m）、包装车间内物料接收仓仓顶（3 套、排放高度 15m）及包装工段（3 套、排放高度 15m）。粉尘经除尘器处理后直接排放（未设置排气筒），不具备有组织排放废气采样条件。厂界无组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准。

2、废水：本项目生活污水（食堂废水先经隔油处理）经预处理池处理后通过污水处理站处理后回用于生产，不外排。

3、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类排放限值。

4、固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

表 6-1 验收监测评价标准

类别	验收监测评价标准		
废气	项目	标准限值	标准名称 《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 中无组织排放 标准
		无组织 浓度（mg/m ³ ）	
	颗粒物	1.0	
噪声	项目	标准限值（dB（A））	标准名称 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）表 1 中 3 类排放限 值
	昼间	65	
	夜间	55	

6.2 主要污染物总量控制指标

根据《天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目环境影响报告书》，天齐锂业（射洪）有限公司主要污染物总量控制指标如下：

化学需氧量(COD)：1.6254t/a(企业排口：涪江)

氨氮(NH₃-N)：0.3251t/a(企业排口：涪江)

总磷(TP): 0.0163t/a(企业排口: 涪江)

烟粉尘: 62.54t/a(预测排放量)

7 验收监测内容

7.1. 废水

监测项目、监测点位及监测频次详见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	污水处理站出水口	pH、SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP	连续监测 2 天，每天监测 4 次

7.2 废气

监测项目、监测点位及监测频次详见表 7-2。

表 7-2 无组织排放废气监测内容

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	厂界外北侧（上风向）	颗粒物	连续监测 2 天，每天监测 4 次
2#	厂界外东南侧（下风向）		
3#	厂界外西南侧（下风向）		

7.3 厂界噪声

监测项目、监测点位及监测频次详见表 7-3。

表 7-3 厂界噪声监测内容

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	东北侧厂界外 1m 处	连续等效 A 声级	连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次
2#	东南侧厂界外 1m 处		
3#	西南侧厂界外 1m 处		
4#	西北侧厂界外 1m 处		

本项目验收监测点位布置图如下：

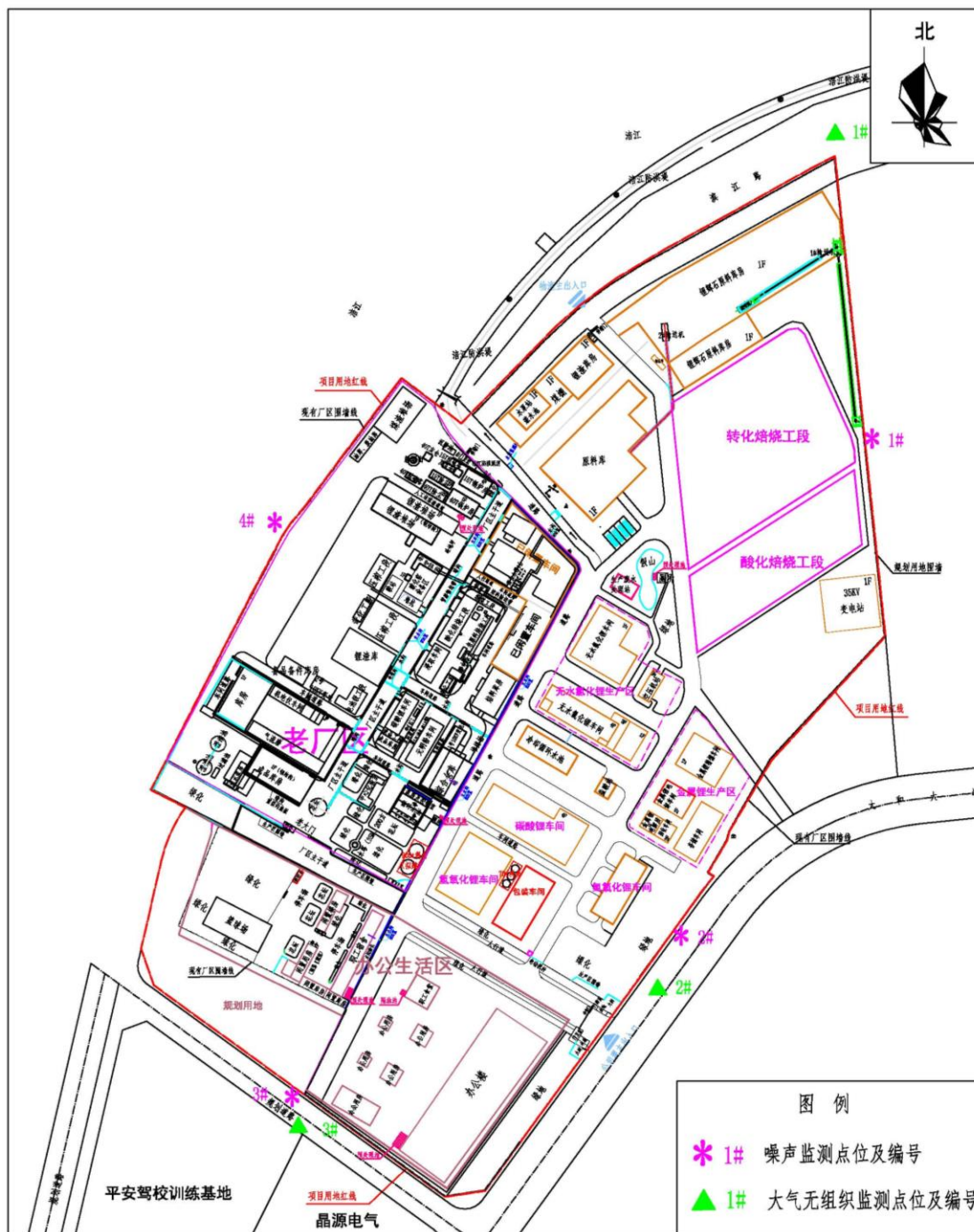


图 7-1 验收监测点位布置图

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法、监测仪器

环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是生态环境部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测仪器与排放污染物相适应的采样、分析等专业设备、设施。本项目各项监测因子分析方法、来源、监测仪器、检出限详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法、来源、检测仪器及检出限

项目	监测因子	分析方法	方法来源	监测仪器	检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 (DFSJC-150)	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-89	FA-2204B 万分之一 电子天平 (DFSJC-032)	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	具塞滴定管 A50mL (DFSJC-306)	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	JPSJ-605F 溶解氧测定仪 (DFSJC-339)	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	UV-1200 紫外可见 分光光度计 (DFSJC-035)	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-89		0.01mg/L
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ1263-2022	AUW120D 十万分之一 电子天平 (DFSJC-068)	7ug/m ³
噪声	工业企业厂界环境 噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准	GB12348-2008	AWA5688 声级计 (DFSJC-161)	/

8.2 人员能力

四川地风升检测服务有限公司是经四川省质量技术监督局 CMA 计量认证，通过成都市工商行政管理局批准注册的综合性合法第三方检测机构。主营业务包括环境检测、水质检测、环保监测、室内空气质量检测等领域。公司根据功能划分有气相色谱室、原子吸收室、分光光度室、常规样品室、土壤样品室、现场设

备室、天平室等专业实验室，现有气相色谱仪、离子色谱仪、原子吸收光谱仪、原子荧光光谱仪等检测设。

参加竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗，接受相应的教育和培训，具有与其承担工作相适应的能力；分析人员熟练掌握实验室分析基础知识、监测项目的分析方法、质量控制措施、可能存在的干扰及消除或减少干扰的方法。监测仪器在检定有效期内，监测数据经三级审核。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择了合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 废气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定）。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

8.6 固（液）体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

布点、采样、样品制备、样品测试等按照《工业固体废物采样制样技术规范》（HJ/T20-1998）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）要求进行。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

天齐锂业（射洪）有限公司于 2023 年 6 月 5 日-6 日对该项目开展了现场监测，监测期间项目正常运营、环保设施运行正常，具备验收条件。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

本项目排水系统采用雨、污分流制，废水依托厂区已建雨污管网、1 个容积为 5m³的隔油池、5 个总容积为 100m³的预处理池，并新增 1 座处理能力为 200m³/d 的污水处理站进行处理。本项目生活污水（食堂废水先经隔油处理）经预处理池处理后通过污水处理站处理后回用于生产，不外排。

9.2.1.2 废气治理设施

本项目设置 14 台除尘器，分别位于 900t 料仓仓顶（2 套、排放高度 35m）、70t 料仓仓顶（3 套、排放高度 15m）、70t 料仓上方缓冲仓仓顶（3 套、排放高度 23m）、包装车间内物料接收仓仓顶（3 套、排放高度 15m）及包装工段（3 套、排放高度 15m），粉尘经除尘器处理后直接排放。

9.2.1.3 噪声治理设施

本项目噪声源包括输送和包装过程中的包装机、电磁除铁器、空压机等设备噪声以及厂区运输车辆等噪声。目前已采取的噪声防治措施包括：

1、选用符合国家标准低噪声设备，定期进行设备检修，保证设备的正常运行，降低故障性噪声排放。

2、优化设备布局，各生产设备均布置在车间内，利用厂房进行隔声；合理布置厂区平面，有效利用距离衰减，实现厂界噪声达标排放。

3、空压机设置于单独的房间内，底部采取基础减振措施，减少噪声源强值。

4、对于汽车运行噪声，通过加强管理，采取厂区内禁止鸣笛、控制车速等措施；并在场界四周种植长绿乔木构成隔声绿化带，并做好厂区绿化

9.2.1.4 固废治理设施

1、一般固废

布袋收集的粉尘和电磁除铁器除去的铁丝屑等杂物回用于生产，生活垃圾交由环卫部门统一清运，预处理池和污水处理站污泥交由环卫部门定期清掏处理，餐厨垃圾交由获得相关许可的餐厨垃圾收运单位进行拉运、处理。

2、危险废物

本项目不产生危险废物。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

本次验收废水监测结果见表 9-1。

表 9-1 废水监测结果表 单位：mg/L

监测结果 监测点位	监测项目	监测结果							
		2023.6.5				2023.6.6			
		一次	二次	三次	四次	一次	二次	三次	四次
污水处理站 出水口	pH（无量纲）	7.6	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6	7.6
	悬浮物	10	12	8	10	12	13	10	9
	化学需氧量	42	37	44	41	38	36	40	39
	五日生化需氧量	14.8	13.0	15.6	14.7	13.8	12.2	14.3	13.7
	氨氮	1.70	1.66	1.71	1.72	1.65	1.68	1.73	1.68
	总磷	0.35	0.43	0.31	0.42	0.34	0.43	0.36	0.40

本项目生活污水（食堂废水先经隔油处理）经预处理池处理后通过污水处理站处理后回用于生产，不外排。

9.2.2.2 废气

本次验收无组织排放废气监测结果见表 9-2。

表 9-2 无组织排放废气监测结果表 单位：ug/m³

监测点位	监测日期	监测频次 监测项目	监测结果				最高允许 浓度限值	评价结果
			一次	二次	三次	四次		
厂界外北侧（上 风向）	2023.6.5	颗粒物	129	133	123	137	1000	达标
	2023.6.6	颗粒物	125	130	142	137	1000	达标
厂界外东南侧 （下风向）	2023.6.5	颗粒物	267	277	271	263	1000	达标
	2023.6.6	颗粒物	287	274	279	267	1000	达标
厂界外西南侧 （下风向）	2023.6.5	颗粒物	200	227	235	217	1000	达标
	2023.6.6	颗粒物	234	223	219	227	1000	达标

根据监测结果可知，本次验收监测期间无组织排放废气颗粒物排放浓度达到了《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准。

9.2.2.3 噪声

本次验收厂界噪声监测结果见表9-3。

表9-3 厂界噪声监测结果表 单位：dB（A）

监测点位	监测结果				执行标准	评价结果
	2023.6.5		2023.6.6			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东北侧厂界外1m处	56	46	55	47	昼间：65 夜间：55	达标
东南侧厂界外1m处	57	46	58	46		达标
西南侧厂界外1m处	56	46	58	47		达标
西北侧厂界外1m处	58	47	57	47		达标

根据监测结果可知，本次验收监测期间厂界噪声值达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

根据《天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目环境影响报告书》，天齐锂业（射洪）有限公司主要污染物总量控制指标如下：

化学需氧量(COD)：1.6254t/a(企业排口：涪江)

氨氮(NH₃-N)：0.3251t/a(企业排口：涪江)

总磷(TP)：0.0163t/a(企业排口：涪江)

烟粉尘：62.54t/a(预测排放量)

本项目生活污水（食堂废水先经隔油处理）经预处理池处理后通过污水处理站处理后回用于生产，不外排。同时，本项目粉尘经仓顶除尘器处理后直接排放。则本项目主要污染物总量控制指标均为0。因此，本项目排放的污染物总量能够满足总量指标要求。

9.3 工程建设对环境的影响

经监测数据表明，本项目运营期间产生的废气、噪声、废水经采取相应治理措施后均符合国家相应标准，产生的各类固体废弃物处理、处置得当妥善，去向明确，均不会对周围环境造成影响。

10 环境管理检查

10.1 环保管理机构

天齐锂业（射洪）有限公司对本项目指派有专人负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

10.2 运行期环境管理

本项目具有环境保护管理制度和环保应急预案，具备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

10.3 公众参与调查

本项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

10.4 环境管理情况分析

建设单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

11 验收监测结论

一、结论

1、验收项目概况

天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目位于射洪县太和镇，系对碳酸锂、氢氧化锂生产线的现有包装形式进行改造升级，建设碳酸锂自动包装线和氢氧化锂自动包装线，达到每小时 120 袋的自动包装能力，年包装碳酸锂 6100t，氢氧化锂 5000t。

根据现场调查，目前碳酸锂自动包装线的主体工程、公辅设施、办公生活设施、环保设施等均已建成投入使用，建设内容无重大变动情形，主体工程与环保设施运行正常，基本符合验收监测条件；但由于氢氧化锂的产品特性，无法实现自动包装，氢氧化锂自动包装线未建设。

本次验收监测范围为：天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目（不含氢氧化锂自动包装线，如后期建成氢氧化锂自动包装线，需另行办理竣工环境保护验收手续）的主体工程、公辅设施、办公生活设施、环保设施。

本验收监测报告是依据 2023 年 6 月 5 日-6 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

2、污染物排放监测情况

（1）废水

废水：本项目生活污水（食堂废水先经隔油处理）经预处理池处理后通过污水处理站处理后回用于生产，不外排。

（2）废气

无组织排放废气：本次验收监测期间无组织排放废气颗粒物排放浓度达到了《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准。

（3）噪声

本次验收监测期间厂界噪声值达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

（4）固体废物

一般废物：布袋收集的粉尘和电磁除铁器除去的铁丝屑等杂物回用于生产，生活垃圾交由环卫部门统一清运，预处理池和污水处理站污泥交由环卫部门定期清掏处理，餐厨垃圾交由获得相关许可的餐厨垃圾收运单位进行拉运、处理。

危险废物：本项目不产生危险废物。

（5）污染物排放总量

根据《天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目环境影响报告书》，天齐锂业（射洪）有限公司主要污染物总量控制指标如下：

化学需氧量(COD)：1.6254t/a(企业排口：涪江)

氨氮(NH₃-N)：0.3251t/a(企业排口：涪江)

总磷(TP)：0.0163t/a(企业排口：涪江)

烟粉尘：62.54t/a(预测排放量)

本项目生活污水（食堂废水先经隔油处理）经预处理池处理后通过污水处理站处理后回用于生产，不外排。同时，本项目粉尘经仓顶除尘器处理后直接排放。则本项目主要污染物总量控制指标均为0。因此，本项目排放的污染物总量能够满足总量指标要求。

3、公众参与调查

本项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

4、验收监测结论

天齐锂业（射洪）有限公司“碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目”不存在重大变更、“未批先建”、“未验先投”等环境违法行为。项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行基本正常。运营单位成都蜀通新时代科技发展有限公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告书及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实，验收合格。

二、建议

1、加强对污染治理设施的日常维护和管理，建立健全环保设施的运行管理制度，确保环保设施有效运行，做到长期稳定达标排放。

2、委托监测单位定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

3、加强对企业环保工作的领导和监督管理，确保环境保护规章制度的贯彻完成，不断改进完善环境保护管理制度。

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

天齐锂业（射洪）有限公司碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目

竣工环境保护验收监测报告

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：天齐锂业（射洪）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	碳酸锂、氢氧化锂自动包装线技改项目				项目代码		建设地点	遂宁市射洪县太和镇				
	行业类别(分类管理名录)	二十三、化学原料和化学制品制造业				建设性质	□新建 □改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	105.376647 30.909855			
	设计生产能力	年包装碳酸锂 6100t、氢氧化锂 5000t				实际生产能力	年包装碳酸锂 6100t		环评单位	四川省国环工程咨询有限公司			
	环评文件审批机关	遂宁市环境保护局				审批文号	遂环评函【2018】99号		环评文件类型	环境影响报告书			
	开工日期	2018年8月				竣工日期	2022年12月		排污许可证申领时间	2021年6月16日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		排污许可证编号	91510922MA6262FH2T001R			
	验收单位	四川省国环工程咨询有限公司				环保设施监测单位	/		验收监测时工况	正常运行			
	投资总概算(万元)	3780.34				环保投资总概算(万元)	164		所占比例(%)	4.34			
	实际总投资	3780.34				实际环保投资(万元)	164		所占比例(%)	4.34			
	废水治理(万元)	20	废气治理(万元)	120	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)	2	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	21	
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	2400h				
运营单位	天齐锂业（射洪）有限公司				运营单位社会统一信用代码	91510922MA6262FH2T		验收时间	2023年6月5日-6日				
染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水		/	/			0			0			
	化学需氧量		/	50			0			0			
	氨氮		/	10			0			0			
	总磷		/	0.5			0			0			
	总氮												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘		/	30			/			/			
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升