

雅化锂业（雅安）有限公司
氢氧化锂包装项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位： 雅化锂业（雅安）有限公司

编制单位： 四川合力新创环境监测有限公司

2021 年 12 月

建设单位法人代表：

（签字）

编制单位法人代表：

（签字）

项目负责人：

填表人：



建设单位（盖章）：雅化锂业（雅安）有限公司

电话：（0835）2872629

传真：/

邮编：625000

地址：四川雅安经济开发区永兴大道南段99号

编制单位：四川合力新创环境监测有限公司

电话：（028）82073027

传真：（028）82073027

邮编：611930

地址：四川省彭州工业开发区东三环路三段389号

目 录

表一、验收项目概况.....	1
表二、建设项目情况.....	5
表三、污染防治设施.....	18
表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	26
表五、验收监测质量保证及质量控制.....	34
表六、验收监测内容.....	37
表七、验收监测结果.....	39
表八、公众参与调查表.....	43
表九、验收监测结论.....	49
附图.....	52
附件.....	52
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	54

表一、验收项目概况

建设项目名称	氢氧化锂包装项目				
建设单位名称	雅化锂业（雅安）有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	雅安市经济开发区永兴大道南段 99 号				
主要产品名称	氢氧化锂干品 (包括单水粗颗粒氢氧化锂、单水微粉氢氧化锂、无水粗颗粒氢氧化锂、无水微粉氢氧化锂)				
设计生产能力	包装总能力为 2.27 万 t/a (湿品)				
实际生产能力	包装总能力为 2.27 万 t/a (湿品)				
建设项目环评时间	2019 年 8 月	开工建设时间	2019 年 10 月		
调试时间	2021 年 7 月 12 日~8 月 6 日	验收现场监测时间	2021 年 8 月 25 日-26 日		
环评报告表审批部门	雅安市生态环境局	环评报告表编制单位	南京国环科技股份有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算 (万元)	1500	环保投资总概算 (万元)	123	比例	8.2
实际总概算	1870	环保投资	124	比例	6.6
验收监测依据	<p>一、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范：</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；</p> <p>2、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 253 号，1998 年 11 月 29 日）（于 2017 年 7 月 16 日中华人民共和国国务院第 682 号令修改）；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 第二次修订，2018.1.1 施行）；</p> <p>4、《中华人民共和国环境大气污染防治法》（2018.10.26 修正，2018.10.26 施行）；</p> <p>5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29</p>				

	<p>修订)；</p> <p>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订)；</p> <p>7、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令 682 号, 2017年 7 月修订)；</p> <p>8、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评(2017) 4 号, 2017 年 11 月 22 日)；</p> <p>9、《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》(国家环境保护总局环函[2002]222 号)；</p> <p>10、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》；</p> <p>11、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)</p> <p>二、建设项目环境影响评价文件及审批部门审批决定</p> <p>1、南京国环科技股份有限公司《氢氧化锂包装项目环境影响报告表》(2019 年 8 月)；</p> <p>2、《雅安市生态环境局关于氢氧化锂包装项目环境影响报告表的批复》(雅环审批[2019]34 号, 2019 年 9 月 6 日)。</p>												
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>一、环境质量标准</p> <p>1、噪声</p> <p>环境敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准的要求。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 声环境噪声质量标准 单位: dB (A)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、大气</p> <p>环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准, 具体限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 环境空气质量标准 单位: ug/m³</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>取值时段</th> <th>TSP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24h 平均值</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>1h 平均值</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	类别	昼间	夜间	3 类	65	55	取值时段	TSP	24h 平均值	300	1h 平均值	/
类别	昼间	夜间											
3 类	65	55											
取值时段	TSP												
24h 平均值	300												
1h 平均值	/												

二、排放标准

1、废气

有组织颗粒物执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573—2015）中“表 3”中标准，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。颗粒物无组织浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，详见表 1-1、表 1-2。

表 1-3 大气污染物排放限值

序号	污染物项目	控制污染源	限值	污染源排放监控位置
1	颗粒物	所有	30	车间或生产设施排气筒

表 1-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

无组织排放监控浓度 限值（ mg/m^3 ）	
周界外浓度最高点	1.0

说明：建设单位目前验收检测废气排放限制满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573—2015）中“表 4”中标准，但废气治理措施可能存在不稳定情况，建设单位正在对废气治理措施进行超低排放整改，待废气治理措施整改竣工验收后执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573—2015）中“表 4”中标准限值。

2、废水

项目生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮及总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级限值。具体限值见下表。

表 1-5 污水排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

执行标准	污染物指标					
GB8978-1996	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
中三级标准	6~9	500	300	400	45	8

3、噪声

项目营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准限值具体排放限值见下表。

表 1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)

执行标准	昼间	夜间
（GB12348-2008）3 类标准限值	65	55

4、固体废物

	<p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）及修改单标准。</p>
--	---

表二、建设项目情况

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目由来

雅化锂业（雅安）有限公司成立于 2017 年 9 月 14 日，位于四川省雅安市经济开发区永兴大道南段 99 号，注册资本 20000 万元人民币。因市场变化，三元锂电池开始逐渐替代磷酸铁锂电池，而三元锂电池的原料即为氢氧化锂。为满足市场需求，雅化锂业（雅安）有限公司拟建设“氢氧化锂包装项目”，其工艺主要为干燥、粉碎湿品氢氧化锂。“氢氧化锂包装项目”已于 2019 年 5 月，在四川雅安经济开发区经济发展投资服务局进行了备案（川投资备【2019-511850-26-03-351968】FGQB-0017 号），备案建设性质为新建，项目投产后形成年包装 2.27 万 t 的规模，项目不新增员工，由雅化锂业（雅安）有限公司内部调配。年工作 300 天（7200 小时），2 班/天，每班 12 小时，三班两运转（即总共 3 班，只有 2 班运转，余下 1 班休息）。

本项目原料湿品氢氧化锂来自于雅化锂业（雅安）有限公司年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线建设项目（以下简称“碳酸锂项目”），碳酸锂项目产能为 2.27 万 t/a 的氢氧化锂中间品（湿品）、4.6 万 t/a 元明粉（副产品）。根据建设单位出具的“关于氢氧化锂（湿品和干品）产能的承诺函”，“碳酸锂项目”氢氧化锂中间品（湿品）产能不超过 2.27 万 t/a。

2019 年 8 月，雅化锂业（雅安）有限公司委托南京国环科技股份有限公司编制《氢氧化锂包装项目环境影响报告表》，并于 2019 年 9 月 6 日取得雅安市生态环境局出具的环评批复（雅环审批【2019】34 号）。

本项目于 2019 年 10 月开始施工，2021 年 7 月 21 日完成主体和各类环保治理设备设施安装，于 2021 年 7 月 12 日~8 月 6 日进行调试。对照项目环境影响评价文件及批复的要求，该项目主要生产车间、生产设施及环保设施等均正常运行，相应的环评及环评批复要求已落实到位，具备竣工验收监测条件。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，需调查该工程在施工、试运营期间对环境影响报告表提出的、以及批复要求的环保措

施、设施的落实情况，调查分析工程在建设和试运营期间对环境造成的影响以及可能存在的潜在影响，提出补救和减缓措施，全面做好环境保护工作，为工程的竣工环境保护验收提供依据。故雅化锂业（雅安）有限公司委托四川合力新创环境监测有限公司编制本项目竣工环境保护验收监测报告表。我公司接受委托后开展了工程资料收集和现场调查等工作，在建设单位现场工作人员的配合下，对工程变更、污染源分布、环境敏感点、环境保护措施落实进行了全面调查，并编制了《氢氧化锂包装项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2.1.2 验收范围

氢氧化锂包装项目主体工程：氢氧化锂包装车间；

公用及辅助工程：动力中心（包括制氮机、变配电室、空压机），供热、供电、供水及供气系统；

环保设施：废气净化系统、危废暂存间，废水处理站（碳酸锂项目另行验收，本次不再进行验收）；

仓储设施：氢氧化锂库房。

2.1.3 验收内容

- （1）废气治理措施；
- （2）废水去向调查；
- （3）环境治理措施；
- （4）固体废物处置情况检查；
- （5）突发环境事件应急预案；
- （6）风险防范与应急措施检查；
- （7）环境管理检查；
- （8）项目周边公众意见调查。

2.1.4 地理位置及平面布置

1、项目建成地地理位置及外环境关系

项目位于四川省雅安市经济开发区永兴大道南段 99 号，位于雅化锂业（雅安）有限公司用地范围内。

根据现场踏勘，项目周围主要为居民和生产企业，无文物保护区、风景名胜区和水源保护地等环境敏感目标。

项目用地整体为规则四边形，位于“碳酸锂项目”用地范围内，项目东侧约45m处为雅化集团民爆项目；项目西南侧约370m处为均田村散户；项目西北侧约454m处为福鑫苑（项目近距离外环境关系图见附图）。

本项目实际建设与原环评的地理位置及外环境关系未发生变化。

2、工程实际建成构筑物与周边建筑物的位置关系调查

根据现场调查表明：本项目实际建设中调整了车间布局，原环评拟建1#氢氧化锂包装车间（最大产能为1.27万吨/a）和2#氢氧化锂包装车间（最大产能为1万吨/a），实际将原环评1#和2#氢氧化锂包装车间在原环评的1#车间内合建，原环评2#氢氧化锂包装车间暂未建设，用作三期预留建设用地。

根据现场调查1#和2#合建氢氧化锂包装车间南侧、北侧均为雅化锂业（雅安）有限公司预留用地，西侧为雅化锂业（雅安）有限公司碳酸锂项目冻硝车间。

2.1.5 建设内容

1、建设内容、规模及投资

2019年9月，雅安市生态环境局出了《关于氢氧化锂包装项目环境影响报告表的批复》（雅环审批【2019】34号）。

（1）建设内容

环评建设内容：本项目原料湿品氢氧化锂2.27万t/a来源于碳酸锂项目，新建1#氢氧化锂包装车间（最大产能为1.27万吨/a）和2#氢氧化锂包装车间（最大产能为1万吨/a），总包装能力2.27万吨/年。

实际建设内容：本项目原料湿品氢氧化锂2.27万t/a来源于碳酸锂项目，实际将原环评1#和2#氢氧化锂包装车间在原环评的1#车间内合建，原环评2#氢氧化锂包装车间暂未建设，用作三期预留建设用地，项目建成后总包装能力2.27万吨/年。

（2）工作制度

本项目实际运营的工作制度与原环评保持一致：年有效生产时间为300天（7200小时），2班/天，每班12小时，三班两运转（即总共3班，2班工作，1班休息）。

（3）劳动定员

本项目实际运营的劳动定员与原环评保持一致：员工由雅化锂业（雅安）有

限公司内部调配，不新增员工。

(4) 总投资金额

环评设计阶段总投资 1500 万元，本项目实际建设总投资 1870 万元。

本项目评阶段项目组成及验收监测期间实际建设情况对照统计详见下：

表 2-1 环评项目组成与实际建设情况对照表

工程类别	工程名称	环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	污染物	变动、调整说明
主体工程	1#氢氧化锂包装车间	1 间，建筑面积 9784.25m ² ，设 1 条单水氢氧化锂干燥、破碎、包装线，最大产能为 1.27 万吨/a	实际将原环评 1#和 2#氢氧化锂包装车间在原环评的 1#车间内合建，原环评 2#氢氧化锂包装车间暂未建设，用作三期预留建设用地。合建车间建筑面积 9784.25m ² ，设 2 条氢氧化锂干燥、破碎、包装线及 1 条气流生产线。最大产能为 2.27 万吨/a	粉尘、废水、噪声、固废	实际将原环评 1#和 2#氢氧化锂包装车间在原环评的 1#车间内合建，原环评 2#氢氧化锂包装车间暂未建设，用作三期预留建设用地
	2#氢氧化锂包装车间	1 间，建筑面积 4164.99m ² ，设 1 条无水氢氧化锂干燥、破碎、包装线，最大产能为 1 万吨/a			
环保设施	废水	1 座，处理工艺为：酸碱中和、混凝沉降、过滤；处理能力为 80m ³ /d	项目生产废水：干燥冷却废水、湿法喷淋除尘器废水及地面冲洗废水直接排向“碳酸锂项目”调浆工段。	/	已建，地干燥冷却废水、湿法喷淋除尘器废水及地面冲洗废水直接回用于碳酸锂项目调浆工段。所有废水不进入生产废水处理系统。
	废气	4 套袋式除尘器，2 套湿法喷雾除尘（喷淋塔），袋式除尘处理效率为 99%、湿法喷雾除尘处理效率为 90%	4 套袋式除尘器，2 套袋式+湿法喷雾除尘（喷淋塔），2 套湿法喷雾除尘（喷淋塔），袋式除尘处理效率为 99%、湿法喷雾除尘处理效率为 90%	粉尘	与环评相比，实际新增 2 套湿法喷雾除尘（喷淋塔）
		项目涉及 2 个车间，分别设 1 个 H=25m 排气筒，共 2 个排气筒	2 个车间合建，盘干机废气处理后排气筒较环评减少 1 根排气筒，高度为 18.5m。同时各投料口及振动过程中逸出少量废气经密闭集气罩收集后经 2 套湿法喷雾除尘（喷淋塔）处理后通过位于楼顶的 2 根 10m（距	粉尘	与环评相比，实际增加 1 根排气筒

			离地面 24m) 排气筒排放。		
	噪声	选用低噪声设备, 安装减震设施, 厂房隔声、距离衰减	选用低噪声设备, 安装减震设施, 厂房隔声、距离衰减, 对废气排气筒风机单独密闭隔声	噪声	已建, 对新增废气排气筒风机单独密闭隔声
	固废	1 个, 面积 42m ² , 位于材料堆场西侧, 采用重点防渗处理, 防渗要求需达到等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s	1 个, 面积 95.1m ² , 位于本项目东南侧, 采用重点防渗处理, 防渗要求达到等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s	固废	已建, 建筑面积由 42m ² 调整为 95.1m ² , 位置由材料堆场西侧调整为项目东南侧, 采用重点防渗处理, 防渗要求达到等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s

本项目与碳酸锂项目工程的依托关系, 如下表所示。

表 2-2 项目与碳酸锂项目工程依托情况

工程类别	依托工程名称	碳酸锂项目建设内容及规模	备注
公用及辅助工程	动力中心	1 间, 建筑面积 585.98m ² , 包括制氮机、变配电室、空压机	已建, 与环评一致, 依托碳酸锂项目
	供热系统	依托原有项目设备, 15t/h 燃气锅炉, 2 台	已建, 与环评一致, 依托碳酸锂项目
	供电	市政电网, 在车间设置变配电室	已建, 与环评一致, 依托碳酸锂项目
	供水	市政给水管网, 并按个装置分布铺设供水管网	已建, 与环评一致, 依托碳酸锂项目
	供气	市政天然气管网	已建, 与环评一致, 依托碳酸锂项目
仓储设施	氢氧化锂库房	1 间, 建筑面积为 1043m ²	已建, 与环评一致, 依托碳酸锂项目

2.2 原辅材料及水平衡

2.2.1 原辅材料

本项目主要原辅材料调查统计如表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料消耗表

名称	环评建设 使用量	实际建设 使用量	变化情况	来源	
					原辅材料
能耗	新鲜水	0~1623.7m ³ /a	1311.3m ³ /a	减少 312.4m ³ /a, 因合建后地面清洗面积减小	自来水管网
	电	0~3888 万 KWh/a	3000 万 KWh/a	减少 888 万 KWh/a, 合建后设备减少	市政电网

2.2.2 主要设备清单

项目运营期主要生产设备见下表。

表 2-4 项目实际建成后设备统计表

序号	环评建设内容			实际建设内容			变动情况
	设备名称	规格型号	数量 (台/套数)	设备名称	规格型号	数量(台/套数)	
1	单水氢氧化锂盘干机	PLG-3000×17	2	氢氧化锂盘干机	PLG-3000×17	2	合建后减少 4 台氢氧化锂盘干机
2	无水氢氧化锂盘干机	PLG-3000×17	4				
3	混料机	LHY-10	4	混料机	LHY-10	2	合建后减少 2 台混料机
4	除磁机	DABAO-300	8	除磁机	EMF-D250	4	合建后减少 4 台除磁机
5	气流粉碎系统	KFQDB-2	2	气流粉碎系统	KFQDB-400	2	/
6	气流输送机	SDZG-YH-1	5	气流输送机	SDZG-YH-1	2	合建后减少 3 台气流输送机
7	小包自动包装机	MESNAC-X	2	小包自动包装机	MESNAC-X	2	/
8	吨包机	MESNAC-T	6	吨包机	MESNAC-T	3	合建后减少 3 台吨包机
9	袋式除尘器	HMC-80A	6	袋式除尘器	HMC-80A	4	合建后减少 2 套袋式除尘器
10	湿法喷雾除尘器	/	2	湿法喷雾除尘器	/	4	增加 2 套湿法喷雾除尘器

2.2.3 产品方案

本项目原料湿品氢氧化锂来自于雅化锂业（雅安）有限公司《年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线建设项目》中间产品。根据建设单位出具的“关于氢氧化锂（湿品和干品）产能的承诺函”（见附件 2），“碳酸锂项目”氢氧化锂中间品（湿品）产能不超过 2.27 万 t/a。

本项目产品为氢氧化锂干品，包括单水粗颗粒氢氧化锂、单水微粉氢氧化锂、无水粗颗粒氢氧化锂、无水微粉氢氧化锂。本项目氢氧化锂干品不超过 21458.417t/a。

本项目实际建设与环评阶段产品方案保持一致，具体产品方案见下表。

表 2-5 本项目环评阶段和实际建设产品方案一览表

序	名称	产能	包装规格	企业质量标	包装设备运	生产设备	备注
---	----	----	------	-------	-------	------	----

号		(t/a)		准(粒径 um)	行时间 (h)	运行时间 (h)	
1	单水粗颗粒 氢氧化锂	0~7700	500kg/包, 25kg/袋	300~500	0~2567	7200	与环评一致, 包装规格有所调整
2	单水微粉氢 氧化锂	0~5000	250kg/包	5~10	0~1667	7200	与环评一致, 包装规格有所调整
3	无水粗颗粒 氢氧化锂	0~5000	500kg/包, 25kg/袋	300~500	0~1667	7200	与环评一致, 包装规格有所调整
4	无水微粉氢 氧化锂	0~5000	250kg/包, 25kg/袋	5~10	0~1667	7200	与环评一致, 包装规格有所调整

注：上述产能根据市场确定产量，本表所列产能为最大产能，项目产品将不会超过以上产能。

2.2.4 水平衡

本项目在实际运营过程中，将原环评的1#和2#氢氧化锂包装车间在原环评1#车间合建，地面清洗用水量及清洗废水产生量减少，项目产能不变，湿法除尘器用水、干燥循环用水保持不变；另外在实际运营过程中地面清洁废水不再进入厂区污水处理站处理，而是直接经管网排至碳酸锂项目调浆工段，不外排。

1、原环评设计阶段

(1) 用水情况

项目用水主要为生产用水，包括湿法喷淋除尘器用水、地面清洗用水、干燥循环热水。根据建设单位提供资料，项目除尘废水用水量为 $0.07\text{m}^3/\text{d}$ ，其中新鲜水补水量为 $0.005\text{m}^3/\text{d}$ ，循环水量为 $0.065\text{m}^3/\text{d}$ ；地面清洗用水量为 $3.487\text{m}^3/\text{d}$ （生产车间建筑面积约为 13949.24m^2 ，用水系数约为 $2.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ）；干燥循环热水补水量约 $1.92\text{m}^3/\text{d}$ 。则项目总用水量约 $5.412\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 排水及去向

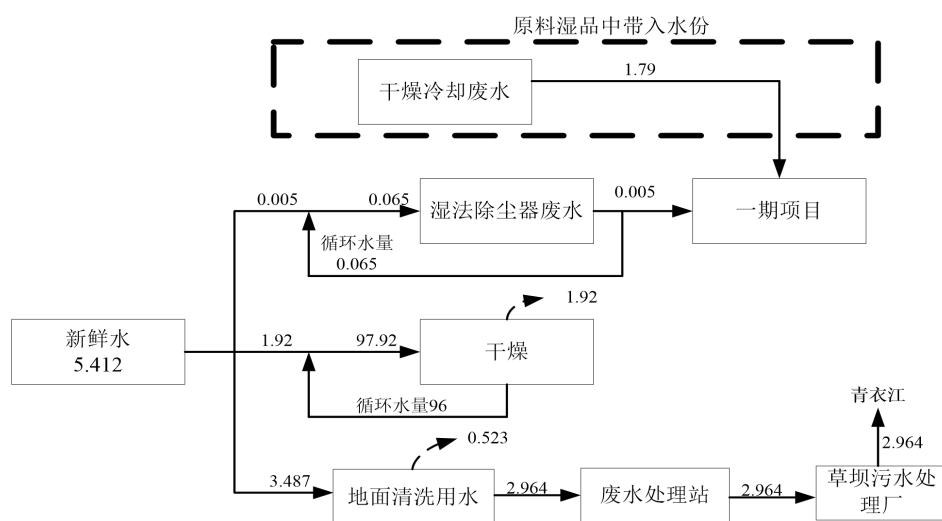
项目产生废水为生产废水，包括干燥冷却废水、湿法喷淋除尘器废水、地面清洗废水，其中干燥冷却废水为氢氧化锂干燥后经湿法喷淋除尘时冷却下来的水、湿法喷淋除尘器废水排向碳酸锂项目调浆工段。地面清洗废水进入碳酸锂项目废水处理站处理后外排草坝污水处理厂。

原环评设计阶段给排水情况具体见下表：

表 2-6 本项目原环评设计阶段用水和排水预测情况表

序号	用水项目	用水定额	数量	日用水	年用水	产污系	日排水	年排水
----	------	------	----	-----	-----	-----	-----	-----

				量 m ³ /d	量 m ³ /a	数	量 m ³ /d	量 m ³ /a
1	湿法除尘器用水	补水量 0.005m ³ /d	/	0.005	1.5	/	0	0
2	地面清洗用水	2.5L/m ² ·d	13949.24m ² 1次/10d	3.487	1046.2	0.85	2.964	889.27
3	干燥冷却用水	/	/	/	/	/	0	0
4	干燥循环热水	/	/	1.92	576	/	0	0
/	合计	/	/	5.412	1623.7	/	2.964	889.27

图 2-1 本项目原环评设计阶段用水量平衡图单位：m³/d

2、实际运营阶段

本项目实际建设的用水主要为生产用水，包括湿法喷淋除尘器用水、地面清洗用水、干燥循环热水。

(1) 用水情况

根据现场核实，项目除尘废水用水量为 0.07m³/d，其中新鲜水补水量为 0.005m³/d，循环水量为 0.065m³/d；地面清洗用水量为 2.446m³/d（1#氢氧化锂包装车间建筑面积约为 9784.25m²，用水系数约为 2.5L/m²·d）；干燥循环热水补水量约 1.92m³/d，则项目总用水量约 4.371m³/d。

(2) 排水情况

项目产生废水为生产废水，包括干燥冷却废水、湿法喷淋除尘器废水、地面清洗废水。干燥冷却废水（氢氧化锂湿品干燥后经湿法喷淋除尘时冷却下来的水）、湿法喷淋除尘器废水和地面清洗废水不经生产废水处理站直接排向碳酸锂

项目调浆工段回用于生产，不外排。

本项目实际运营过程中给排水情况具体见下表：

表 2-6 本项目实际运营过程中用水和排水情况表

序号	用水项目	用水定额	数量	日用水量 m ³ /d	年用水量 m ³ /a	日排水 量 m ³ /d	年排水 量 m ³ /a
1	湿法除尘器用水	补水量 0.005m ³ /d	/	0.005	1.5	0	0
2	地面清洗用水	2.5L/m ² ·d	9784.25m ² 1次/10d	2.446	733.8	0	0
3	干燥冷却用水	/	/	/	/	0	0
4	干燥循环热水	/	/	1.92	576	0	0
/	合计	/	/	4.371	1311.3	0	0

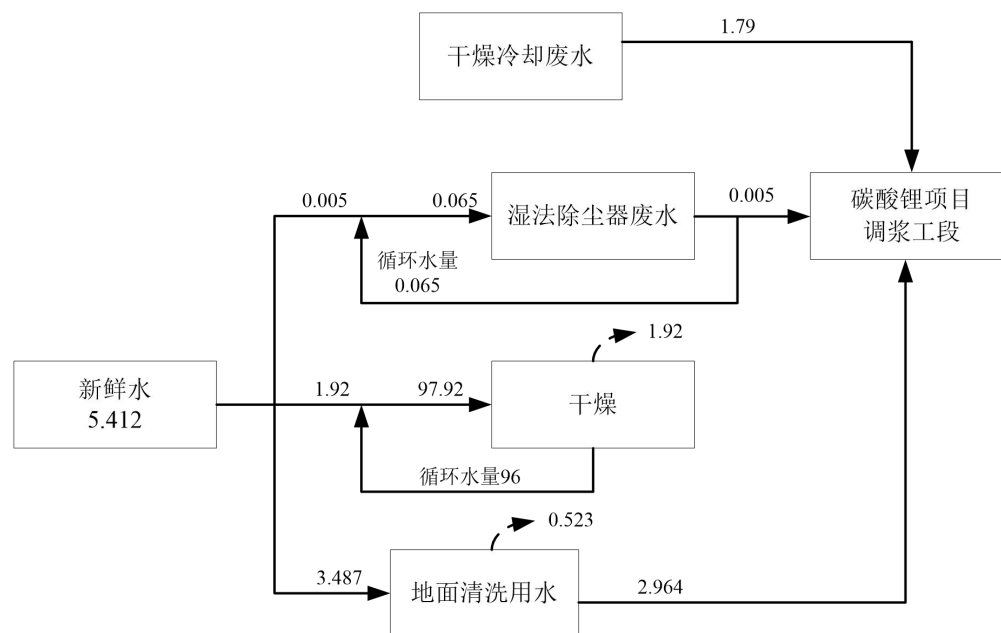


图 2-2 本项目实际运营过程中用水量平衡图单位：m³/d

2.3 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

根据建设单位提供资料和现场调查，本项目实际建设的工艺流程与原环评基本一致。在实际运营过程中混料机生产设备全密闭，产生粉尘不溢出。

项目的主要产品为氢氧化锂干品，根据含水率和粒径的不同，又细分为单水粗颗粒氢氧化锂、单水微粉氢氧化锂、无水粗颗粒氢氧化锂、无水微粉氢氧化锂。

环评设计阶段工艺流程图如下：

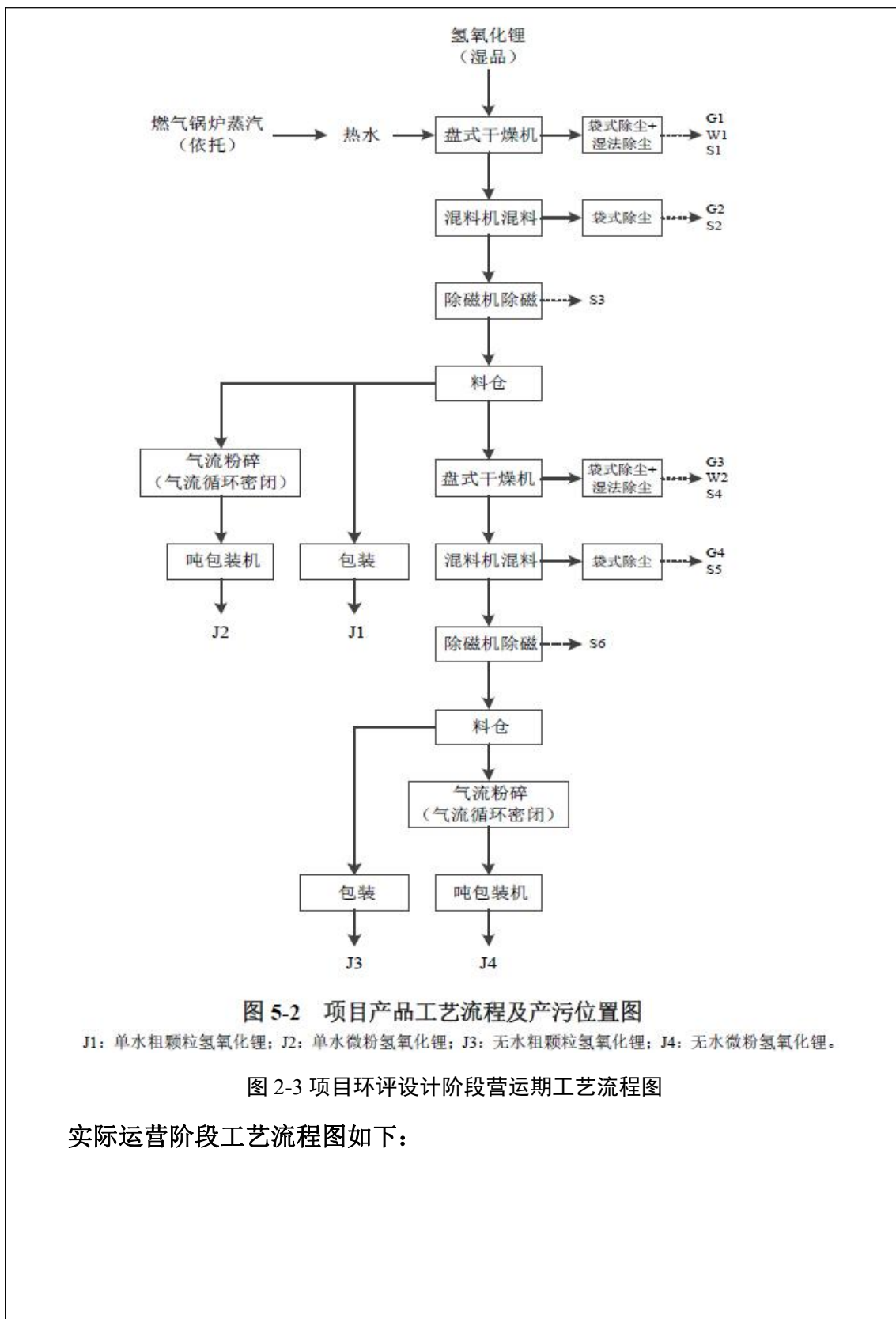


图 5-2 项目产品工艺流程及产污位置图

J1：单水粗颗粒氢氧化锂；J2：单水微粉氢氧化锂；J3：无水粗颗粒氢氧化锂；J4：无水微粉氢氧化锂。

图 2-3 项目环评设计阶段营运期工艺流程图

实际运营阶段工艺流程图如下：

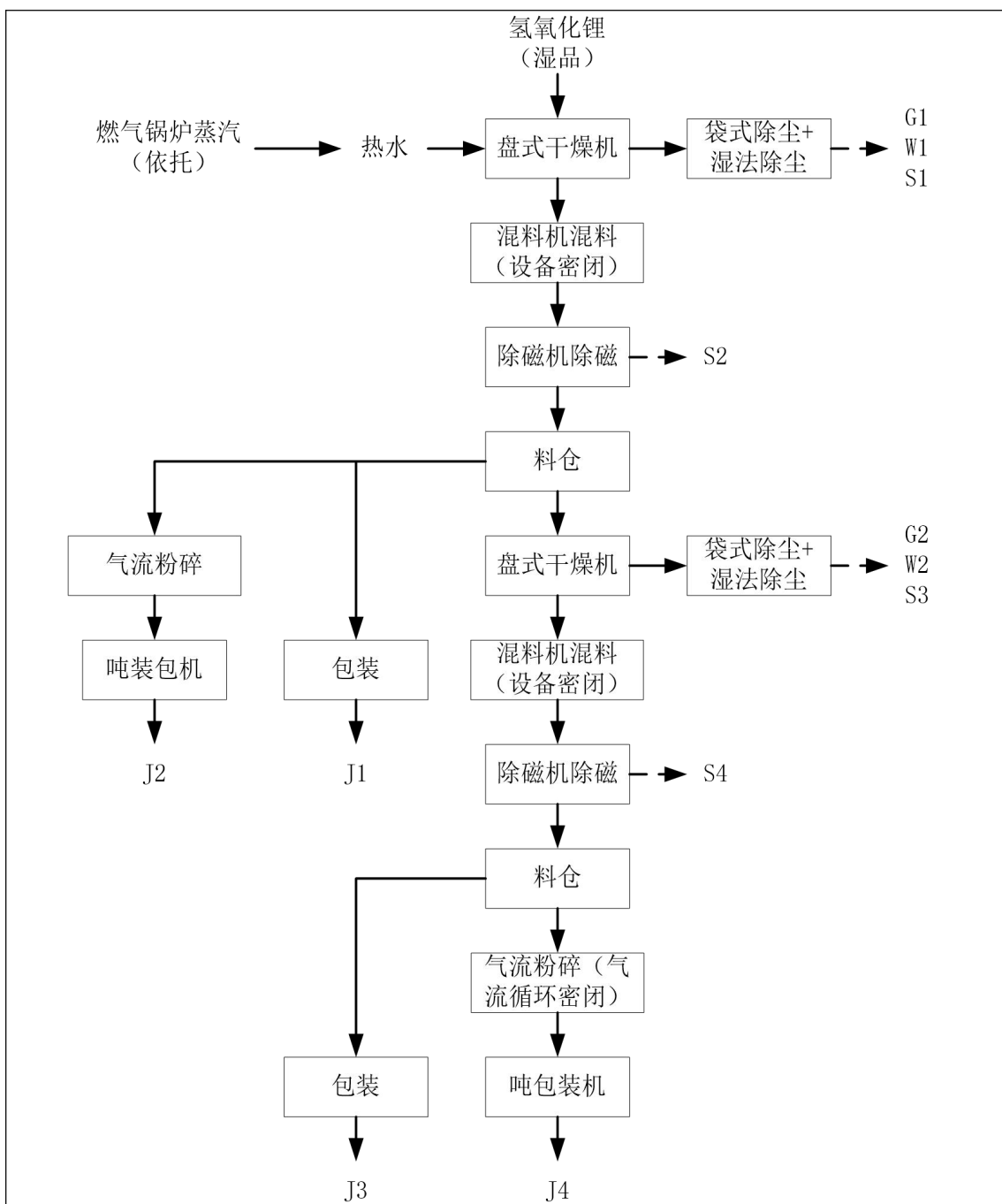


图 2-4 项目营运期工艺流程图

备注：J1：单水粗颗粒氢氧化锂；J2：单水微粉氢氧化锂；J3：无水粗颗粒氢氧化锂；J4：无水微粉氢氧化锂。

工艺流程说明：

1、干燥

项目通过管道输送的方式，将来自“碳酸锂项目”的氢氧化锂湿品用螺旋输送机送入盘干机，盘干机开机启动时将通入氮气，排出盘干机内的空气，避免氧化氢氧化锂。盘干机采用“碳酸锂项目”热蒸汽加热热水后，用热水进行间接干燥，

干燥产生的废气经袋式除尘器和湿法喷雾除尘器后，产生废气 G1 和 G2、除尘废水 W1 和 W2、氢氧化锂粉末 S1 和 S3。

注：为保证袋式除尘器的去除效率，项目将同时采用电加热的方式对袋式除尘器进行干燥处理。

2、混料、除磁

因干燥工序为连续干燥出料，为确保物料的含水率均质，项目设混料机（混料机为全密闭），对干燥后的物料进行混合均质。

混合均质后的物料通过除磁机除磁后进入料仓暂存，此过程将产生除磁废料 S2 和 S4。

原环评中混料工序会产生粉尘，在混料机处设置有袋式除尘器。实际建设过程中购买的混料机为全密闭式，产生粉尘不溢出。所以在实际生产过程中取消混料机处的袋式除尘器。

3、气流粉碎

根据产品不同需求，项目将采用气流粉碎系统对除磁后的物料进行粉碎，粉碎完毕的物料经包装机定量包装入库。

气流粉碎机原理：气流粉碎系统是采用惰性气体氮气作为气流粉碎介质，实现物料的干式超微粉碎分级，该系统主要由特种压缩机，冷干机、气流输送系统、料仓，粉碎主机，成品收集器，自动化控制系统等组成。

系统开机时首先将惰性气体连续充入系统中将空气置换掉，直至全系统达到氧含量测试设定的数值，然后自动启动加料装置将原料均匀加入粉碎主机的粉碎室经压缩的惰性气体通过特殊设计的超音速喷嘴向粉碎室高速喷射，物料在腔体内呈流化态状态，并在超音速喷射流中颗粒加速在喷嘴交汇处相互实现反复冲击，碰撞，达到粉碎效果。被粉碎的物料随上升气流进入分级室进行分级，满足要求的微细粒子进入高精密分级轮随气流被成品收集器收集，进不了分级轮的物料在离心力和重力的作用下返回粉碎室继续粉碎。

成品收集器的粉料经气固分离后，氢氧化锂粉成品被收集，过滤处理后的纯净气体返回压缩机吸气口循环使用。因此，本工序无粉尘产生。

4、包装

暂存于料仓的物料通过小包装机和吨包装机包装后外售，此过程中产生粉尘

通过袋式除尘器收收。

根据产品所需含水率和粒径大小的不同，将分别涉及不同次数的干燥和细磨。具体如下：

表 2-7 产品干燥、细磨次数

产品编号	名称	干燥（次）	细磨（次）
1	单水粗颗粒氢氧化锂	1	0
2	单水微粉氢氧化锂	1	1
3	无水粗颗粒氢氧化锂	2	0
4	无水微粉氢氧化锂	2	1

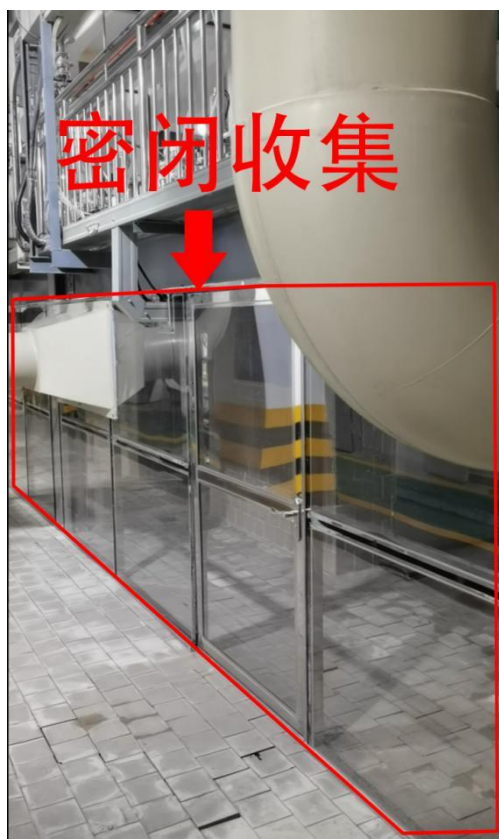
表三、污染防治设施

3.1 废气污染防治设施及措施

1、产生情况及治理措施

项目氢氧化锂（湿品）干燥、混料过程产生的粉尘及生产过程中振动及进出口产生的少量粉尘。项目混料机为密闭设置，产生粉尘不溢出不设废气治理措施；

在实际建设过程中，对合建的 1#及 2#车间干燥、混料过程产生的废气密闭管道收集后经 4 套袋式除尘+2 湿法除尘废气处理装置处理后由 1 根 18.5m 高排气筒（G8-3）有组织排放。生产过程中各投料口及振动过程中逸出少量废气粉尘采取玻璃房密闭收集后经 2 套湿法除尘废气处理装置处理后分别由楼顶的 2 根 10m 高（距离地面 24m）排气筒（G8-1、G8-2）有组织排放（此废气为无组织变有组织收集处理）。



振动及进出口逸出粉尘无组织废气收集装置



振动及进出口逸出粉无组织废气收集废气处理装置及排气筒（G8-1、G8-2）



湿法除尘器+布袋除尘器

盘干机排气筒（G8-3）

图 3-1 废气治理措施照片

3.2 废水

本项目实际运营过程中产生的废水为生产废水，包括干燥冷却废水、湿法喷淋除尘器废水、地面清洗废水。

干燥冷却废水（氢氧化锂干燥后经湿法喷淋除尘时冷却下来的水）、湿法喷淋除尘器废水和地面清洗废水未经处理直接排向“碳酸锂项目”调浆工序，不外排。

3.3 噪声

本项目产生的噪声主要来源于氢氧化锂盘干机、混料机、除磁机、气流粉碎系统、气流输送机、小包自动包装系统、吨包装机、袋式除尘器、风机、泵类等运行时产生的噪声，估算噪声值约在 60~100dB(A)范围内。

已采取的噪声防治措施如下：

- (1) 选用性能优、噪声小的设备，降低噪声源强度；
- (2) 合理布置厂区，通过距离衰减减少厂界噪声值；
- (3) 生产设备采取厂房隔声，设备基座采用减震基座；
- (4) 在安装和检修过程中保证设备安装平衡，经常维护保养和润滑，保持设备运转正常。
- (5) 新增废气处理设施风机采取单独密闭隔声。



图 3-2、楼顶新增废气风机单独密闭隔声

3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要是一般固体废物和危险固体废物。

1、一般固体废物

(1) 氢氧化锂粉末：经收集后返回生产工序。

(2) 磁性物质：在实际运营过程中，磁性物质经收集后回用至“碳酸锂项目”氢氧化锂生产工序，不外售。

(3) 废包装材料：经收集后用于元明粉包装。

(4) 污水处理站污泥：本项目在实际运营过程中，生产废水不经污水处理站处理直接排入“碳酸锂项目”调浆工序，本项目不产生污泥。

2、危险固体废物

本项目在厂区东南侧设有 1 间危废暂存间，建筑面积 95.1m²，危废间地面铺设防渗混凝土+环氧树脂进行重点防渗处理；对产生的危废进行分类暂存，暂存间内设置了危废标识。本项目产生的废机油暂存于危废暂存间，定期交四川省中明环境治理有限公司处理。

根据建设单位提供资料和现场调查，项目运营期固体废弃物产生及处理情况详见下表。

表 3-1 固体废弃物产生量统计表

序号	类别	污染物	产生量t/a	实际建设阶段处理措施
1	一般固体废物	氢氧化锂粉末	250.505	返回生产工序
2		磁性物质	12.156	返回氢氧化锂生产工序
3		废包装材料	0.068	回收利用
4		污水处理站污泥	/	生产废水不经污水处理站处理直接排入“碳酸锂项目”调浆工序。本项目不产生污泥
5	危险固体废物	废机油	/	验收阶段暂未产生，未进行转移。后期产生的危废暂存于危废暂存间，定期交四川省中明环境治理有限公司处理



图 3-3、危废暂存间

3.5 风险及地下水措施

(1) 建设单位已采取安全技术对策

- A、将消防管理纳入现场管理日程；
- B、严格用火管理，厂区内反需动用明火作业经管理负责人审批；
- C、顶底对用电设备和供电线路进行检查和维修，避免发生由于设备故障或电路老化造成的火灾；
- D、设置符合标准的灭火设施；
- F、项目管理人员应加强安全检查和安全教育，增强防范意识，防止火灾发生。

(2)编制了应急预案以应对风险的发生，并进行了演练，配备了足够应急物资。

(3) 地下水措施

建设单位对厂区采取分区防渗处理。

对合建的 1#和 2#包装车间地面采用抗渗混凝土对地面进行一般防渗处理；对危废暂存间地面采用防渗水泥+2mm 环氧地坪进行重点防渗。

3.6 污染防治设施投资及“三同时”落实情况

原环评设计阶段，计划总投资 1500 万元，其中环保投资 123 万元，环保投资占总投资总额 8.2%。

实际营运阶段，本工程总投资 1870 万元，其中环保投资 124 万元，占总投资 6.6%，该工程的环保投资情况见下表。

表 3-2 环评阶段与实际建设的环保设施投资情况一览表

项目投资	环评要求内容		投资（万元）	实际建设内容	投资（万元）
废气	1#、2#氢氧化锂包装车间	4 套袋式除尘、2 套湿法除尘，除尘效率为 99%和 90%；2 个 H=25m 的排气筒	100	环评 1#、2#氢氧化锂包装车间合建在原环评 1#氢氧化锂包装车间内，原环评 2#车间用作预留用地；4 套袋式除尘、4 套湿法除尘，除尘效率为 99%和 90%；1 个 H=18.5m 的排气筒排放，同时各投料口及振动过程中逸出少量废气经密闭集气罩收集后经 2 套湿法喷雾除尘（喷淋塔）处理后通过位于楼顶的 2 根 10m（距离地面 24m）排气筒排放。”	60
废水	污水处理站	污水处理设施	依托	本项目无废水外排污水处理站	/
噪	设备运行噪	选用低噪声设备，安装减	10	选用低噪声设备，安装减震设施，	7

声	声	震设施，厂房隔声，距离衰减		厂房隔声，距离衰减	
固废	污水处理站污泥	交有资质单位处理	10	本项目无废水外排污水处理站，不产生污泥	/
	废机油（HW08）	暂存于危废暂存间，后交有资质单位处理	3	暂存于危废暂存间，后交四川省中明环境治理有限公司处理	3
共计			123		70

3.7 其他落实情况

1、排污许可

建设单位于 2020 年 4 月 7 日取得了排污许可证（证书编号：91511800MA64KJ5D0G001V）。

2、环境保护档案管理情况

雅化锂业（雅安）有限公司环保设施运行及维护情况良好，有比较完备的环保设施运行记录、污染物排放监测记录、三废回收利用记录。

3、环保设施运行检查、维护情况

本项目制定了《雅化锂业（雅安）有限公司环保管理制度》，由生产部门负责环保设施、设备的运行检查和日常维护。

3.8 项目变动情况

1、变动情况统计

根据工程设计、环评报告及批复等资料，结合实际踏勘，本项目的建设内容和环保措施有所调整，具体变动情况见下表：

表 3-3 污染影响类建设项目重大变动分析

对比因素	环评期间内容	实际建设情况	变化情况	是否属于重大变化
项目性质	新建	新建	无变化	不属于
生产规模	项目设 1 条单水氢氧化锂干燥、破碎、包装线，最大产能为 1.27 万吨/a。设 1 条无水氢氧化锂干燥、破碎、包装线，最大产能为 1 万吨/a。	建设 1#氢氧化锂包装车间，建筑面积 9784.25m ² ，设 1 条氢氧化锂干燥、破碎、包装线，最大产能为 2.27 万吨/a	车间布局调整，原环评 1#与 2#氢氧化锂包装车间合建在 1#车间，原环评 2#氢氧化锂包装车间用作三期预留建设用地，产能不变	不属于
建设地点	雅安市四川雅安市经济开发区永兴大道南段 99 号（项目位于雅化锂业用地范围内，不新增用地）	雅安市四川雅安市经济开发区永兴大道南段 99 号（项目位于雅化锂业用地范围内，不新增用地）	无变化	不属于
生产工艺	氢氧化锂干品生产工艺	氢氧化锂干品生产工艺	无变化	不属于
环境保护	废水治理措施：项目产生废水干燥冷却废水为氢氧化锂干燥后经湿法喷	项目产生废水干燥冷却废水为氢氧化锂干燥后经湿法喷淋除	地面冲洗废水不经《碳酸锂项目》废水	减少污染物排放，不

措施	淋除尘时冷却下来的水、湿法喷淋除尘器废水排向“碳酸锂项目”调浆工段回用于生产不外排。 地面冲洗废水经收集后经《碳酸锂项目》污水处理站处理后。出水进入清水池，由厂区唯一排口排入市政污水管网，最终进入草坝镇污水处理厂集中处理。	尘时冷却下来的水、湿法喷淋除尘器废水及地面冲洗废水排向“碳酸锂项目”调浆工段回用于生产不外排。生产废水不进入场内污水处理站	处理站处理直接排向“碳酸锂项目”调浆工段回用于生产不外排。生产废水不进入场内污水处理站	属于
废气治理措施	1#生产车间盘干机及混料机产生的废气经收集后，分别经2套袋式除尘+1套湿法喷雾除尘、袋式除尘处理后，经1#排气筒排放，H=25m；2#生产车间盘干机及混料机产生的废气经收集后分别2套经袋式除尘+1套湿法喷雾除尘、袋式除尘处理后，经2#排气筒排放，H=25m。	只建设了1个包装厂车间生产线1#车间，盘干机产生的废气经收集后，分别经1套袋式除尘+1套湿法喷雾除尘、袋式除尘处理后，经1#排气筒排放，H=18.5m。同时1#车间内投料口及振动过程中产生少量废气经密闭集气罩收集后经2套湿法喷雾除尘（喷淋塔）处理后通过屋顶2根10m（距离地面24m）排气筒排放。	只建设了1个包装厂车间生产线1#车间，盘干机废气处理后排气筒较环评减少1根排气筒。同时1#车间内投料口及振动过程中产生少量废气经密闭集气罩收集后经2套湿法喷雾除尘（喷淋塔）处理后通过屋顶2根10m（距离地面24m）排气筒排放。	不属于
噪声治理	选用低噪声设备，安装减震设施，厂房隔声、距离衰减	选用低噪声设备，安装减震设施，厂房隔声、距离衰减。同时，新增废气处理设施风机单独密闭隔声	新增废气处理设施风机单独密闭隔声	不属于
固废治理	1个，面积42m ² ，位于材料堆场西侧，采用重点防渗处理，防渗要求需达到等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s	1个，面积95.1m ² ，位于本项目东南侧，采用重点防渗处理，防渗要求达到等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s	已建，建筑面积由42m ² 调整为95.1m ² ，位置由材堆场西侧调整为项目东南侧，采用重点防渗处理，防渗要求达到等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s	不属于
	一般固废：氢氧化锂粉末收集后返回生产工序； 磁性物质收集后回用至“碳酸锂项目”氢氧化锂生产工序，不外售；废包装材料收集后回收利用；污水处理站污泥	一般固废：氢氧化锂粉末收集后返回生产工序； 磁性物质收集后回用至“碳酸锂项目”氢氧化锂生产工序，不外售；废包装材料收集后回收利用；本项目生产废水直接进入“碳酸锂项目”不进入污水处理站，不产生污泥	无变化	不属于

2、重大变动情况判定

根据环保部办公厅文件《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号，2015年6月4日）及《建设项目环境保护管理条例》有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别

是不利环境影响加重）的，界定为重大变动”。属于重大变化的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

并对照《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），并结合上表可知，本项目与环评相比平面布置及环境保护措施发生变化，未导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的，未发生重大变更，不会加重不利环境影响，因此，实际建成工程全部纳入本次竣工环保验收管理。

3.9 项目监测点位图

本项目验收监测，本项目厂界按碳酸锂项目厂界考虑，项目验收监测点位图如下所示。

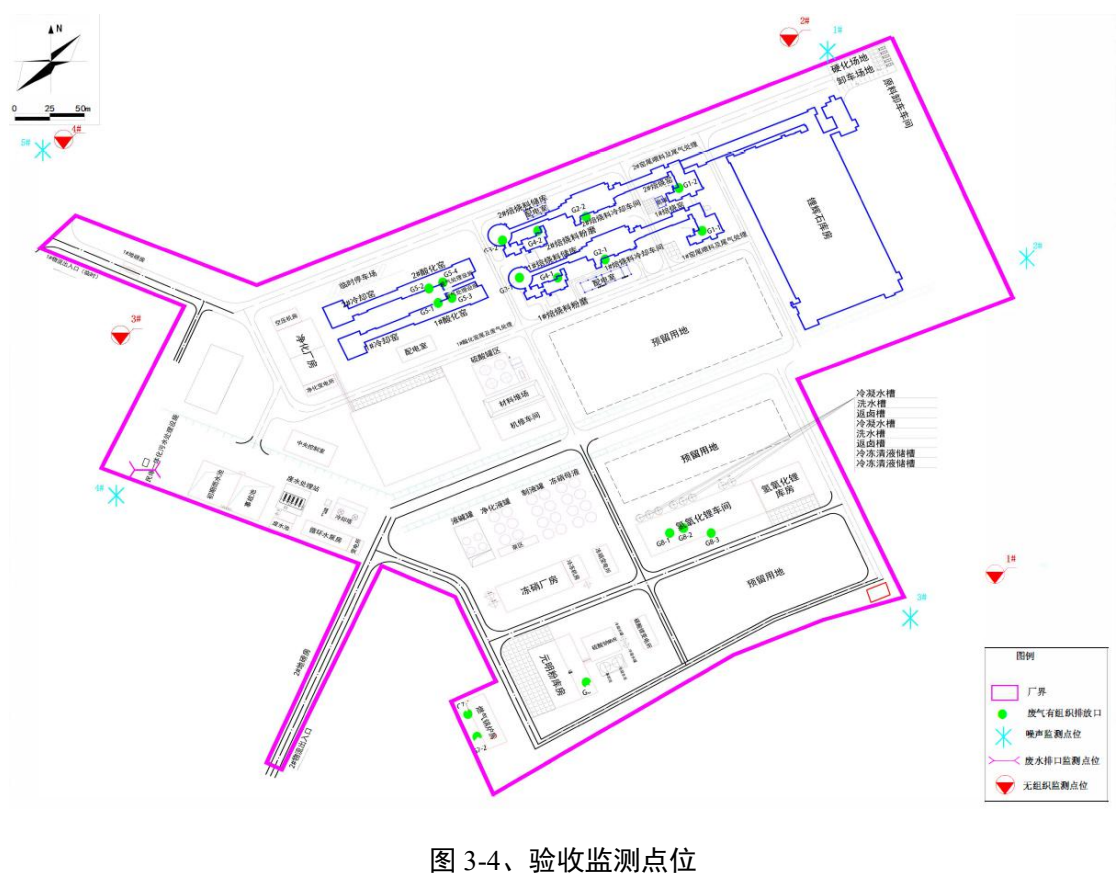


图 3-4、验收监测点位

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

一、项目概况

因市场变化，三元锂电池开始逐渐替代磷酸铁锂电池，而三元锂电池的原料即为氢氧化锂。为满足市场需求，雅化锂业（雅安）有限公司拟建设“氢氧化锂包装项目”，其工艺主要为干燥、粉碎湿品氢氧化锂。“氢氧化锂包装项目”已于 2019 年 5 月，在四川雅安经济开发区经济发展投资服务局进行了备案（川投资备【2019-511850-26-03-351968】FGQB-0017 号），备案建设性质为新建，该项目包装总能力为 2.27 万 t/a。

本项目原料湿品氢氧化锂来自于雅化锂业（雅安）有限公司年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线建设项目（以下简称“碳酸锂项目”），该项目产能为 2.27 万 t/a 的氢氧化锂中间品（湿品）、2 万 t/a 的碳酸锂、4.6 万 t/a 元明粉（副产品）。根据建设单位出具的“关于湿品氢氧化锂产能的承诺函”，“碳酸锂项目”氢氧化锂中间品（湿品）产能不超过 2.27 万 t/a。

二、产业政策的符合性

项目为氢氧化锂包装线项目，属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中“无机碱制造[C2612]”。

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中限制类规定“6、新建黄磷，起始规模小于 3 万吨/年、单线产能小于 1 万吨/年氰化钠（折 100%），单线产能 5 千吨/年以下碳酸锂、氢氧化锂，单线产能 2 万吨/年以下无水氟化铝或中低分子比冰晶石生产装置”。

本项目设 2 条电池级氢氧化锂包装线，单线包装能力分别为 1 万吨/年和 1.27 万吨/年（总产能 2.27 万吨/年），项目单线产能大于 5 千吨/年。因此，本项目不属于限制类项目，视为允许类。

根据《四川省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）（试行）》，《负面清单》中涉及雅安市天全县和宝兴县，本项目位于雅安市经济开发区永兴大道南段 99 号，属于雅安市雨城区草坝镇范围内，不属于《负面清单》实施范围。2019 年 5 月，雅化锂业（雅安）有限公司在四川雅安经济开发区经济发展投资服务局进行了备案（川投资备【2019-511850-26-03-351968】FGQB-0017 号）。综上

所述，本项目建设符合国家和地方产业政策。

三、规划符合性分析

项目位于四川省雅安市经济开发区永兴大道南段 99 号，位于雅化锂业用地范围内，且根据雅化锂业已取得了不动产权证书[川（2018）雨城区不动产权第 0000096 号]，项目用地为工业用地。

根据前文分析，项目符合《四川雅安工业园区扩区规划环境影响报告书》、符合《四川雅安经济开发区规划环境影响跟踪评价》（送审稿）中相关要求。

四、选址合理性分析

项目选址于雅安市经济开发区永兴大道南段 99 号，交通较为便利。根据《四川省生态保护红线实施意见》及《雅安市城市总体规划（2013-2030 年）》划定的保护生态红线及，雅安市生态红线区域主要为邛崃山生物多样性保护红线区、雅安市青衣江猪儿嘴饮用水水源地所在区域，本项目不在生态红线区域范围之内，符合四川省生态保护红线相关要求。

从项目周边外环境关系可知，项目区不涉及自然保护区、饮用水源保护区，项目建设不存在重大环境制约因素。

因此，从环境保护角度来讲，本项目在此选址建设与当地发展规划无冲突，与周围环境相容，项目选址较为合理。

五、区域环境质量

1、环境空气

根据《2017 年雅安市环境质量报告书》，项目属于不达标区。雅安市生态环境局已开展《雅安市环境空气质量达标规划》编制工作，同时，《雅安市生态环境保护“十三五”规划》明确提出：生态环境质量明显改善，重点污染物排放总量继续减少是规划的总体目标。打好蓝天保卫战，实施城市空气质量目标管理。通过落实大气污染防治各项措施，切实扭转环境空气恶化趋势。

2、地表水环境

引用数据表明，受纳水体青衣江评价断面各项指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、声环境

监测结果表明，项目厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中

3 类标准的要求。

4、地下水

引用数据表明，项目周边地下水环境能满足《地下水环境质量标准》（GB14848-93）中 III 类标准。

六、环境影响分析

1、施工期

施工期主要环境污染是扬尘（地面扬尘）和噪声。由于施工时间有限，影响范围以局部污染为主。因此，施工期重点是加强管理，在施工企业内部应建立并运行一套为保护环境、树立良好企业形象而制定的“环境管理方案”及其“运行控制程序”，这样可将污染减少到较低程度。

2、运营期

(1)废气

项目 G1~G2 废气经收集后，分别经袋式除尘+湿法除尘、袋式除尘处理后，经 1#排气筒排放，H=25m；G3~G4 废气经收集后，分别经袋式除尘+湿法除尘、袋式除尘处理后，经 2#排气筒排放，H=25m。

(2)废水

生产废水经厂内污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，经市政管网进入草坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，排入青衣江。

(3)噪声项目噪声主要为设备运行噪声，项目噪声经厂房隔声、距离衰减等，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标要求。

(4)固体废弃物项目氢氧化锂粉末返回生产工序；磁性物质外售处理；废包装材料回收利用；污水处理站污泥、废机油（HW08）交有资质单位处理。因此，项目固体废物均得到妥善处置，不会产生二次污染。

七、总量控制

项目废气经处理后满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“表 2”中标准。项目废气主要为粉尘，排放量为 1.677t/a。项目废水排放量为 889.27m³/a，经厂内污水处理设施处理达《污水综合排放标（GB8978-1996）中三级标准后，排入草坝污水处理厂。

项目水污染物总量控制指标建议如下：

表 4-1 项目废水总量控制指标 单位：t/a

总量指标		COD	NH ₃ -N
项目水污染物产生浓度	浓度（mg/L）	400	30
	产生量(t/a)	0.356	0.027
项目达 GB8978-1996 中三级标准后预测排放量	浓度（mg/L）	500	45
	排放量(t/a)	0.445	0.356
污水处理厂排口进入环境总量	浓度（mg/L）	50	5
	控制量(t/a)	0.044	0.004

八、环境风险结论

通过对火灾事故等采取相应的防范措施，项目发生风险的类型和几率都很小，通过加强管理，对全体员工进行风险防范培训，可将事故风险降到最低，环境风险属于可接受程度。

九、评价结论

项目基本符合国家产业政策，符合区域城市总体规划。项目所在区域内无重大环境制约要素，选址可行。采取的污染物治理措施有效、可行。工程实施后对环境的影响小，项目贯彻了“总量控制”和“达标排放”原则，只要落实本报告表提出的环保对策措施，本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

十、建议

- (1) 加强内部管理，确保各项环保措施落实；
- (2) 提高新增设备的安装质量和精度，从源头减轻设备的噪声量；同时加强对主要产噪设备的定期维护和检修，防止设备异常运转，确保厂界噪声达标；
- (3) 加强厂区内及厂区周围的绿化，减少项目景观影响。
- (4) 在建设及生产过程中，应严格按照评价对各污染治理提出的要求实施，同时若出现本环境影响评价未预测到的、可能造成环境污染的事件，应立即采取措施控制污染，并上报主管部门。

4.2 审批部门审批决定

根据雅安市生态环境局于 2019 年 9 月 6 日出具的关于《氢氧化锂包装项目环境影响报告表》的批复（雅环审批【2019】34 号）：

雅化锂业(雅安)有限公司：

你公司报送的《氢氧化锂包装项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉，经审查，批复如下：

一、本项目建设地点位于雅安市经济开发区雅化锂业用地范围内，建设内容为：本项目原料湿品氢氧化锂来源于雅化锂业（雅安）有限公司年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目，新建氢氧化锂包装线 2 条，单线包装能力分别为 1 万吨/年和 1.27 万吨/年，总包装能力 2.27 万吨/年。项目经四川雅安经济开发区经济发展投资服务局同意备案（备案号：川投资备【2019-511850-26-03-351968】FGQB-0017 号），该项目符合国家建设和地方产业政策，符合雅安经开区扩区规划环评（川环建函【2012】30 号）要求。

二、该项目在严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施和环境风险防范措施进行建设和生产的前提下，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表结论。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施、环境风险防范措施及本批复要求。

三、项目在建设和运行中必须重点做好以下工作：

（一）建立健全企业内部环境管理机构 and 规章制度，落实项目环保资金，加强对环保设施的日常维护和管理，确保各类污染物长期稳定达标排放，避免因管理不善、违章操作等人为因素造成环境污染与纠纷。

（二）按照四川省人民政府办公厅《关于加强灰霾污染防治的通知（川办发〔2013〕32 号）和《四川省灰霾污染防治办法》中的相关规定，做到文明施工，合理安排施工时间，减少施工噪声和施工扬尘对外环境造成的不利影响。

（三）严格落实污水处理措施。项目废水采用分类收集，分质处理的原则进行处理，间接干燥冷却水循环使用，湿法喷淋除尘废水排入“碳酸锂项目”调浆工段，地面清洗废水依托“碳酸锂项目”污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排入草坝污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标后排入青衣江。

（四）严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，加强对设备的日常管理和维护，确保设备的正常运行，同时设隔音罩、消声器、减振器或减振装置，减少生产噪声对外环境的影响。

（五）严格落实大气污染防治措施。项目仅产生有组织粉尘，经袋式除尘+湿法喷雾除尘、袋式除尘处理后，经 25m 排气筒排放。污染物有组织粉尘 TSP 下风向最大浓度需达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（六）严格落实固体废物综合利用和处置措施。项目运营期固体废物主要为氢氧化锂粉末、磁性物质、废包装材料、污水处理站污泥、废机油。按照分类收集和暂存的原则，建立相关暂存和外送处置台账，确保固体废物妥善处置。生活垃圾由环卫部门统一清运，做到日产日清；氢氧化锂粉末经收集后返回生产工序；磁性物质外售处理；废包装材料回收利用；污水处理站污泥交由有资质的单位处理。废机油为危险废物，必须按照危险废物管理的相关要求做好暂存、转运和申报等工作。对危废暂存间并进行重点防渗处理，危险废物必须并交由有资质的单位妥善处置，危险废物的转移须严格执行《危险废物转移联单管理办法》的规定。

（七）严格落实地下水污染防治措施。本次新建包装车间防渗等级为一般防渗，防渗技术要求需达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，可采用抗渗混凝土处理材料。

（八）制定本项目《环境风险事故应急预案》并报经开区生态环境局备案，严格落实报告表及《环境风险事故应急预案》提出的各项环境风险防范措施，有效控制环境风险的发生及其不利影响，确保其合理、有效、可靠，满足环境安全要求。

（九）严格落实报告表中环境管理和环境监测计划，依法定期向公众发布环境信息，主动接受社会监督。如出现超标排污等异常情况，应启动环境应急措施，确保环境安全。

四、根据报告表预测，项目建成后所需主要污染物总量控制指标：**COD: 0.044 (t/a)；NH₃-N: 0.004 (t/a)**。经市、区环保部门审核同意其指标来源。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定的要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。项目竣工后，建设单位应按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行竣工验收。

六、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放生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如项目超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

七、项目开工前，应依法完备其他相关行政许可手续。

八、请经开区生态环境局负责该项目的日常环境保护监督管理工作。请你公司收到此批复 10 日内，将批准后的该报告表和本批复送经开区生态环境局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

雅安市生态环境局

2019 年 9 月 6 日

4.3 环评文件及批复主要落实情况

本项目环境影响评价文件中对废气、废水、噪声、固废的主要结论与建议及审批部门的审批决定，以及落实情况见下表：

表 4-1 环评文件及批复的主要结论落实情况表

序号	类别	环评文件结论	环评批复审批决定	实际落实情况
1	废水	生产废水经厂内污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，经市政管网进入草坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后，排入青衣江。	项目废水采用分类收集，分质处理的原则进行处理，间接干燥冷却水循环使用，湿法喷淋除尘废水排入“碳酸锂项目”调浆工段，地面清洗废水依托“碳酸锂项目”污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排入草坝污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排入青衣江	根据调查，项目产生的废水采用分类收集，分质处理的原则进行处理，间接干燥冷却水循环使用，干燥冷却废水、湿法喷淋除尘废水和地面清洗废水一同排入碳酸锂项目调浆工段，无废水外排。生产废水不进入场内污水处理站处理
2	废气	项目 G1~G2 废气经收集后，分别经袋式除尘+湿法除尘、袋式除尘处理后，经1#排气筒排放，H=25m；G3~G4 废气经收集后，分别经袋式除尘+湿法除尘、袋式除尘处理后，经2#排气筒排放，H=25m	项目仅产生有组织粉尘，经袋式除尘+湿法喷雾除尘、袋式除尘处理后，经25m排气筒排放	根据现场调查，本项目只建设了1个包装厂车间生产线1#车间，盘干机产生的废气经收集后，分别经1套袋式除尘+1套湿法喷雾除尘、袋式除尘处理后，经1#排气筒排放，H=18.5m。同时1#车间内投料口及振动过程中产生少量废气经密闭集气罩收集后经2套湿法喷雾除尘（喷淋塔）处理后通过屋顶2根10m（距离地面24m）排气筒排放
3	噪声	项目噪声主要为设备运行噪声，项目噪声经厂房隔声、距离衰减等，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》	选用低噪声设备，加强对设备的日常管理和维护，确保设备的正常运行，同时设隔音罩、消声器、减振器或减振装置，减少生产噪声对外环境的影响	根据调查，项目严格按照报告表批复要求，选取低噪声设备，加强对设备的日常管理和维护，确保设备的正常运行，同时设隔音罩、消声器、减振器或减振装置，

		(GB12348-2008)中3类标要求		新增废气处理设施风机单独密闭隔声以减少生产噪声对外环境的影响
4	固废	项目氢氧化锂粉末返回生产工序；磁性物质外售处理；废包装材料回收利用；污水处理站污泥、废机油（HW08）交有资质单位处理。因此，项目固体废物均得到妥善处置，不会产生二次污染	项目营运期固体废物主要为氢氧化锂粉末、磁性物质、废包装材料、污水处理站污泥、废机油。按照分类收集和暂存的原则，建立相关暂存和外送处置台账，确保固体废物妥善处置。生活垃圾由环卫部门统一清运，做到日产日清；氢氧化锂粉末经收集后返回生产工序；磁性物质外售处理；废包装材料回收利用；污水处理站污泥交有资质的单位处理。废机油为危险废物，必须按照危险废物管理的相关要求做好暂存、转运和申报等工作，并对危废暂存间进行重点防渗处理，危险废物必须交由有资质的单位妥善处置，危险废物的转移必须严格执行《危险废物转移联单管理办法》的规定	根据调查，项目营运期产生的固体废物按照分类收集和暂存的原则，已建立相关暂存和外送处置台账，确保固体废物妥善处置。生活垃圾由环卫部门统一清运，做到日产日清；氢氧化锂粉末经收集后返回生产工序；磁性物质返回碳酸锂项目的氢氧化锂生产工序；废包装材料回收利用；本项目无废水外排污水处理站，无污泥产生；废机油为危险废物，在运营过程中按照危险废物管理的相关要求做好暂存、转运和申报等工作，并对危废暂存间进行重点防渗处理，危险废物必须交由四川省中明环境治理有限公司处理妥善处置，危险废物的转移必须严格执行《危险废物转移联单管理办法》的规定

表五、验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法、方法来源及使用仪器

废气监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 5-1、表 5-2，噪声监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 5-3。

表 5-1 废气（有组织）检测方法与方法来源单位：mg/m³

检测项目	检测方法	方法来源	主要仪器	方法检出限
颗粒物	重量法	HJ836-2017	电子天平 HL-B-2018-0117	1.0mg/m ³

表 5-2 废气（无组织）检测方法与方法来源单位：mg/m³

检测项目	检测方法	方法来源	主要仪器	方法检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	电子天平 HL-B-2017-0006	0.001mg/m ³

表 5-3 厂界环境噪声检测方法与方法来源

检测项目	检测方法	方法来源	主要仪器	方法检出限
噪声	工业企业厂界环境噪声 排放标准	GB12348-2008	声级计 HL-B-2017-0065	--

5.2 监测单位的能力情况

四川合力新创环境监测有限公司成立于 2016 年 12 月 20 日，经营范围为：环境监测、生态监测、公共卫生监测、职业卫生检测、食品检测服务；水土保持监测、城市空气质量检测服务。公司于 2017 年 7 月 17 日取得了四川省质量技术监督局出具的检验检测机构资质认定证书（证书编号：172312050374），资质认定项目包括水和废水（含降水）共 126 项、空气和废气共 77 项、土壤共 38 项、固体废物共 8 项、噪声和振动共 9 项。

5.3 废气、废水以及噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

为了确保监测数据的代表性、合理性、可靠性和准确性，必须对监测的全过程（包括布点、采样、样品储运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

- 1、严格按照已确认的验收监测方案的要求开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- 3、采样人员必须遵守采样操作的技术规范与规程，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

4、及时了解企业的生产工况，确保监测过程中工况负荷满足验收监测的要求。

5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经考核合格并持上岗证，所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

6、大气、噪声测定前必须校正仪器，以此对分析结果的准确度和精密度进行质量控制。

7、监测报告严格实行三级审核制度。

5.4 执行标准

本项目废气及噪声验收及环评执行标准见下表。

表 5-4 项目污染物排放环评执行标准与验收监测执行标准对照表

类别	项目	环评标准及标准限值	验收标准及标准限值	备注
废气	颗粒物（有组织）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 14.25\text{kg}/\text{h}(25\text{m})$	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573—2015）中“表 3”中标准。颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$	执行行业标准
	颗粒物（无组织）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。颗粒物无组织浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。颗粒物无组织浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	不变
废水	污水处理站排口	项目生产废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	/	生产废水直接用于碳酸锂项目调浆工序，不外排
噪声	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、3 类区标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、3 类区标准	不变
固体	一般固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	标准更新
	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）及修改单标准	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）及修改单标准	不变

5.5 总量控制指标

本项目环评总量控制指标如下：

1、项目废气经处理后满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“表 2”中标准。项目废气主要为粉尘，排放量为 1.677t/a。

2、项目废水排放量为 889.27m³/a，经厂内污水处理设施处理达《污水综合排放标准（GB8978-1996）》中三级标准后，排入草坝污水处理厂。

项目水污染物总量控制指标建议如下：

表 5-5 原环评项目废水总量控制指标

总量指标		COD	NH ₃ -N
项目水污染物产生浓度	浓度（mg/L）	400	30
	产生量（t/a）	0.356	0.027
项目达 GB8978 中三级标准后预测排放量	浓度（mg/L）	500	45
	排放量（t/a）	0.445	0.356
污水处理厂排口进入环境总量	浓度（mg/L）	50	5
	控制量（t/a）	0.044	0.004

根据调查，原环评中提到的地面清洗废水排入“碳酸锂项目”污水处理厂，实际生产过程中，地面清洗废水全部回用于“碳酸锂项目”调浆工序，不外排。

表六、验收监测内容

6.1 监测内容

6.1.1 污染物监测

1、废气

废气监测内容见下表：

表 6-1 废气有组织废气监测内容表

编号	监测类别	点位名称	监测项目	采样频次	采样天数
1	有组织废气	G8-1 收集无组织废气排气筒排放口	颗粒物	3 次/天	2
2	有组织废气	G8-2 收集无组织废气排气筒排放口	颗粒物	3 次/天	2
3	有组织废气	G8-3 盘干机废气排气筒排放口	颗粒物	3 次/天	2

表 6-2 废气无组织监测内容表

编号	监测类别	点位名称	监测项目	采样频次	采样高度 (m)
1	无组织废气	项目北侧厂界外 1m	颗粒物	检测 2 天， 每天检测 4 次	1.5
2		项目东侧厂界外 1m			1.5
3		项目南侧厂界外 1m			1.5
4		项目西侧厂界外 1m			1.5

注：本项目以《年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线建设项目》厂界进行监测

2、噪声

噪声监测内容见下表：

表 6-2 噪声监测内容表

监测号位	监测点名称	监测因子	监测时间和频率
1#	项目北侧厂界外 1m	连续等效 A 声级	监测 2 天，每天昼夜各 2 次，昼间监测时段为 6: 00~22: 00，夜间监测时段为 22: 00~6: 00
2#	项目东侧厂界外 1m		
3#	项目南侧厂界外 1m		
4#	项目西侧厂界外 1m		

注：本项目以《年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线建设项目》厂界进行监测

6.1.2 环境质量监测

1、环境空气

环境空气监测内容见下表：

表 6-3 环境空气监测内容表

序号	监测类别	点位名称	监测项目	采样频次	采样天数
1	环境空气	福鑫苑（居民区）	颗粒物	4 次/天	2

注：本项目以《年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线建设项目》厂界进行监测

2、声环境

本项目在环境敏感点福鑫苑（居民区）布设 1 个噪声监测点。

表 6-4 环境敏感点声环境监测布点位置

序号	监测点名称	监测因子	监测时间和频率
5	福鑫苑（居民区） 下风向	连续等效 A 声级	监测 2 天，每天昼夜各 2 次，昼间监测时段为 6:00~22:00，夜间监测时段为 22:00~6:00

注：本项目以《年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线建设项目》厂界进行监测

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

受雅化锂业（雅安）有限公司的委托，四川合力新创环境监测有限公司于2021年8月25日-26日对该项目所在地进行了现场采样和检测。

该项目设计包装能力为75.66吨/天，验收检测期间，2021年8月25日包装75吨/天，工况为99%；2021年8月26日包装75吨/天，工况为99%。检测期间，该项目所有设备连续、稳定、正常运行，符合检测条件。

表 7-1 工况证明

监测日期	环评设计值	监测期间	工况
2021年8月25日	包装能力为75.66吨/天	包装能力为75吨/天	99%
2021年8月26日	包装能力为75.66吨/天	包装能力为75吨/天	99%

7.2 监测结果及评价

本项目无组织废气及厂界噪声、敏感点噪声及大气环境质量监测与“碳酸锂项目”采用同一份监测报告，未单独分开，仅本项目有组织废气监测结果单独出具。

7.2.1 废气监测结果及评价

废气监测结果见下表。

表 7-2 废气（有组织）检测结果单位：mg/m³

检测点位	检测项目	单位	检测时间、频次及检测结果		
			2021.8.25		
			1	2	3
G8-1	排气筒高度	m	24		
	标干流量	m ³ /h	28179	28375	27674
	颗粒物实排放浓度	mg/m ³	5.1	4.6	4.1
	颗粒物排放速率	kg/h	0.144	0.131	0.113
G8-2	排气筒高度	m	24		
	标干流量	m ³ /h	13800	14118	14469
	颗粒物实排放浓度	mg/m ³	3.2	3.7	4.2
	颗粒物排放速率	kg/h	4.42×10 ⁻²	5.22×10 ⁻²	6.08×10 ⁻²
G8-3	排气筒高度	m	18.5		
	标干流量	m ³ /h	2437	2287	2406
	颗粒物实排放浓度	mg/m ³	4.9	4.2	3.6
	颗粒物排放速率	kg/h	1.19×10 ⁻²	9.61×10 ⁻³	8.66×10 ⁻³
检测点位	检测项目	单位	检测时间、频次及检测结果		
			2021.8.26		
			1	2	3
G8-1	排气筒高度	m	24		

	标干流量	m ³ /h	28476	28287	28421
	颗粒物实排放浓度	mg/m ³	4.2	4.0	4.6
	颗粒物排放速率	kg/h	0.120	0.113	0.131
G8-2	排气筒高度	m	24		
	标干流量	m ³ /h	13936	13872	13951
	颗粒物实排放浓度	mg/m ³	3.5	4.1	4.6
	颗粒物排放速率	kg/h	4.88×10 ⁻²	5.69×10 ⁻²	6.42×10 ⁻²
G8-3	排气筒高度	m	18.5		
	标干流量	m ³ /h	1645	1649	1576
	颗粒物实排放浓度	mg/m ³	4.7	3.4	3.9
	颗粒物排放速率	kg/h	7.73×10 ⁻³	5.61×10 ⁻³	6.15×10 ⁻³

监测结论：验收监测期间，有组织颗粒物排放满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573—2015）中“表3”中标准限值。

表 7-3 废气无组织排放监测评价结果单位：mg/m³

检测点编号	检测日期	检测项目	检测频次及结果			
			1	2	3	4
1#	2021.8.25	颗粒物 (mg/m ³)	0.059	0.079	0.079	0.060
2#			0.195	0.236	0.178	0.219
3#			0.195	0.216	0.238	0.179
1#	2021.8.26	颗粒物 (mg/m ³)	0.058	0.078	0.059	0.079
2#			0.156	0.176	0.217	0.199
3#			0.234	0.216	0.237	0.219

备注：ND 表示未检出，方法检出限见表 3-3。

表 7-4 环境空气（日均值）检测结果

检测点编号	检测项目	检测日期	检测结果
1	TSP (mg/m ³)	2021.8.25	0.039
		2021.8.26	0.053

监测结论：验收监测期间，无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）限值要求。大气环境 TSP 监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）限值要求。

7.2.2 厂界噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果见下表。

表 7-5 厂界环境噪声检测结果单位：dB(A)

检测点编号	检测点位位置	检测时间		检测结果 L _{eq}
1#	项目北侧厂界外 1m	2021.8.25	11:54-12:04	63
2#	项目东侧厂界外 1m		12:08-12:18	61
3#	项目南侧厂界外 1m		12:23-12:33	61
4#	项目西侧厂界外 1m		11:40-11:50	60

5#	福鑫苑（居民区）下风向	2021.8.26	11:28-11:38	60
1#	项目北侧厂界外 1m		14:40-14:50	63
2#	项目东侧厂界外 1m		14:53-15:03	60
3#	项目南侧厂界外 1m		15:11-15:21	60
4#	项目西侧厂界外 1m		14:26-14:36	59
5#	福鑫苑（居民区）下风向		14:14-14:24	58
1#	项目北侧厂界外 1m		22:30-22:40	54
2#	项目东侧厂界外 1m		22:43-22:53	54
3#	项目南侧厂界外 1m		22:14-22:24	52
4#	项目西侧厂界外 1m		22:00-22:10	51
5#	福鑫苑（居民区）下风向		23:00-23:10	49
1#	项目北侧厂界外 1m		次日 00:27-00:37	54
2#	项目东侧厂界外 1m		次日 00:43-00:53	52
3#	项目南侧厂界外 1m		次日 01:02-01:12	52
4#	项目西侧厂界外 1m		次日 00:12-00:22	50
5#	福鑫苑（居民区）下风向		次日 00:00-00:10	49
1#	项目北侧厂界外 1m		11:05-11:15	64
2#	项目东侧厂界外 1m		11:18-11:28	60
3#	项目南侧厂界外 1m		11:34-11:44	60
4#	项目西侧厂界外 1m		10:50-11:00	60
5#	福鑫苑（居民区）下风向		10:38-10:48	59
1#	项目北侧厂界外 1m		17:50-18:00	64
2#	项目东侧厂界外 1m		18:05-18:15	61
3#	项目南侧厂界外 1m		18:21-18:31	61
4#	项目西侧厂界外 1m		17:20-17:30	62
5#	福鑫苑（居民区）下风向	17:33-17:43	59	
1#	项目北侧厂界外 1m	22:43-22:53	54	
2#	项目东侧厂界外 1m	22:57-23:07	53	
3#	项目南侧厂界外 1m	22:15-22:25	53	
4#	项目西侧厂界外 1m	22:00-22:10	52	
5#	福鑫苑（居民区）下风向	22:28-22:38	49	
1#	项目北侧厂界外 1m	00:32-00:42	54	
2#	项目东侧厂界外 1m	00:48-00:58	52	
3#	项目南侧厂界外 1m	01:07-01:17	51	
4#	项目西侧厂界外 1m	00:15-00:25	51	
5#	福鑫苑（居民区）下风向	00:02-00:12	49	

监测结论：本项目昼间各厂界噪声检测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、3类区标准要求，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096 2008）3类标准限值。

7.3 固体废物处置情况检查

项目产生的固废及处置情况见表 7-6。

表 7-6 项目固体废弃物排放和处置情况表

序号	类型	污染物	实际产生量 (t/a)	处理措施
----	----	-----	----------------	------

雅化锂业（雅安）有限公司氢氧化锂包装项目竣工环境保护验收报告表

1	一般 废物	氢氧化锂粉末	250.505	返回生产工序
2		磁性物质	12.156	返回“碳酸锂项目”氢氧化锂生产工序
3		废包装材料	0.068	回收利用
4		污水处理站污泥	0.174	本项目依托“碳酸锂项目”污水处理站，厂区污水处理站不处理生产废水，只处理厂区初期雨水排水，因此产生的污泥交由环卫部门处理
5	危险 废弃物	废机油 (HW08)	/	验收阶段暂未产生，未进行转移。后期产生的危废暂存于危废暂存间，定期交四川省中明环境治理有限公司处理

表八、公众参与调查表

1、目的

“氢氧化锂包装项目”的实施，可促进地方经济发展，具有重要意义。但在实施过程中也不可避免对工程区域及附近的自然环境和社会环境产生一定的影响，为了了解工程施工及运行过程中影响区域内居民、敏感企业的意见和建议，进一步改进和完善工程的环境保护工作，特对工程周边居民进行了公众参与意见调查。公众意见调查表详见附件。

2、调查方法和内容

验收期间，对氢氧化锂包装项目在运营过程中，关系到附近居民、敏感企业的一些环境影响因素进行抽样调查。调查以问卷方式进行，共发放个人公众意见调查表 30 份，团体公众意见调查表 5 份，收回公众调查表 30 份，有效 30 份，收回团体公众意见调查表 5 份，有效 5 份，调查时间为 2021 年 8 月。个人公众意见调查表调查人群主要为附近居住，团体调查对象主要为厂址周围的企业、厂址所在地的园区管委会、乡政府等。经统计，公众以及团体对该项目的建设总体上持支持态度。具体调查结果见表 8-1，8-2，调查表见附件。

表 8-1 公众参与调查表（个人）

项目名称	氢氧化锂包装项目					
项目简介	<p>本项目位于四川省雅安市经济开发区永兴大道南段 99 号，2019 年 9 月开始施工，2021 年 7 月 21 日完成主体和各类环保治理设备设施安装、调试并正式投运。本项目主要建设氢氧化锂包装线，总包装能力 2.27 万吨/年。</p> <p>目前建设有：1 个氢氧化锂包装车间，动力中心(包括制氮机、变配电室、空压机)，废气净化系统，依托“雅化锂业(雅安)有限公司年产 2 万吨电池级碳酸锂(氢氧化锂)生产线建设项目”的氢氧化锂库房、废水处理站和危废暂存间。</p> <p>试生产至今，项目运行状况良好，该项目环保设施运行正常，具备环境保护竣工验收监测条件。</p> <p>本表是对本项目竣工环境保护验收公众参与，征询民众意见的调查表，请您们按照自己的意愿填写，谢谢！</p>					
被调查人姓名		性别		年龄		民族
居住地				联系方式 (电话或邮		

身份证号		是否同意公开 个人信息	
文化程度	小学□初中□高中□大学□研究生及以上□		
职业	工人□农民□教师□干部□科技人员□学生□个体户□其他□		
对本项目建设的意见（请在同意处：打√）			
1.您对本项目是否了解？	<input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 不了解		
2.您认为本项目能否促进当地经济发展？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
3.本项目施工期间有无扰民现象？	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 没有		
4.本项目设备调试期间是否与周边居民发生过纠纷？	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 没有		
5.本项目产生的废水对您的生活、工作的影响程度？	<input type="checkbox"/> 影响较大 <input type="checkbox"/> 影响较小 <input type="checkbox"/> 无影响		
6.本项目产生的废气对您的生活、工作的影响程度？	<input type="checkbox"/> 影响较大 <input type="checkbox"/> 影响较小 <input type="checkbox"/> 无影响		
7.本项目产生的噪声对您的生活、工作的影响程度？	<input type="checkbox"/> 影响较大 <input type="checkbox"/> 影响较小 <input type="checkbox"/> 无影响		
8.本项目产生的固体废物对您的生活、工作的影响程度？	<input type="checkbox"/> 影响较大 <input type="checkbox"/> 影响较小 <input type="checkbox"/> 无影响		
9.您对本项目的环境保护工作满意程度？	<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意		
您认为本项目工程建设中的环境保护工作还有什么不足之处，您有哪些意见和建议：			

表 8-2 公众参与调查表（团体）

项目名称	氢氧化锂包装项目		
项目简介	<p>本项目位于四川省雅安市经济开发区永兴大道南段 99 号，2019 年 9 月开始施工，2021 年 7 月 21 日完成主体和各类环保治理设备设施安装、调试并正式投运。本项目主要建设氢氧化锂包装线，总包装能力 2.27 万吨/年。</p> <p>目前建设有：1 个氢氧化锂包装车间，动力中心(包括制氮机、变配电室、空压机)，废气净化系统，依托“雅化锂业(雅安)有限公司年产 2 万吨电池级碳酸锂(氢氧化锂)生产线建设项目”的氢氧化锂库房、废水处理站和危废暂存间。</p> <p>试生产至今，项目运行状况良好，该项目环保设施运行正常，具备环境保护竣工验收监测条件。</p> <p>本表是对本项目竣工环境保护验收公众参与，征询民众意见的调查表，请您们按照自己的意愿填写，谢谢</p>		
单位名称	（盖章）		
工商注册号或统一社会信用代码			
地址			

联系人		联系方式 (电话或邮箱)		职务	
对本项目建设的意见（请在同意处：打√）					
1. 贵单位对本项目是否了解？		<input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 不了解			
2. 贵单位认为本项目能否促进当地经济发展？		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
3. 本项目施工期间有无扰民现象？		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 没有			
4. 本项目设备调试期间是否与周边居民发生过纠纷？		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 没有			
5. 本项目产生的废水对贵单位的影响程度？		<input type="checkbox"/> 影响较大 <input type="checkbox"/> 影响较小 <input type="checkbox"/> 无影响			
6. 本项目产生的废气对贵单位的影响程度？		<input type="checkbox"/> 影响较大 <input type="checkbox"/> 影响较小 <input type="checkbox"/> 无影响			
7. 本项目产生的噪声对贵单位的影响程度？		<input type="checkbox"/> 影响较大 <input type="checkbox"/> 影响较小 <input type="checkbox"/> 无影响			
8. 本项目产生的固体废物对贵单位的影响程度？		<input type="checkbox"/> 影响较大 <input type="checkbox"/> 影响较小 <input type="checkbox"/> 无影响			
9. 贵单位对本项目的环境保护工作满意程度？		<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意			
贵单位认为本项目工程建设中的环境保护工作还有什么不足之处，有哪些意见和建议：					

3、调查结果分析与统计

在该项目竣工环境保护验收监测期间，通过发放意见调查表的形式征求当地公众的意见。监测期间，向项目周边的居民、敏感企业等共发放意见调查 38 份，共收回 38 份，其中有效调查表共 38 份。公众参与调查人员/单位名单及意见调查统计表见表 8-3 及 8-4。

表 8-3 项目周边公众参与被调查人员名单

序号	姓名	年龄	性别	单位或住址	联系方式	文化程度
1	张宇	32	男	雅安市雅雨家园	18942875670	大学
2	代蓉	47	女	汶川县漩口镇古溪村	13309049201	高中
3	袁翠敏	39	男	汶川县漩口镇	15884073429	初中
4	汤天会	49	女	汶川县漩口镇小麻溪村	15196206183	高中
5	李勇	22	男	雅安市雨城区草坝镇新城村一组	17683057636	大学
6	丁助敏	25	女	雅安市雨城区草坝镇飞梁村八组	13551564714	大学
7	王吉霞	38	女	雅安市名山区永兴镇双墙村四组	18180006653	高中
8	黄于珊	34	女	雅安市名山区永兴镇双墙村七	18728150183	大学

组						
9	罗玉	30	女	雅安市雨城区草坝镇钩田村	18283515061	高中
10	芦荟	38	女	雅安市雨城区草坝镇河肖五组	13881632810	高中
11	赵秀芳	28	女	雅安市雨城区和平小区	13547475293	高中
12	焦雨	33	男	雅安市名山区永兴镇金桥村 3 组	18383521695	大学
13	杨杰	33	男	雅安市雨城区碧峰峡镇	18080587848	大学
14	李文涛	31	男	雅安市名山区永兴镇	13628155722	高中
15	朱良成	32	男	雅安市名山区永兴镇	18942872451	大学
16	王魏	49	男	雅安市雨城区第一江岸	18188441411	高中
17	双鹏	22	男	石棉县中锋乡村二组 157 号	18512899641	大学
18	李彪	28	男	雅安市雨城区草坝镇和岗村二组 9 号	13404059315	大学
19	蒋荣华	24	男	四川省资阳市安岳县白塔乡楠村	18628829485	大学
20	冯世雄	28	男	雨城区大兴镇前进村 3 组	13698349370	初中
21	洪一寒	26	男	雅安市雨城区凤鸟乡柳思村七组 9 号附 2 号	18111529309	高中
22	周超建	27	男	雅安市雨城区北郊镇福国村 2 组 59 号	15181226079	大学
23	李瑞祥	23	男	雨城区果园路 142 号	18581676570	高中
24	黄湘	30	男	雅安市雨城区草坝镇东街 46 号	18728158880	大学
25	牟春花	21	女	雅安市草坝镇均田村二组	18048455797	初中
26	蔡平	30	女	雅安市名山区永兴镇箭通村	18398279479	大学
27	任泊州	34	男	雅安市雨城区北郊镇金凤村金城日 24 号	13795847351	初中
28	任武悦	25	女	雅安市雨城区草坝镇均田村	13618151119	高中
29	陈德云	47	男	雅安市名山区	18086990757	高中
30	余作猛	46	男	雅安市雨城区大兴镇	15281287106	高中
31	张军	46	男	雅安市名山区蒙顶山镇金花村 4 组	13678469024	初中
32	杨建国	40	男	雅安市雨城区草坝镇	13981620302	高中
33	陈方林	23	男	雅化锂业	18892801272	大学
34	张天庆	25	女	雅安市名山区车岭镇	17381042005	大学
35	刘毅	29	男	雅安市名山区车岭镇	18508382589	大学

表 8-4 项目周边公众参与被调查团体名单

序号	单位名称	单位地址	社会信用代码
1	雅化集团雅安实业有限公司	四川省雅安市经济开发区永兴大道南段 99 号	91511800MA65E3YDXP
2	四川金雅科技有限公司	四川省雅安市经济开发区永兴大道南段 99 号附 5 号	9151180059752585x8
3	四川雅化实业集团运输有限公司	四川省雅安市经济开发区永兴大道南段 99 号附 6 号 50 幢	915118007779354380

表 8-5 个人公众参与调查统计一览表

序号	问题	观点	人数	比例 (%)	优势选项
1	您对本项目是否了解?	A.了解	35	100	△
		B.不了解	0	0	
2	您认为本项目能否促进当地经济发展?	A.是	35	100	△
		B.否	0	0	
3	本项目施工期间有无扰民现象?	A.有	0	0	
		B.没有	35	100	△
4	本项目设备调试期间是否与周边居民发生过纠纷?	A.有	0	0	
		B.没有	35	100	△
5	本项目产生的废水对您的生活、工作的影响程度?	A.影响较大	0	0	
		B.影响较小	0	0	
		C. 无影响	35	100	△
6	本项目产生的废气对您的生活、工作的影响程度?	A.影响较大	0	0	
		B.影响较小	0	0	
		C. 无影响	35	100	△
7	本项目产生的噪声对您的生活、工作的影响程度?	A.影响较大	0	0	
		B.影响较小	0	0	
		C. 无影响	35	100	△
8	本项目产生的固体废物对您的生活、工作的影响程度?	A.影响较大	0	0	
		B.影响较小	0	0	
		C. 无影响	35	100	△
9	您对本项目的环境保护工作满意程度?	A.满意	35	100	△
		B.较满意	0	0	
		C.不太满意	0	0	
		D. 不满意	0	0	

表 8-6 团体公众参与调查统计一览表

序号	问题	观点	人数	比例 (%)	优势选项
1	贵单位对本项目是否了解?	A.了解	3	100	△
		B.不了解	0	0	
2	贵单位认为本项目能否促进当地经济发展?	A.是	3	100	△
		B.否	0	0	
		C. 不确定	0	0	
3	本项目施工期间有无扰民现象?	A.有	0	0	
		B.没有	3	100	△
4	本项目设备调试期间是否与周边居民发生过纠纷?	A.有	0	0	
		B.没有	3	100	△
5	本项目产生的废水对贵单位的影响程度?	A.影响较大	0	0	
		B.影响较小	0	0	
		C. 无影响	3	100	△
6	本项目产生的废气对贵单位的影响程度?	A.影响较大	0	0	
		B.影响较小	0	0	
		C. 无影响	3	100	△
7	本项目产生的噪声对贵单位的影响程度?	A.影响较大	0	0	
		B.影响较小	0	0	
		C. 无影响	3	100	△
8	本项目产生的固体废物对贵单位的影响程度?	A.影响较大	0	0	
		B.影响较小	0	0	
		C. 无影响	3	100	△
9	贵单位对本项目的环境保护工作满意程度?	A.满意	3	100	△
		B.较满意	0	0	
		C.不太满意	0	0	

	D. 不满意	0	0	
<p>调查结果分析：</p> <p>①个人调查结果</p> <p>根据调查结果，在被调查的群众中对本项目环保措施实施情况及环保工作满意程度满意的占 100%；公众认为该项目建成后能促进当地经济发展的占 100%；项目施工期间基本未发生扰民现象，调试期间未与周边居民发生过纠纷；认为该项目设备调试期间废水对工作、生活没有影响的占 100%，废气对工作、生活没有影响的占 100%，噪声对工作、生活没有影响的占 100%，固废对工作、生活没有影响的占 100%，以上观点充分体现了周围居民对该项目治理污染较满意，说明公众对该项目能够促进当地经济发展和提高居民生活水平的信心较强，对减少污染物排放的措施抱有一定的信心。</p> <p>②团体调查结果</p> <p>根据调查结果，被调查的各单位对本项目环保措施实施情况及环保工作满意程度满意的占 100%；各单位认为该项目建成后能促进当地经济发展的占 100%；项目施工期间基本未发生扰民现象，调试期间未与周边居民发生过纠纷；认为该项目设备调试期间废水、废气对其均无影响；噪声和固废对其没有影响的均占 100%，以上观点充分体现了当地政府部门、管理部门和周边各企业对该项目治理污染满意，说明当地政府和企业对该项目能够促进当地经济发展的信心强，对减少污染物排放的措施抱有一定的信心。</p> <p>4、公众调查结论</p> <p>建设单位在确定我单位为本项目竣工环境保护验收调查机构后，在规定时间内对项目周围居民进行了现场调查，程序合法，形式有效。调查结果真实的反应了周边群众对本项目实施的态度及意见。</p> <p>综上，本工程采取的环保措施得到了周边居民及企业的认同，对工程环境保护工作的态度满意，且项目在施工及运营期间没有引发当地群众纠纷，没有接到环保投诉。同时，通过调查了解，工程在施工和运行期基本落实了环评及批文要求的各项环境保护措施。</p>				

表九、验收监测结论

（一）环保执行情况

雅化锂业（雅安）有限公司《氢氧化锂包装项目环境影响报告表》于2019年9月6日取得《雅安市生态环境局关于氢氧化锂包装项目环境影响报告表的批复》（雅环审批[2019]34号；2020年4月7日取得了排污许可证（证书编号：91511800MA64KJ5D0G001V）。

（二）环境保护设施调试结果

检测期间，建设单位生产正常，设施运行稳定，满足验收监测技术规范要求。

1、废气

对合建的1#及2#车间干燥、混料过程产生的废气密闭管道收集后经4套袋式除尘+2套湿法除尘废气处理装置处理后由1根18.5m高排气筒（G8-3）有组织排放。生产过程中各投料口及振动过程中逸出少量废气粉尘采取玻璃房密闭收集后经2套湿法除尘废气处理装置处理后分别由楼顶的2根10m高（距离地面24m）排气筒（G8-1、G8-2）有组织排放（此废气为无组织变有组织收集处理）。

由监测结果可知，经处理后有组织废气颗粒物满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573—2015）中“表3”中标准（颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。无组织废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值（排放限值： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、废水

本项目实际运营过程中产生的干燥冷却废水（氢氧化锂干燥后经湿法喷淋除尘时冷却下来的水）、湿法喷淋除尘器废水和地面清洗废水一同排向“碳酸锂项目”调浆工序，不外排。

3、噪声

项目设备运行过程中产生的设备噪声，采取隔音、消音、减振等措施，验收监测期间，项目厂界环境噪声昼夜检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准限值要求，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准的要求。

4、固废

项目固体废弃物处置和综合利用，做到了减量化、资源化、无害化。

本项目氢氧化锂粉未经收集后返回生产工序；磁性物质返回“碳酸锂项目”氢氧化锂生产工序；废包装材料回收利用；本项目生产废水未经处理直接排向“碳酸锂项目”调浆工序，不进入厂区污水处理站，无污泥产生。废机油为危险废物，按照危险废物管理的相关要求做好暂存、转运和申报等，建设单位按规范在材料堆场西侧设置1个危废暂存间（95.1m²），设置危废标识，做好重点防渗措施，并与四川省中明环境治理有限公司签订了危险废物回收协议，并按要求设置更换、暂存、转运台账等。

综上所述，项目环保措施技术、经济可行，措施有效。建议本项目通过环境保护验收。

5、废气总量

根据验收监测，G8-1 废气排气筒颗粒物平均排放速率为 0.752kg/h、G8-2 废气排气筒颗粒物平均排放速率为 0.3269kg/h、G8-3 废气排气筒颗粒物平均排放速率为 0.304kg/h。本项目年工作 300 天，每天 24 小时。废气排放量为：

$(0.752\text{kg/h} \times 300\text{d} \times 24\text{h} + 0.3269\text{kg/h} \times 300\text{d} \times 24\text{h} + 0.304\text{kg/h} \times 300\text{d} \times 24\text{h})$

/1000=1.659t/a，低于环评及批复总量控制指标（1.677t/a）。

（三）工程建设对环境的影响

项目生产废水直接排入“碳酸锂项目”调浆工序，不外排。对周边地表水体基本无影响；项目废气经处理后达标排放，不会对区域环境空气质量造成明显不利影响；各噪声源经减振、隔声后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准；各类固体废弃物均得到了妥善处置，不会产生二次污染；地下水采取有效的分区防渗措施，可防止地下水环境污染。

（四）环境管理检查结果

项目形成了一套比较完整的管理体制和工作程序，制定了环境保护管理制度，并由专职人员负责环境保护工作，废气排放口规范并有永久性监测孔，废水处置措施较为规范。

（五）环境风险防范措施检查结论

该项目设置了风险防范设施，建立“三级防控”体制，编制了突发环境应急预案，加强了生产管理，对厂区内生产装置区地面、排水管道、仓库、危险废物储存区、污水处理设施等采取了相应的防渗措施。

（六）公众参与调查结果

根据调查结果，在被调查的居民周边企业均认为该项目建成后能促进当地经济的发展，对目前采取的污染防治措施表示满意。建议建设单位在本项目正式运行后，加强污染防治措施和严格管理制度，确保污染物达标排放；一旦发生污染事故，应承担 responsibility 并及时处理。

（七）验收结论及建议

1、验收结论

根据验收监测及调查，项目建设符合国家相关产业政策和地方发展规划，成都誉寰盛世科技有限公司铝合金门窗系列生产线改建项目审查、审批手续完备。建设过程中落实了环评报告表及批复中的各项污染防治措施，各污染物均可达标排放，符合总量控制基本原则，环境风险处于可控制水平。项目建设对周围环境影响较小。项目具备验收条件，竣工环境保护验收合格。

2、验收建议

①建设单位废气治理措施超低排放整改竣工验收后严格按照《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573—2015）中“表4”中标准限值执行。

②满足环保要求。认真贯彻执行国家和地方政府的各项环保法规和要求，根据需要，充实环境保护机构的人员，落实环境管理规章制度，认真执行环境监测计划。

③做好危险废物的转运记录，危险废物在储存和运输过程中，应注意安全，委派专人押运，严防中途泄漏；此外，加强对危险废物处置情况的回访，确保不造成二次污染。

附图与附件

附图

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目外环境关系图

附图 3、环评总平图

附图 3-1、验收总平图

附图 4、环评分区防渗图

附图 4-1 验收分区防渗图

附图 5、本项目与碳酸锂项目位置关系图

附图 6、监测点位图

附图 7、现场照片

附件

附件 1、雅安市生态环境局《关于氢氧化锂包装项目环境影响报告表的批复》（雅环审批[2019]34 号）；

附件 2、关于氢氧化锂（湿品和干品）产能的承诺函

附件 3、营业执照；

附件 4、项目实际建设变动情况说明；

附件 5、垃圾清运合同；

附件 6、危废协议；

附件 7、年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线建设项目环境影响报告书的批复；

附件 8、环境风险应急预案备案文件

附件 9、四川雅安经济开发区规建安全环保局关于氢氧化锂包装项目环境影响评价执行标准的函

附件 10、排污许可证

附件 11、本项目竣工时间和调试时间

附件 12、工况证明

附件 13、关于产能及场内污水处理站的说明

附件 14、公参调查

附件 15、合力监字 2021 第 E12008 号氢氧化锂包装项目

附件 16、力监字 2021 第 E12010 号年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线建设项目

雅化锂业（雅安）有限公司氢氧化锂包装项目竣工环境保护验收报告表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 雅化锂业（雅安）有限公司

填表人:

项目经办人:

建设项目	项目名称	氢氧化锂包装项目			项目代码	川投资备【2019-511850-26-03-351968】FGQB-0017号				建设地点	雅安市经济开发区永兴大道南段99号			
	行业类别(分类管理名录)	无机碱制造[C2612]			建设性质	新建				项目厂区中心经度/纬度	东经: 103.872219°; 北纬: 30.983266°			
	设计生产能力	总包装能力 2.27 万吨/年(湿品)			实际生产能力	总包装能力 2.27 万吨/年(湿品)				环评单位	成都新创环保有限公司			
	环评文件审批机关	成都市彭州生态环境局			审批文号	雅环审批[2019]34号				环评文件类型	报告表			
	开工日期	2019年10月			竣工日期	2021年7月12日				排污许可证申领时间	2020年4月7日			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/				本工程排污许可证编号	91511800MA64KJ5D0G001V			
	验收单位	雅安市生态环境局			环保设施监测单位	四川合力新创环境监测有限公司				验收监测时工况	99%			
	投资总概算(万元)	1500			环保投资总概算(万元)	123				所占比例(%)	8.2			
	实际总投资	1870			实际环保投资(万元)	124				所占比例(%)	6.6			
	废水治理(万元)	1	废气治理(万元)	100	噪声治理(万元)	10	固废治理(万元)	13	绿化及生态(万元)	废气治理(万元)	100	11.5		
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	7200			
运营单位	彭州市实益达建材有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				91511800MA64KJ5D0G		验收时间	2021.12			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	1.659	/	/	/	
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

雅化锂业（雅安）有限公司氢氧化锂包装项目竣工环境保护验收报告表

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；大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米；水污染物排放量——吨 / 年；大气污染物排放量——吨 / 年