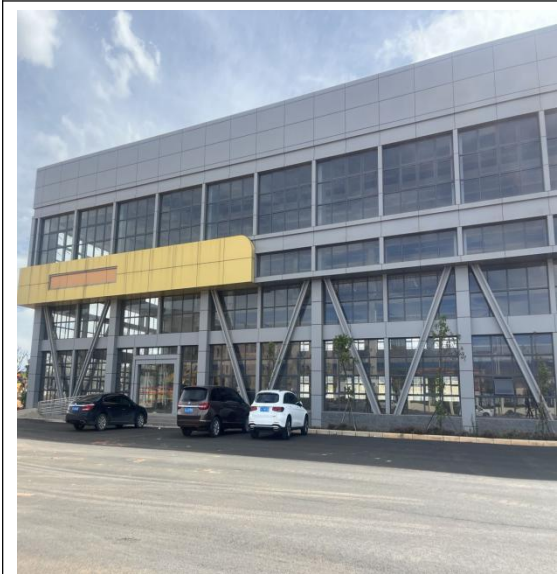
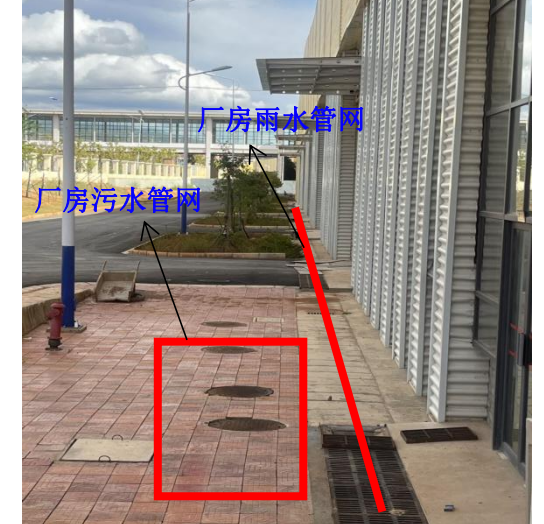


现场照片

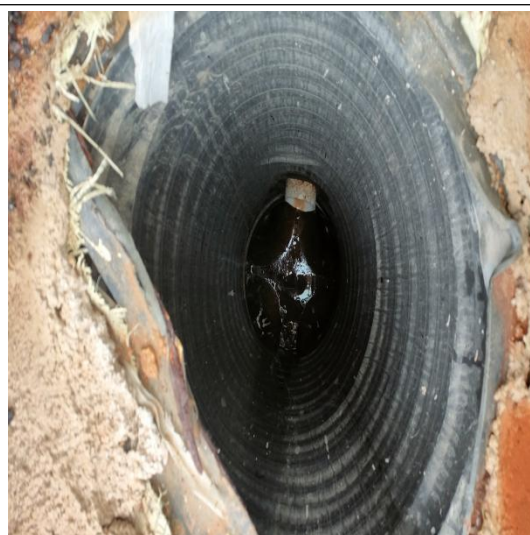
	
综合办公楼	1 号标准厂房
	
2 号标准厂房	临时构筑物
	
新建厂房（位于一期用地范围）	新增临时构筑物

	
露天停车场	试车跑道
	
办公楼排水系统	厂房排水系统
	
厂房排水系统	办公楼化粪池

	
车间化粪池	项目区绿化
	
消防水泵房	满水状态消防水池
	
厂房消防系统	园区污水处理厂



厂房抽排风系统



污水总排口



项目区雨水排放口



项目区污水排放口

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称： 上登工业园区标准厂房建设项目

建设单位： 大理创新环保产业发展有限公司

编制单位：大理创新环保产业发展有限公司

编制日期：2022 年 6 月

编制单位：大理厚德环境科技咨询有限公司

技术负责人：李永智

项目负责人：黄婷

编制人员：黄婷

建设单位：大理创新环保产业发展有限公司

法人：周云

项目负责人：杨凯伦

电话：15887384205

地址：大理市大理经济开发区满江裕龙大道大理创业园 A 座 18 楼

监测单位：中佰科技（云南）有限公司

参加人员：余金勇、杨涛、王文娟、杨军霞、杨军霞、王红仙、殷石瑞

编制单位联系方式：

电话：0872-21433345

地址：大理市下关镇兴盛路 16 号

邮编：671000

前 言

大理经济技术开发区上登汽车零部件产业园在国家产业融合、产业转型升级的指导思想上致力于打造西南甚至全国范围内具有特色的整车及零部件研发、制造、供应的汽车后市场综合服务平台，整体提升各联盟商的资源转化率、融合率和市场竞争力。大理创新环保产业发展有限公司于 2018 年投资 56000 万元，在大理经济技术开发区上登工业园区（即一期项目东侧、北侧）建设上登工业园标准厂房建设项目（也称“二期”），打造汽车产业的整车及零部件研发、制造、供应的汽车后市场综合服务平台，项目原计划为云南力帆骏马车辆有限公司入驻，现由于市场原因，云南力帆骏马车辆有限公司取消入驻，截止本项目验收之前标准厂房处于空置状态，入驻企业还未明确。故本次验收仅针对标准厂房，入驻企业根据自身污染物情况单独进行环境影响评价及验收工作。

大理创新环保产业发展有限公司（以下简称“建设单位”）于 2018 年 9 月委托云南保兴环境科技咨询有限公司编制完成《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表》。并于 2018 年 9 月 29 日取得大理州环保局创新工业园区分局关于《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表的批复》（大创工环审[2018]16 号），见附件 1。项目于 2019 年 1 月 15 日开始施工，于 2021 年 1 月 27 日完成主体工程建设，后进行厂房装修及消防设施的建设，项目于 2022 年 5 月 14 日建设完成。现阶段，建设单位于生态环境公示网发布了“上登工业园区标准厂房建设项目”竣工日期为 2022 年 5 月 27 日、环保设施调试运行起止日期为 2022 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 27 日的公示。本次验收范围包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程内容。

为完善环保手续，建设单位委托大理厚德环境科技咨询有限公司于 2022 年 5 月开展项目竣工环境保护验收相关工作（委托书见附件 1）。经进行现场资料收集和现场踏勘后，我单位于 2022 年 5 月 14 日制定了验收监测方案，委托中佰科技（云南）有限公司于 2022 年 5 月 18 日—19 日前往项目现场，对项目区废水及噪声进行现场采样监测，根据调查及监测情况于 2022 年 6 月编制完成《上登工业园区标准厂房建设项目竣工环境保护验收调查表》供建设单位自主开展项目竣工环保验收相关工作。本次验收内容主要涉及如下几个方面：

（1）核查项目在施工和运营过程中对环评报告、环评批复中所提到的环保

措施的落实情况，核查项目实际建设内容情况；

（2）核查项目实际建设内容、环保设施运行及使用情况；

（3）核查项目各类污染物实际产生情况及采取的污染控制措施，分析各项污染物控制措施实施的有效性。

目 录

表 1 项目总体情况.....	1
表 2 调查范围、因子、目标、重点.....	3
表 3 验收执行标准.....	5
表 4 工程概况.....	8
表 5 环境影响评价回顾.....	20
表 6 环境保护措施执行情况.....	23
表 7 环境影响调查.....	31
表 8 环境质量及污染源监测.....	34
表 9 环境管理状况及监测计划.....	40
表 10 调查结论及建议.....	41

附表：竣工验收登记表

附图：

附图 1 项目地理位置图；

附图 2 周边关系图；

附图 3 总平面布置图；

附图 4 项目与上登工业园区规划范围及土地利用规划图；

附图 5 监测点位图

附件：

附件 1 委托书

附件 2 环评批复；

附件 3 工程竣工备案表；

附件 4 竣工验收报告；

附件 5 营业执照；

附件 6 项目用地证明；

附件 7 验收监测报告；

附件 8 项目验收公示网站截图

表 1 项目总体情况表

建设项目名称	上登工业园区标准厂房建设项目				
建设单位	大理创新环保产业发展有限公司				
法人代表	周云	联系人		杨凯仑	
通信地址	大理市大理经济开发区满江裕龙大道大理创业园 A 座 18 楼				
联系电话	15887384205	传真	/	邮编	671006
建设地点	大理经济技术开发区上登工业园区				
项目性质	新建 √ 改扩建 技改	行业类别		房地产开发经营（K7010）	
环境影响报告表名称	上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	云南保兴环境科技咨询有限公司				
环境影响评价审批部门	大理州环保局创新工业园区分局	文号	大创工环审[2018] 16 号	时间	2018.9.29
可研设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计单位	云南建投第三建设有限公司				
环境保护设施施工单位	云南建投第三建设有限公司				
环境保护设施监测单位	中佰科技（云南）有限公司				
投资总概算（万元）	56000	其中：环境保护投资（万元）	216.2	环境保护投资占总投资比例	0.386%
实际总投资（万元）	39000	其中：环境保护投资（万元）	203.7	实际环境保护投资占总投资比例	0.52%
设计生产能力（交通量）	占地面积 212598.51m ² 建筑面积 137855.9m ²	建设项目开工日期		2019 年 1 月	
实际生产能力（交通量）	占地面积 212598.51m ² 筑面积 135025.88m ²	投入试运行日期		2022 年 5 月～2023 年 5 月	
项目建设过程简述（项目立项～试运营）	1、大理创新环保产业发展有限公司委托大理市规划设计院编制《上登工业园区标准厂房建设项目可行性研究报告》。 2、2018 年 5 月项目取得大理创新工业园区工业和信息				

	化局出具了《项目投资备案证》（备案号：[2018]10号） 3、2018年8月31日，大理经济技术开发区城乡规划委员会召开了2018年第4次项目审查会，同意项目规划设计方案。 4、2018年9月大理创新环保产业发展有限公司委托云南保兴环境科技咨询有限公司编制了《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表》。 5、2018年9月29日项目取得《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表的批复》（大创工环审[2018]16号）。 6、本项目取得环评批复后于2019年1月开工建设，2021年1月27月完成主体工程建设，后进行厂房装修以及部分消防设施建设，项目于2022年5月14日建设完成，建设单位委托中佰科技（云南）有限公司于2022年5月18日-5月19日进行环保竣工验收现场监测。 为尽快完善项目后续环保验收相关工作，建设单位于2022年5月开展项目竣工环境保护验收相关工作，并根据《建设项目环境保护条例》（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【207】4号）等相关法律法规要求，编制完成了《上登工业园区标准厂房建设项目竣工环境保护验收调查表》供建设单位自主完成项目竣工验收相关手续。
--	--

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表》中未明确调查范围，本次验收调查参考《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》，结合项目特点，确定项目验收调查范围见表 2-1。 表 2-1 项目验收调查范围 <table border="1"> <tr> <th>环境要素</th><th>调查范围</th></tr> <tr> <td>环境空气</td><td>项目区 500m 范围内</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td>项目区 50m 范围内</td></tr> <tr> <td>地表水</td><td>洱海（西侧直线距离约 3.6km）</td></tr> <tr> <td>社会环境</td><td>项目所在区域经济社会发展</td></tr> </table>	环境要素	调查范围	环境空气	项目区 500m 范围内	声环境	项目区 50m 范围内	地表水	洱海（西侧直线距离约 3.6km）	社会环境	项目所在区域经济社会发展
环境要素	调查范围										
环境空气	项目区 500m 范围内										
声环境	项目区 50m 范围内										
地表水	洱海（西侧直线距离约 3.6km）										
社会环境	项目所在区域经济社会发展										
调查因子	根据该项目环境影响报告表和原大理白族自治州环保局创新工业园区分局环评批复文件，结合项目特征，确定主要验收调查因子如下： （1）生态调查：项目临时施工道路、施工生产生活区、临时施工占地的生态恢复状况及采取的生态保护措施、水土流失防治措施及效果等的调查； （2）声环境： 施工期：项目施工噪声 运营期：厂区内交通噪声 （3）大气环境： 施工期：项目施工扬尘颗粒物； 运营期：汽车尾气、化粪池恶臭 （4）水环境： 施工期：项目施工废水、施工期生活污水排放量及排放去向。 运营期：项目运营期生活污水 （5）固体废物： 施工期：项目施工期生活垃圾、建筑垃圾及弃土石方。 运营期：项目运营期生活垃圾 （6）社会环境：调查是否存在移民安置以及移民生产条件和生活质量变化。										
	本项目位于云南省大理经济技术开发区上登工业园区，地理位置见附										

环境敏感目标	图 1。																														
	项目东侧紧邻园区 2 号道路，约 600m 处为云南红塔滇西水泥厂，约 900m 处为石头新村；东南侧约 70m 处为恒丰钢构公司；南侧紧邻园区 8 号道路，约 20m 处为大理双清螺旋钢管公司、距双清公司办公楼约 60m，约 400m 处为大理大啤纸箱公司；西侧紧邻园区 7 号道路，约 20m 处上登汽车零部件产业园、距上登汽车零部件产业园办公楼约 70m，约 330m 处为机场路，约 350m 为大理机场，约 3.6km 处为洱海。																														
	项目建设前后周围环境关系变化情况见表 2-2。项目周边关系见附图 2。																														
	表 2-2 项目建设前后周围环境关系变化情况 <table><tr><th rowspan="2">保护类别</th><th colspan="5">环评阶段</th><th rowspan="2">验收阶段</th></tr><tr><th>保护目标</th><th>方位</th><th>距离 m</th><th>人数(人)</th><th>保护级别</th></tr><tr><td>空气环境</td><td>石头村</td><td>东侧</td><td>900</td><td>约 420 户，2150 人</td><td>GB3096-2008《声环境质量标准》2 类、GB3095-2012《环境空气质量标准》二级</td><td>与环评一致</td></tr><tr><td rowspan="2">地表水环境</td><td colspan="4">洱海西侧 3.5km</td><td rowspan="2">GB3838-2002《地表水环境质量标准》II 类</td><td rowspan="2">与环评一致</td></tr><tr><td colspan="4">西洱河西南侧 12km</td></tr></table>	保护类别	环评阶段					验收阶段	保护目标	方位	距离 m	人数(人)	保护级别	空气环境	石头村	东侧	900	约 420 户，2150 人	GB3096-2008《声环境质量标准》2 类、GB3095-2012《环境空气质量标准》二级	与环评一致	地表水环境	洱海西侧 3.5km				GB3838-2002《地表水环境质量标准》II 类	与环评一致	西洱河西南侧 12km			
保护类别	环评阶段					验收阶段																									
	保护目标	方位	距离 m	人数(人)	保护级别																										
空气环境	石头村	东侧	900	约 420 户，2150 人	GB3096-2008《声环境质量标准》2 类、GB3095-2012《环境空气质量标准》二级	与环评一致																									
地表水环境	洱海西侧 3.5km				GB3838-2002《地表水环境质量标准》II 类	与环评一致																									
	西洱河西南侧 12km																														
调查重点	根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ394-2007）、《上登工业园区标准化厂房建设项目环境影响报告表》及其批复要求，结合本工程特点、外环境情况，确定本次竣工环境保护验收调查重点为： （1）核查实际工程内容及方案设计变更情况，以及因变更导致的环境影响的变化情况； （2）环境敏感保护目标基本情况及变化情况； （3）环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果； （4）环境质量及主要污染因子达标情况； （5）环保规章制度执行情况； （6）工程环境保护投资落实情况。																														

表 3 验收执行标准

环境
质量
标准

此次验收调查，在项目所在地各环境要素的环境功能区划的基础上，原则上采用环境影响报告表及环境保护主管部门批复的环境质量标准和排放标准，对已修订新颁布的环境标准则采用替代后的新标准进行校核。

本项目环评文件批复至今，项目所在区域环境功能区划未发生变更。本次验收时已发布新的《一般工业固废标准贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本次验收以环评及批复中的标准为主，并对照新标准从严执行。具体如下：

1、地表水环境质量标准：

项目最近地表水体为洱海及西洱河，洱海水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅱ类水质标准，西洱河一级坝——入黑惠江口水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅳ类水质标准。标准值如下：

项目	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	TP	NH ₃ -N	石油类	阴离子表面活性剂
Ⅱ类	6~9	≤15	≤3	≤0.1 ≤0.025（湖）	≤0.5	≤0.05	≤0.2
Ⅳ类	6~9	≤30	≤6	≤0.3	≤1.5	≤0.5	≤0.3

2、环境空气质量标准：

项目所在区域环境空气质量执行 GB 3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，标准值如下：

质量标准	污染物名称		TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂
二级标准	浓度限值	年平均	200	70	35	60	40
		日平均	300	150	75	150	80
		1 小时平均	-	-	-	500	200

3、声环境质量标准

项目所在区域声环境质量执行 GB 3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准，标准值如下：

	表 3-3 声环境质量标准		单位: dB(A)	
	类别	适用范围	昼间	夜间
	3 类	工业生产、仓储物流	65	55
污染物排放标准	本次验收调查部分采用项目环境影响评价时所采用的排放标准,现阶段园区污水处理厂已建成投运能接纳项目区污水,本项目调查采用的排放标准具体如下:			
	1、水污染物排放标准			
	(1) 项目施工期废水进收集沉淀处理后回用于施工、洒水降尘,不外排。			
	(2) 运营期			
	目前,园区污水处理站已建成投运,厂房内企业未入驻,目前项目区废水主要是生活污水,经化粪池预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 等级标准后,通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。待企业入驻后,入驻企业生产废水经企业自建污水处理设施预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 等级标准后,通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。			
	表 3-4 项目污水排放执行标准 单位 mg/L			
	序号	项目	GB/T31962-2015 表 1A 等级标准	
	1	pH	6.9-9.5	
	2	悬浮物(SS)	400	
	3	生化需氧量(BOD ₅)	350	
	4	化学需氧量(COD)	500	
	5	动植物油	100	
	6	石油类	15	
	7	氨氮	45	
	8	总磷(以 P 计)	8	
	2、大气污染物排放标准			
(1) 施工粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297—1996) 表 2 中关于颗粒准物的无组织排放监控限值要求,在周界外浓度最高点监控的颗粒物浓度≤1.0mg/m ³ 。				
表 3-5 颗粒物无组织排放监控浓度限值				
污染物名称	监控点	浓度限值 (mg/m ³)		
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0		
(2) 项目营运期厂界执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297				

	—1996)表2中关于颗粒物无组织排放监控限值要求,在周界外浓度最高点监控的颗粒物浓度≤1.0mg/m³。其他污染物指标根据入驻企业排放污染物情况确定相应的排放标准。 3、噪声排放标准 (1)施工期噪声执行 GB 12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》,标准值如下: 表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB (A) <table><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>70</td><td>55</td></tr></table> (2)运营期噪声:执行 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准,标准值如下: 表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A) <table><tr><th> 时段 标准值 </th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 4、固体废弃物排放标准 一般固体废弃物执行《一般工业固废标准贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。	昼间	夜间	70	55	时段 标准值	昼间	夜间	3类	65	55
昼间	夜间										
70	55										
时段 标准值	昼间	夜间									
3类	65	55									
总量控制指标	总量控制建议指标: 污染物总量控制是我国目前环境管理的重点工作,也是建设项目的管理及环境影响评价的一项主要内容。 本项目为工业园区标准厂房建设,本项目生活污水经化粪池处理,待企业入驻后生产废水经企业自建污水处理设施处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A等级标准),通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。目前由于入住的企业及商户具有不确定性,无法对相关污染物进行定量核算,项目要求由入驻的企业根据其自身的生产加工工艺及污染物实际产排量情况,由入驻园区的各企业及商户另行编制环境影响评价,分别设置总量控制指标,本次标准厂房验收不设总量控制指标。										

表 4 工程概况

项目名称	上登工业园区标准厂房建设项目
项目地理位置 (附地理位置图)	大理经济技术开发区上登工业园区，项目地理位置图见附图 1。

主要工程内容及规模：

新建厂房位于 7 号地块南侧、8 号地块西侧，与 7 号地块间隔有园区 1 号道路，1 号道路上新建临时建筑，一期用地范围新建厂房与 8 号地块间隔有园区 7 号道路。项目平面布置图见附图 3。

环评内容：占地面积为 212598.51m²（318.9 亩），建筑面积约 137855.9m²。其中：新建厂房面积 31237.21m²（属于一期用地范围）；新建厂房（1 号、2 号标准厂房）、综合办公楼建筑面积为 98538.68m²（属于二期用地范围）；临时构筑物面积 8080.01m²，临时构筑物位于园区 1 号路上。项目主要拟建设 1 号、2 号标准厂房、办公综合楼、试车跑道、停车场、各项环保设施及厂区绿化。

实际建设内容：占地面积为 212598.51m²（318.9 亩），建筑面积约 135025.88m²。其中：新建厂房面积 31237.21m²（属于一期用地范围）；新建厂房（1 号、2 号标准厂房）、综合办公楼建筑面积为 94761m²（属于二期用地范围）；临时构筑物面积 7436m²，临时构筑物位于园区 1 号路上。增加临时构筑物面积 1591m²用于连接 2 号厂房及 1 期厂房通道。建设完成试车跑道、停车场、各项环保设施及厂区绿化。主要建设内容及项目组成见表 4-1。

表 4-1 项目工程组成一览表

项目	工程	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	新建厂房（一期用地范围）	厂房位于一期地块北部，为 1 层建筑，新增建筑面积为 31237.21m ² ，拟规划主要进行冲压加工生产用途。	经调查，新建厂房位于一期地块北部，为 1 层建筑，新增建筑面积为 31237.21m ² ，厂房用途尚未明确。	新建厂房（一期用地范围）暂无企业入驻，厂房用途尚未明确，厂房用途发生变更。
	1 号标准厂房（7 号地块）	为 1 层建筑，建筑面积为 52628.238m ² ，门式刚结构厂房，高低跨厂房组合，高度为 18.65m、15.00m、12.75m。拟规划主要进行冲压加工生产用途。	经调查，1 号标准厂房为 1 层建筑，建筑面积为 48685m ² ，门式刚结构厂房，高低跨厂房组合，高度为 18.65m、15.00m、12.75m。厂房用途尚未明确。	根据实际建设内容与环评相比，项目 1 号标准厂房面积减少 3943.238m ² 1 号标准厂房）暂无企业入驻，厂房用途尚未明确，厂房用途发生变更。
	2 号标准厂房	为 1 层建筑，建筑面积为 39430.475m ² ，门式	经调查，2 号标准厂房为 1 层建筑，建筑面积	2 号标准厂房暂无企业入驻，厂房用

	(8号地块)	钢结构厂房，层高为12.75m，为半成品加工区用房。拟规划主要进行汽车总装加工生产用途。标准厂房南侧和西侧设有雨棚，雨棚高7.5m。标准厂房西侧绿化带内预留部分空地。	为39430m ² ，门式钢结构厂房，层高为12.75m。标准厂房南侧和西侧设有雨棚，雨棚高7.5m。标准厂房西侧绿化带内预留部分空地。厂房用途尚未明确。	途尚未明确，厂房用途发生变更。
	试车跑道	试车跑道拟建于2号标准厂房东侧，跑道宽8m。	经调查，试车跑道建于2号标准厂房东侧，跑道宽8m。因为厂房用途发生变更，目前尚未明确试车跑道用途。	试车跑道用途发生变更
	综合办公楼	为3层建筑，建筑面积6646m ² ，钢框架结构，高13.95m，1层为办公大厅（面积为3303.88m ² ），2层为办公室（面积为1671.06m ² ），3层为办公室（面积为1671.06m ² ）。综合办公楼东南侧为预留空地。综合办公楼内设有卫生间。	经调查，综合办公楼为3层建筑，建筑面积6646 m ² ，钢框架结构，高13.95m，1层为办公大厅（面积为3303.88m ² ），2层为办公室（面积为1671.06m ² ），3层为办公室（面积为1671.06m ² ）。综合办公楼东南侧为预留空地。综合办公楼内设有卫生间。	与环评一致
	停车场	停车场拟建于综合办公楼西侧，停车场中设有发车管理中心、发车广场。	经调查，停车场位于综合办公楼西侧，因为厂房用途发生变更，目前尚未明确试停车场用途。	停车场用途发生变更
	临时构筑物（园区1号路）	建筑面积为8080.01m ² ，采用雨棚形式，位于园区1号路上，用于连接新建厂房（一期用地范围）与1号标准厂房（二期用地范围）。	建筑面积为7436.69m²，采用雨棚形式，位于园区1号路上，用于连接新建厂房（一期用地范围）与1号标准厂房（二期用地范围）， 增加临时构筑物面积为1591m²，采用雨棚形式，用于连接2号厂房及1期厂房通道。	根据实际建设内容与环评相比，项目临时构筑物面积增加947.69m ²
	附属工程 绿化	总绿化面积为37522.02m ² ，其中7号地块绿化面积为13074.280m ² ，8号地块绿化面积为13554.340m ² ，9号地块绿化面积为10893.400m ² 。	经调查项目总绿化面积为37522.02m ² ，其中7号地块绿化面积为13074.280m ² ，8号地块绿化面积为13554.340m ² ，9号地块绿化面积为10893.400m ² 。	与环评一致

	给排水、供电、消防、道路	供电、配电、消防和通讯系统、给排水系统、道路硬化。	供电、配电、消防和通讯系统、给排水系统、道路硬化均已建成。	与环评一致
环保工程	消防水池	消防水池 1 座，配套消防泵房	消防水池 1 座，配套消防泵房	与环评一致
	垃圾收集桶	带盖垃圾收集桶	带盖垃圾收集桶	与环评一致
	固废收集间	固废收集位于 2 号标准厂房西侧绿化带内，用于一般固废收集。	经调查，项目实际未建设固废收集间，企业入驻后，由企业自行建设固废暂存间。	厂房暂无企业入驻，厂房用途尚未明确，用途发生变更，故本次项目未建设固废暂存间，由入驻企业自行建设。
	化粪池	化粪池 1 座	综合办公楼化粪池 1 座，容积为 50m ³	环评未设置标准厂房化粪池，未明确化粪池容积。实际办公楼建设 1 座化粪池容积为 50m ³ 标准厂房设置化粪池 5 座，容积分别为 25m ³
			标准厂房设置化粪池 5 座，容积分别为 25m ³	
	雨污分流管网	3 套，每个地块 1 套	3 套，每个地块 1 套	与环评一致
	中水回用管网	3 套，每个地块 1 套	经调查，项目实际未建设中水回用管网。	因目前厂房尚无企业入驻，且园区污水处理厂已建成投运，企业污水经污水管网进入园区污水处理厂，不再建设中水回用管网。
	其他环保设施	由入驻商企进行设计、建设	入驻商企进行设计、建设	与环评一致

三、公用工程建设情况

本次验收为标准厂房二期工程，在二期建设时周边已配套建设了给水、排水、供电、消防、暖通等辅助设施，此次二期工程沿用已配套建设的辅助设施。

(1) 给水

根据调查，项目水源为上登工业园区自来水供给，自来水水压为 0.30MPa，供水方式为市政水压直供，下行上给。建筑室外供水干管采用 DN200，引至单

体的给水管，给水管于区内成环状布置，从市政给水管道引入不同的两条市政管网，加设管道过滤器及防倒流装置。目前绿化浇灌用水采用自来水供给。

(2) 排水

项目工程为标准化厂房的建设，现阶段标准厂房暂无企业入驻，对未来入驻企业的污染物产排量难以明确，项目营运期的环境影响评价由入驻企业根据各自项目特点另行环评，并报有关部门审批。

①污水排放

经调查，目前，园区污水处理站已建成投运，目前厂房暂无企业入驻，目前项目区废水主要是生活污水，经化粪池预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准，通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。项目设置标准污水排放口，并设置标识标牌。

②雨水

室外道路设置雨水口，收集道路、人行道及屋面雨水，收集到雨水排入市政雨水管道系统。项目设置标准雨水排放口，并设置标识标牌。

(3) 供电

本项目用电由园区高压变配电室（中心变电所）提供。中心变电所为整个园区供电的核心和分配电的枢纽。

(4) 暖通系统

A、采暖、空气调节系统

经调查，本项目区无集中制冷和供暖，没有中央空调冷却塔 冬季不集中供暖。

B、净化空调系统

洁净区采用全空气洁净空调系统。

C、排风系统

①厂房均设置可开启外窗；

②厂房排烟口设在房间上部，排烟风机设置在专用风机房内；

③目前企业未入驻，办公楼暂未设置厨房及机械排油烟系统；

④办公楼走道设置排烟设施。排烟口设在房间上部；

⑤公共卫生间均设吊顶式换气扇排风；

⑥办公楼均为开启外窗的房间

(5) 消防控制

①厂房机械通风兼排烟系统

经调查，厂房机械排风兼排烟风机、排烟防火阀采用电控联动控制，由消防控制中心统一控制。平时机械排风兼排烟风机和排烟防火阀常开，双速风机低速转运。

②内走道机械排烟系统

经调查，内走道机械排烟风机、电控排烟口、排烟阀与消防控制中心联动控制；排烟风机和电控排烟口处于常闭状态，主管排烟阀处于常开状态。

③气体灭火房间机械排风系统

经调查，设有气体灭火的房间设置机械排风系统，排风支管上设置电动密闭阀，电动密闭阀平时开启，对房间排风，气体灭火启动时，所有电动密闭阀关闭，排风机停止运行，待气体灭火结束后，开启气体灭火房间排风支管上的电动密闭阀，启动排风机排风。

④防火阀系统

经调查，通风系统主管上均设置防火阀，并与消防控制中心联动，当某一防火分区内发生火灾时，由消防控制中心控制关闭该防火分区内的非消防系统主风管上的防火阀，同时切断非消防设备电源。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

建设项目于2018年9月29日取得大理州环保局创新工业园区分局关于《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表的批复》（大创工环审[2018]16号）。经现场调查，项目实际总建筑面积较环评工程内容建筑面积有所减少；导致项目总投资减少，车间内增加了容积为25m³的5个化粪池，其余各项工程及配套环保设施已按环评设计要求建成。项目实际未建设固废暂存间及中水回用管网，导致环保投资减少，且标准厂房原计划为云南力帆骏马车辆有限公司入驻，现由于市场原因，云南力帆骏马车辆有限公司取消入驻，截止本项目验收之前标准厂房处于空置状态，入驻企业还未明确，故项目标准厂房功能发生变更。项目实际建设过程与环评设计变化情况见表4-2。

表 4-2 项目实际变更情况

序号	变更项目	环评设计情况	实际建设情况	备注
1	1 号标准厂房	为 1 层建筑, 建筑面积为 52628.238m ²	经调查, 1 号标准厂房为 1 层建筑, 建筑面积为 48685m ²	总建筑面积从 137855.9m ² 变化为 135025.88m ² , 减少 2830.02m ² 。
2	临时构筑物	临时构筑物面积为 8080.01m ² , 采用雨棚形式, 位于园区 1 号路上, 用于连接改扩建厂房 (一期项目) 与 1 号标准厂房 (二期项目)。	经调查临时构筑物面积为 7436.69m ² , 采用雨棚形式, 位于园区 1 号路上, 用于连接新建厂房 (一期用地范围) 与 1 号标准厂房 (二期用地范围) 项目增加临时构筑物面积为 1591m ² , 采用雨棚形式, 用于连接 2 号厂房及 1 期厂房通道。	
3	固废收集间	固废收集位于 2 号标准厂房西侧绿化带内, 用于一般固废收集。	经调查, 项目实际未建设固废收集间, 企业入驻后, 由企业自行建设固废暂存间。	厂房暂无企业入驻, 厂房用途尚未明确, 用途发生变更, 故本次项目未建设固废暂存间, 由入驻企业自行建设。
4	化粪池	化粪池 1 座	综合办公楼化粪池 1 座, 容积为 50m ³ 标准厂房设置化粪池 5 座, 容积分别为 25m ³	环评未设置厂房化粪池, 未明确化粪池容积。实际办公楼建设 1 座化粪池容积为 50m ³ 标准厂房设置化粪池 5 座, 容积分别为 25m ³
5	中水回用管网	3 套, 每个地块 1 套	经调查, 项目实际未建设中水回用管网。	因目前标准厂房尚无企业入驻, 且园区污水处理厂已建成投运, 企业污水经污水管网进入园区污水处理厂, 不再建设中水回用管网。
6	厂房功能	新建厂房 (一期用地范围)、1 号厂房、2 号厂房、试车跑道、停车场计划为云南力帆骏马车辆有限公司入驻	标准厂房处于空置状态, 入驻企业还未明确	现由于市场原因, 云南力帆骏马车辆有限公司取消入驻, 截止本项目验收之前标准厂房处于空置状态, 入驻企业还未明确, 故项目建厂房 (一期用地范围)、1 号厂房、2 号厂房、试车跑道、停车场功能发生变更。
7	总投资	总投资: 56000 万元	总投资: 39000 万元	环评时的总投资为估算投资, 项目实际总建

				筑面积较环评建筑面积有所减少，故项目总投资减少，环保投资不变。
8	环保投资	环保投资 216.2 万元	经调查，项目实际环保投资为 203.7 万元	项目实际未建设固废暂存间及中水回用管网，导致环保投资减少

根据核对关于印发《污染影响类建设项目重大变更清单》（试行）的通知（环办环评函【2020】688 号）要求，项目实际建设的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施基本与环评阶段一致，不属于重大变更。项目变更后并未对总体工程和周围环境造成影响，可纳入竣工环境保护验收管理。

生产工艺流程（附流程图）

本建设项目为生态影响类建设项目，其对环境的影响主要来自建设施工期，其工艺流程及产污如下图所示：

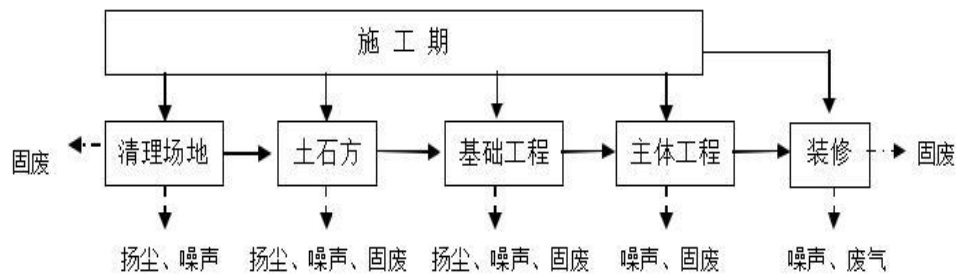
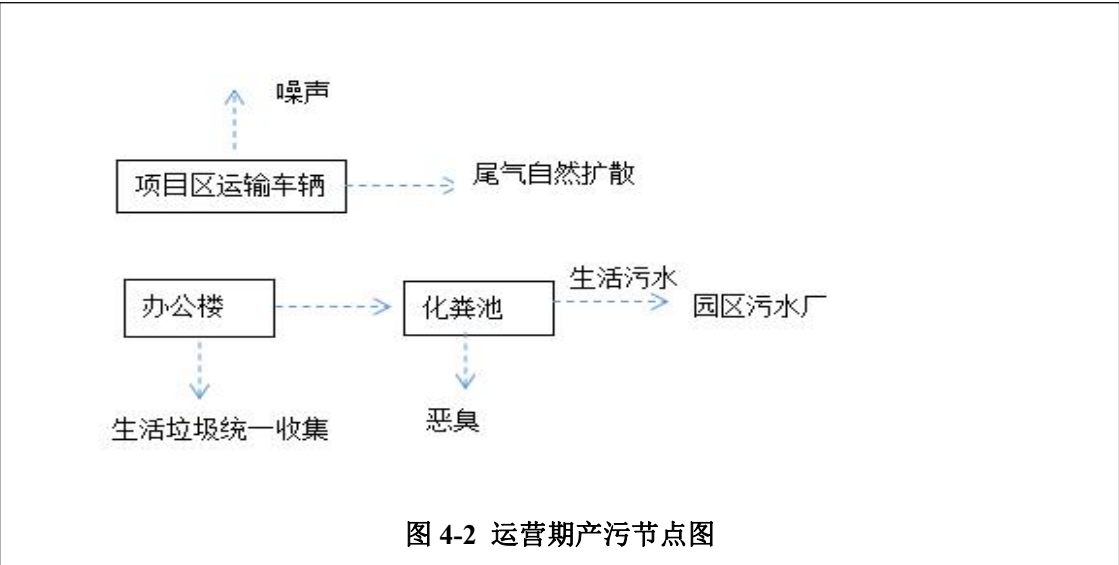


图 4-1 施工期产污节点图

施工属短期行为，建设施工期对环境的污染影响已随施工期的结束而结束，施工结束后立即进行场地平整，迹地回复、种植植被等生态恢复措施后对环境影响不大。

项目为标准厂房建设，运营期对环境基本无影响，项目运营期生产工艺流程如下图 4-2。



工程占地及平面布置（附图 3）

项目分为 3 个地块，由北到南依次为 7 号地块、8 号地块、9 号地块，7 号、8 号地块间隔有园区 1 号道路，8 号、9 号地块间隔有园区 5 号道路。各地块主要采用标准化厂房进行设计，根据不同的功能分区形成相应的工业园区，建立功能体系模块化，相对独立、自成体系，分而不散，易于生产，提高空间的适应性。

新建厂房（一期用地范围）位于 7 号地块南侧、8 号地块西侧，项目 1 号厂房位于 7 号地块内，2 号厂房位于 8 号地块内，综合楼位于 9 号地块内。1 号道路上新建临时建筑，新建厂房与 8 号地块间隔有园区 7 号道路。项目平面布置图见附图 3。

工程环境保护投资明细

本项目环评设计总投资 56000 万元，其中环保投资，216.2 万，占总投资的 0.396%。项目实际总投资约 39000 万元，其中环保投资 203.7 万元，占总投资的 0.52%。由于环评时的总投资为估算投资，项目实际建设内容较环评建设内容建筑面积有所增减，导致投资金额发生变减少。项目实际未建设固废暂存间及中水回用管网，车间内增加了容积为 25m³ 的 5 个化粪池，导致环保投资减少，环保投资主要包括废气、废水、固废、噪声防治措施、厂区绿化等，环保投资估算明细表见 4-3。

表 4-3 项目环保投资落实情况

序号	治理类别	处置措施或处置设施	环评估算投资金额（万元）	实际投资	变化情况
----	------	-----------	--------------	------	------

一	施工期				
1	扬尘	建筑防尘网、围挡、洒水降尘	30	25	不变
2	废水	隔油沉淀池、截污沟、临时旱厕、临时沉淀池	6	5	不变
3	固废	生活垃圾、建筑垃圾和土石方收集清运	20	18	不变
4	噪声	设备减震、隔声处理	5	5	不变
二	运营期				
1	废气	卫生间、化粪池恶臭处理	0.2	0.2	不变
2	废水	化粪池	4	8	增加车间内 5 个化粪池
		敷设雨污分流管网	15	15	不变
		敷设中水回用管网	7	0	实际未建设
3	噪声	交通噪声、设备房隔音、设备减震、门窗隔音	2	2	不变
4	固废	购置带盖垃圾收集桶、固废收集间	2	0.5	实际未建设固废暂存间
5	绿化	绿化面积为 37522.02m ²	125	125	不变
合计（万元）			216.2	203.7	环保投资减少 12.5

经调查，项目实际建设施工期与运营期环保投资均有所减少，项目实际环保投资为 203.7 万元，较环评阶段环保投资减少 12.5 万元。

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

一、污染物排放及环境保护措施

（一）项目施工期

（1）废水染物及处理措施

经过调查，项目已落实施工监理中各项废水防治处理措施。项目施工期产生的污水主要为施工人员生活污水、施工废水，废水均经临时沉淀池处理后回用于对水质要求不高的施工工序，不外排，对水环境影响较小。

（2）废气污染物及处理措施

经过调查，项目已落实施工监理中各项废气防治处理措施。施工期对环境空气影响的主要为施工扬尘，为减轻施工扬尘产生的不利影响，项目采取洒水降尘、对建筑材料、建筑垃圾堆放现场进行遮盖防尘等措施，实际施工期对周围保护目标的影响较小。

（3）噪声污染及处理措施

经过调查，项目已落实施工监理中各项噪声防治处理措施。项目在施工期产生的噪声主要为施工机械噪声，项目均选用低噪声施工机械，同时合理安排施工时间，禁止中午休息时间和夜间施工，对周围环境影响较小，且影响是短期的，施工影响随着工程结束而消除。

（4）固废污染及处理措施

经过调查，项目已落实施工监理中各项固废防治处理措施。本项目施工期产生的固体废物主要来源于施工人员日常生活产生的生活垃圾、施工固体废弃物。对施工人员产生的生活垃圾分类收集后委托环卫部门定期清运，做到日产日清。回填后多余的建筑垃圾和土石方运往综合执法部门规定地点处置，施工期产生的固体废弃物均得到妥善处置，对当地环境污染影响较小。

（二）项目运营期

1、废气污染物及处理措施

经调查，项目运营期间产生的废气主要为项目区汽车尾气，垃圾收集点恶臭，公厕、化粪池、污水处理系统恶臭等废气。

（1）汽车尾气

经调查，项目车位为露天停车场，对于地面停车场，汽车尾气排放呈间歇

性排放，且车辆较少，分布较为分散，尾气在露天发散，污染物浓度较低，对周围环境空气影响不大，且尾气在空气中经自然扩散和稀释后，对环境质量和周围关心点的影响较小。且目前标准厂房暂无企业入驻，车辆较少，排放汽车尾气较少。

(2) 垃圾收集点恶臭

经调查，项目不设置垃圾中转站，各入驻企业厂房内均须设封闭式垃圾收集桶，垃圾收集桶由专人负责保持清洁，防止蚊蝇滋生，垃圾经集中收集后交由园区统一收集委托环卫部门及时清运处理。且目前标准厂房暂无企业入驻，厂房内无垃圾产生，无垃圾恶臭产生。

(3) 卫生间、化粪池恶臭

经实际调查，综合办公楼卫生间及厂房卫生间全部为水冲式公厕，卫生条件良好，功能完善，并采用机械排风。厕内清洁，地面无积水、无纸屑，大便器内无积粪，小便器无积存尿液，无尿垢、杂物，墙壁、顶棚整洁，则卫生间内基本无臭味。且项目化粪池为地理式周边设置绿化带，可以进一步减少恶臭气体的扩散。

后期企业入驻标准厂房后，项目要求有生产废水产生的入驻企业须规范设置污水处理系统，确保污水处理系统的恶臭不对周围环境产生影响

废气处理流程示意图：

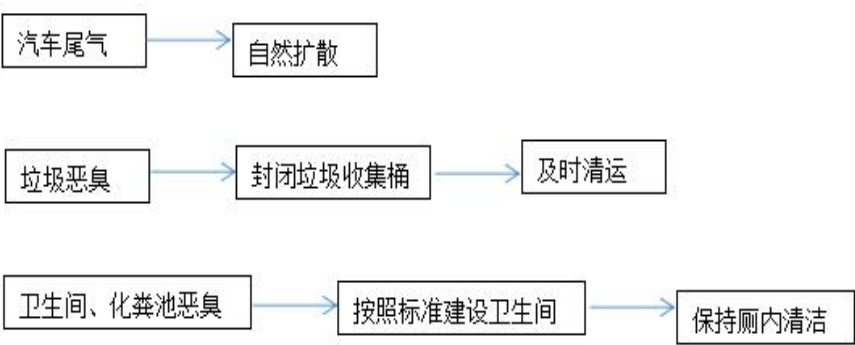


图 4-2 废气处理流程示意图

2. 废水污染物及处理措施

经调查，目前标准厂房尚无入驻企业，无废水污染物产生，营运期入驻企业的环境影响需根据各自项目内容及特点委托有资质的单位另行进行环境影响

评价，并申报环评文件，本次验收仅对入驻商企提出污水处理、排放的要求：入驻企业生产废水经自建污水处理设施进行预处理，生活污水经化粪池处理，废水经处理后达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准）后排入项目区污水管网，排入园区污水收集管网，输送至上登工业园区污水处理厂进行处理。

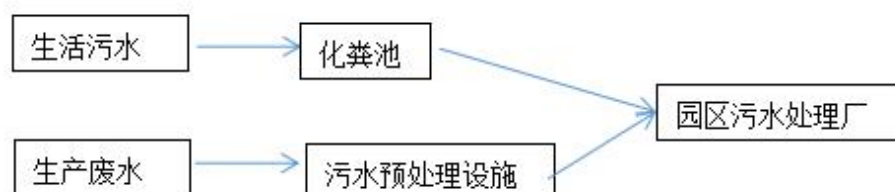


图 4-3 废水处理流程示意图

总体而言，项目运营期废水处置合理，对周围地表水体无影响。项目运营期废水达标排放，目前厂房暂无入驻企业，废水主要为生活污水，由项目区内少量厂房装修工人及绿化工人产生少量生活污水。

此次验收监测点位设置于项目区废水总排口，监测 2 天，每天采样 4 次，监测点位图见附图 5。

3、固体废物污染及处理措施

经调查，项目运营期产生的固体废弃物主要为项目区人员生活垃圾、化粪池污泥等固体废物。入驻企业单独进行环评工作，确保各企业产生的一般工业固废和危险废物满足相关贮存、处置标准要求。

（1）生活垃圾：各标准化厂房内均设置单独的垃圾桶，采用带盖收集桶。生活垃圾每天由清洁工将垃圾桶内垃圾清理至收集点，分类收集，并委托环卫部门统一收集清运，做到日产日清后，对周边环境影响较小。

（2）化粪池污泥：经调查，项目目前尚无企业入驻，由于目前化粪池污泥产生量少，还未进行清掏处理，待后期需委托专业清掏公司定期进行清运处置。

（3）经调查，项目 2 号标准厂房西侧未设置固废收集间，企业入驻后，由企业自行建设固废暂存间。

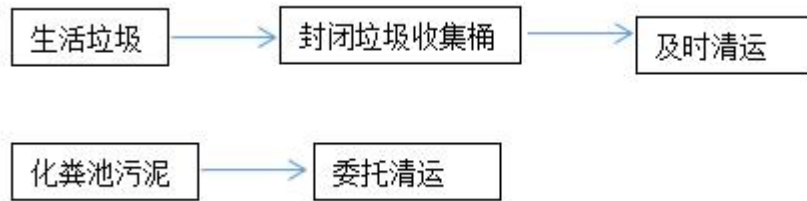


图 4-4 固体废物处理流程示意图

综上所述，项目运营期各种固体废物均得到有效处理，处置率 100%，不会对外环境造成影响。

4、噪声污染及处理措施

经调查，现阶段项目运营期主要噪声源有汽车噪声、加压泵、提升泵、排风机等设备噪声。

（1）设备噪声：设备设置于建筑物内，且主要为间歇式运作，工作量小，对外环境影响不大。

（2）汽车交通噪声

- ①本项目的车辆管理制度较完善；
- ②车流方向合理，保持车流畅通；
- ③限制车辆的车速；
- ④禁止车辆鸣笛；

⑤园区道路两旁种植有降噪效果佳的树种；且车道旁的楼层采用吸声材料，减噪效果明显。本项目通过采取一定的措施后，噪声基本不会对周围环境敏感点产生影响。

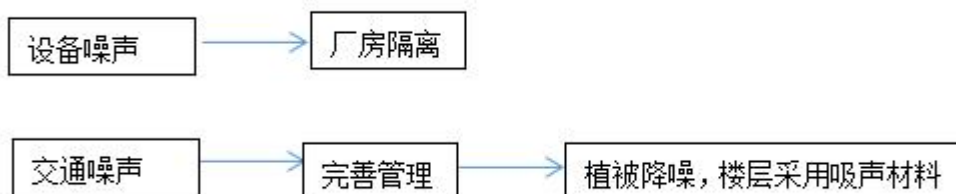


图 4-5 噪声处理流程示意图

此次验收监测，分别于项目东、南、西、北各厂界设置噪声监测点为，共计设置 4 个点位，各点位连续监测 2 天，每天昼、夜各监测一次。验收监测期间，噪声监测点位布置情况见附图 5。

二、生态破坏及生态保护措施

（一）生态破坏

经调查，根据施工监理报告，本建设项目在进行地基开挖、雨水污水管道开挖、弃土弃渣堆放、周转过程造成一定程度的水土流失，但此影响为暂时性影响。根据现场调查，项目施工已结束，标准厂房周围种植有绿色植物，对区域生态环境无影响。

经调查，根据项目施工监理报告，标准厂房施工均在项目区内进行，项目临时占地属于项目周边市政道路工程用地范围，根据现场调查标准厂房现已完成施工，无遗留的施工痕迹；产生的废弃土石方和建筑垃圾等均及时进行了清运，未遗留在项目区内。

（二）生态保护措施

（1）根据项目施工监理报告，项目施工过程中，应严格按照用地范围进行施工建设，不乱挖，土石方的堆放规范。

（2）根据项目施工监理报告，项目施工过程中，安排施工时间合理，雨天不进行地基开挖作业。施工中开挖的土石方应及时回填，不能及时回填的统一堆放并夯实，无雨水冲刷侵蚀情况。

（3）根据项目施工监理报告，项目施工过程中遭遇降雨时，不进行基础开挖回填等施工作业；当遇到特大降雨时，使用一些防护物对开挖面、土石方等进行覆盖。

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

结合建设项目环境影响评价的主要环境影响预测及结论（声、大气、水、固体废物等），总结如下：

1、项目基本情况

占地面积为 212598.51m²（318.9 亩），建筑面积约 135025.88m²。其中：新建厂房面积 31237.21m²（属于一期用地范围）；新建厂房建筑面积为 94761m²（属于二期用地范围）；临时构筑物面积 7436m²，临时构筑物位于园区 1 号路上。增加临时建筑面积 1591m²用于连接 2 号厂房及 1 期厂房通道。建设完成试车跑道、停车场、各项环保设施及厂区绿化。

2、项目环境影响评价结论

2.1 废水环境影响评价结论

项目施工期产生的污水主要为施工人员生活污水、施工废水，废水均综合利用，不外排，对水环境影响较小。

根据现场调查，厂房内企业未入驻，目前项目区废水主要是生活污水，目前园区污水处理厂建成能接纳项目区污水，运营期本项目生活污水经化粪池处理，通过园区污水管网进入上登工业园区污水处理厂进行处理。目前项目无生产废水产生，企业入驻后，有生产废水产生的企业采用建处理设施进行预处理后，通过园区污水管网进入上登工业园区污水处理厂进行处理。

综上，本项目污水可做到达标排放，废水对项目所在地地表水环境影响较小。

2.2 空气环境影响评价结论

施工期对环境空气影响的主要为施工扬尘，为减轻施工扬尘产生的不利影响，项目采取洒水降尘、对建筑材料、建筑垃圾堆放现场进行遮盖防尘等措施，施工期对周围保护目标无影响。

运营期间产生的废气主要为园区汽车尾气，垃圾收集点恶臭，公厕、化粪池、污水处理中水回用系统恶臭等废气。

运营期产生的废气对区域环境空气质量影响较小。

2.3 声环境影响评价结论

项目在施工期产生的噪声主要为施工机械噪声，源强在 75~115dB(A)，选用低噪声施工机械，施工机械时间的安排合理，中午休息时间和夜间不进行施工，其影响是短期的，且施工影响随着工程结束而消除。

营运期主要噪声源为备用设备噪声、车辆噪声等。设备噪声源采取隔声、消声、减振措施。对于车辆噪声，园区在加强管理、合理规划车流方向，后噪声影响较小。

综上项目运营期噪声对周围环境影响较小。

2.4、固体废弃物环境影响评价结论

本项目施工期产生的固体废物主要来源于施工人员日常生活产生的生活垃圾、施工固体废弃物。

对施工人员产生的生活垃圾分类收集后委托环卫部门定期清运，做到日产日清。回填后多余的建筑垃圾和土石方按照综合执法部门规定地点外运处置，施工期产生的固体废弃物可以得到妥善处置，不会对当地环境造成污染影响。

项目在运营期产生的固体废物主要为生活垃圾，生活垃圾委托环卫部门定期清运处置。营运期产生的固废均可得到妥善处置，对周边环境造成污染影响较小。

3、总结论

该项目符合国家产业政策和规划，选址和平面布局合理，拟建区空气环境质量、地表水环境质量和声环境质量现状总体良好，经采取治理措施后各污染物排放均能做到达标排放，采取的防治措施经济技术可行；项目建成运行后，不会改变现有环境功能现状，对周边环境影响较小。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

建设项目于 2018 年 9 月 29 日取得大理州环保局创新工业园区分局关于《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表的批复》（大创工环审[2018] 16 号）。批复同意按照该项目《报告表》所述的地点、性质、建设规模 and 环境保护对策措施进行建设。并提出，项目建设及使用过程中应重点做好的工作：

（一）严格按（GB12523-2011）《建筑施工场界环境噪声排放标准》进行施工噪声的控制。合理安排施工期及施工时间，杜绝扰民事件的发生；落实安全措施，做到安全、文明施工；采取洒水降尘等有效措施防治扬尘污染，施工期生活污水、施工废水经临时隔油沉淀处理后回用，不外排；施工期雨季地表径流通过截排水沟收集后经沉砂池沉淀处理后回用；固体废弃物、建筑垃圾及时运至相关管理部门指定地点处置，禁止随意倾倒。

（二）项目实行雨污分流。上登工业园区市政管网及污水处理厂未投入运行前，项目生活污水、生产废水经沉淀池和化粪池预处理后进入污水处理设施处理，达到（GB/T18920-2002）《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》后回用，不外排；上登工业园区污水处理厂建成运营及污水管网配套后，污水经预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 等级标准后排入市政污水管网。项目只设置一个排污口并设立明显标志。

（三）加强营运期大气污染防治。项目运营期须使用电、天然气、太阳能等清洁能源，严禁使用高污染燃料。运营期项目废气执行(GB16297-1996)《大气污染物综合排放标准》达标排放。

（四）加强营运期噪声污染综合防治。项目主要须采取封闭隔声、减震降噪、合理布局设备等措施，确保噪声达《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 3 类标准达标排放。

（五）项目区运营期产生危废按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)技术要求及国家相关法律技术规范，采用专用容器进行收集，定期交由有资质的危废处理单位处理。办公、生活垃圾分类收集后委托环卫部门统一清运。

（六）严格按照水土保持的相关要求，落实截排水沟、沉砂池、挡土墙等水土保持措施，做好项目区域水土流失防治工作。

（七）项目须制定准入限制性条件，禁止高污染的产业入驻，入驻企业须按规

定落实相关环境保护措施，并办理相关环保手续。

表 6 环境保护措施执行情况

一、建设项目环境影响报告表中要求的环保措施执行情况

根据建设单位提供的有关的工程资料、实地走访、现场勘测和核实，对照环评报告表提出的措施要求，建设项目均满足。具体执行情况如下：

表 6-1 项目环境影响报告表提出各项环保措施执行情况

工 段	污 染 物	环评报告表措施要求	措施落实情况	备注
施 工 期	废气	(1) 施工扬尘：施工期应在靠近敏感点一侧设置不低于 2.5m 的防护挡墙，同时项目施工时应加强对施工场地的洒水降尘等措施，以减少施工扬尘对敏感点的影响，(2) 道路扬尘：①实施标准化施工，地面硬化。 ②项目施工过程中所需的砂石灰料等材料由现有道路运输到施工场地。为防止二次扬尘污染，在材料运输时应加盖篷布，特别要控制汽车的行驶速度，并对汽车行驶路面勤洒水。施工现场出入口设置草垫或金属板，防止汽车轮胎将泥土带至其它路上。 ③对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘。利用洒水车对施工现场和进出道路洒水，同时在施工场地出口设置浅水池，以利于减少扬尘的产生量。 ④利用道路清扫车对道路和施工区域进行清扫，洒水，保持路面湿度，减少施工粉尘和运输车辆产生的二次扬尘。 ⑤尽量选取对周围环境影响较小的运输路线，并且限制施工区内运输车辆的速度，将卡车在施工场地的车速减少到 10 km/h，其他区域减少至 30 km/h。 ⑥防止施工现场泥浆对周围环境影响，应在施工现场出口设置洗车槽，对出工地车辆进行全面	①经调查，根据项目施工监理报告项目在施工期均设置防护挡墙，同时对施工场地洒水降尘防治施工扬尘；各项措施均落实到位②根据项目施工监理报告项目各项防治道路扬尘措施均落实到位，施工期进行地面硬化，运输车辆加盖篷布、车辆减速、运输道路洒水降尘，项目施工现场出口设置洗车槽；③根据项目施工监理报告项目各项防治堆场扬尘措施均落实到位，项目施工期通过合理安排施工时间、建设围墙、减少露天堆放、加盖篷布等措施减少堆场扬尘；④项目施工期加强施工运输车辆管理，做好车辆维护，避免车辆带病运行、超载，减少汽车尾气的产生排放，经调查施工期无废气污染情况发生。	已落实

	清洗，严禁带泥上路，减缓施工粉尘对周围环境产生的影响。 ⑦对于装运含尘物料的运输车辆应该加盖篷布，严格控制和规范车辆运输量和方式，容易产生粉尘的物料不能够装得高过车辆两边和尾部的挡板，严格控制物料的洒落，以避免因为道路颠簸和大风天气起尘而对沿途的大气环境造成影响。 ⑧与周围的单位和居民友好协商。采取以上措施后，方可投入施工。 （3）堆场扬尘：①分段施工、合理安排施工工期，尽量减少同一时间内的挖土量。 ②建设围墙，同时配置工地滞尘防护网 ③尽量减少建材露天堆放以减少裸露地面并保证一定的含水率，设置建材堆棚或加盖塑料布。 ④在大风天气以及台风影响期要注意堆料的保护，加盖篷布密封保存，避免造成大范围的空气污染。 ⑤一些容易产生粉尘的建筑材料如水泥等，应该采用密闭的槽车运送至专门的水泥储仓中，如果进行混凝土配料，应该湿装至搅拌车中。 ⑥禁止现场搅拌混凝土。与现场搅拌混凝土相比，采用预拌混凝土能够减少施工现场噪声和粉尘污染，并节约能源、资源，减少材料损耗。 总体而言，施工扬尘随着建设期的结束而自然消失，对周围环境有一定的影响，但可以采取相应的控制措施，通过以上措施将影响控制在较低的范围内，而且其影响也是相对短暂的。 （4）汽车尾气：建设单位须加强施工运输车辆管理，做好车辆维护，避免车辆带病运行、超载，	
--	---	--

		减少汽车尾气的产生排放		
	废水	(1) 项目施工期采用临时旱厕，旱厕由建设单位定期清运。施工人员生活废水依托附近村庄已有污水处理排放系统进行收集处理； (2) 项目施工废水由临时沉淀池进行处理、储存，并回用于混凝土养护过程和工地降尘。 (3) 施工期暴雨地表径流收集沉淀后外排至市政雨水管网	经调查，根据项目施工监理报告项目施工过程中采用临时旱厕，旱厕废渣由建设单位定期清运。施工人员生活废水依托附近村庄已有污水处理排放系统进行收集处理。施工废水由临时沉淀池进行处理、储存，并回用于混凝土养护过程和工地降尘。施工期暴雨地表径流收集沉淀后外排至市政雨水管网。	已落实
	噪声	①严格遵守《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的有关要求，合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境意识教育来控制。并且必须在大理州环保局大理创新工业园区环保分局登记备案，要求施工单位必须预先申请获批准后方可按申请要求施工，不得擅自更改，使施工噪声对项目周围的影响降到最低限度。 ②建设单位应充分考虑周围环境的敏感性，在施工操作上要加强环保措施，选用低噪声施工设备。在施工过程中应选用静压桩等低噪声施工工艺。 ③对产生高噪声的设备，建议在其外加盖简易棚。 ④合理设计施工总平面布置图，高噪声设备尽量布置在远离周围敏感点的位置，如高噪声设备不集中在靠近大理双清公司办公楼、上登汽车零部件产业园办公楼一侧。 ⑤对钢管、模板等构件装卸、搬运应该轻拿轻放，严禁抛掷，并辅以一定的减缓措施，如铺设草包等。 ⑥建设单位在施工现场四周应设置临时的屏障设施，既能起到安全防护的作用，还能阻挡噪声的传播。	经调查，根据项目施工监理报告施工期间已按照环评要求落实噪声防治措施，①采用低噪声设备，并合理布置设备位置，②定期对设备进行维护保养，保证了设备正常运行。③减少运输车辆夜间的运输量，车辆在进出场地时通过采取低速、禁鸣来减少噪声的产生。④施工现场四周设置临时的屏障设施；⑤夜间严格禁止施工；⑥装修阶段，建设方对建筑物的外部采用围挡。综上项目在施工期未出现扰民及投诉现象。	已落实

	⑦对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级。 ⑧尽量减少运输车辆夜间的运输量，运输车辆在进入施工区附近区域后，要适当降低车速，禁止鸣笛。 ⑨夜间严格禁止施工，如夜间确实需要施工需有关主管部门的证明，并公告当地居民，减少噪声对附近居民的影响，同时对不同施工阶段，按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。 ⑩在装修阶段，建设方应对建筑物的外部采用围挡，对金属窗加工等发出高频噪声的生产过程尽量不安排在现场施工，采用成品窗，大型建筑构件，应在施工现场外预制，然后运到施工现场再行安装。 ⑪合理安排施工时间、施工进度，尽量减少高噪声设备对周围的影响。 ⑫施工期间，设置一定距离的隔间，尽量减少施工噪声对周边居民点的影响。总之，建设单位必须全面落实上述要求，使施工各阶段场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定，降低对项目周边声环境质量的影响。		
固体废物	①对施工人员产生的生活垃圾集中收集后，委托环卫部门统一清运处理②对于废木料、废金属、废钢筋等及时回收外卖，石、角料等不能回收外卖的运到需要填方的路段进行填埋。不能进行回收外卖和路段填埋的施工固体废弃物应根据大理市创新工业园区综合执法部门的要求运至指定地点处置。	经调查，根据项目施工监理报告，项目施工过程中产生的土石方、建筑垃圾、装修废料，首先回收利用，不能回收利用的清运至规定地点处置。施工人员生活垃圾设有垃圾收集桶进行收集，并委托环卫部门定期清运。经现场调查，未遗留施工期固体废物。	已落实

	生态	应强化雨季水土流失的防治措施，边界设置挡墙、截洪沟、沉沙池等措施，减小土石方堆放造成的水土流失影响	经调查，根据项目施工监理报告项目施工期边界设置挡墙、截洪沟、沉沙池，减少土石方堆放，运输车辆均加盖篷布。	已落实
运营期	废气	(1)运营期项目车位为露天，对于地面停车场，汽车尾气排放呈间歇性排放，且车辆较少，分布较为分散，尾气在露天发散，污染物浓度较低。 (2)运营期各入驻企业厂房内均须设封闭式垃圾收集桶，垃圾收集桶由专人负责保持清洁，防止蚊蝇滋生，垃圾经集中收集后交由园区统一收集委托环卫部门及时清运处理。 (3)卫生间按照《城市公共厕所设计标准》（CJJ14-2005）中一类标准设计，保持厕内清洁。	经调查，根据项目施工监理报告，项目车位为露天，对于地面停车场，汽车尾气排放呈间歇性排放，因项目厂房暂无企业入驻，目前车辆较少，分布较为分散，尾气在露天发散，污染物浓度较低。垃圾经集中收集后交由园区统一收集委托环卫部门及时清运处理，项目卫生间较清洁，且设置通风系统。	已落实
	废水	(1)采用雨污分流制，室外道路设置雨水口，收集道路、人行道及屋面雨水，收集到雨水排入市政雨水管道系统 (2)入驻企业生产废水经自建污水处理设施进行预处理，生活污水经化粪池处理，废水经处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中，氨氮、TP达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A等级标准）后排入项目区污水管网，排入园区污水收集管网，输送至上登工业园区污水处理厂进行处理。	经现场调查，项目室外道路建有雨水口，道路及屋面雨水经收集进入市政雨水管网。 目前项目周边污水管网已完善，项目废水能排入市政污水管网。根据《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），本次环境保护验收由建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作，本次验收范围包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程内容。 目前，园区污水处理站已建成，厂房内企业未入驻，目前项目区废水主要是生活污水，经化粪池预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A等级标准后，通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。待企业入驻后，入驻企业生产废水经企业自建污水处理设施预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》	已落实

			(GB/T31962-2015)A 等级标准后,通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。经中佰科技(云南)有限公司对项目废水排水口水质进行检测,监测结果表明,项目废水总排口水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A 等级标准限值要求。	
	噪声	设备噪声: 厂房隔离, 设备加装减震垫 交通噪声: ①完善本项目的车辆管理制度; ②合理规划车流方向, 保持车流畅通; ③限制车辆的车速; ④禁止车辆鸣笛; ⑤加强园区道路两旁道路绿化, 种植降噪效果佳的树种; 对车道旁的楼层采用吸声材料, 达到降噪效果。	经调查, 项目运营过程中设备噪声通过采取墙体隔声、距离衰减、隔声减震、植被绿化吸收来降低噪声, 交通噪声防治措施均按照环评要求实施, 经中佰科技(云南)有限公司对项目厂界噪声进行检测, 检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值要求。	已落实
	固体废物	(1)生活垃圾: 各标准化厂房内均设置单独的垃圾桶, 采用带盖收集桶。生活垃圾每天由清洁工将垃圾桶内垃圾清理至收集点, 分类收集, 并委托环卫部门统一收集清运 (2)化粪池污泥: 化粪池污泥产生量少, 委托专业清掏公司定期进行清运处置。	经调查, 项目标准厂房目前暂无企业入驻, 建设单位要求入驻企业厂房内均设置单独的垃圾桶, 采用带盖收集桶。生活垃圾每天由清洁工将垃圾桶内垃圾清理至收集点, 分类收集, 并委托环卫部门统一收集清运。由于目前化粪池污泥产生量少, 还未进行清掏处理, 待后期需委托专业清掏公司定期进行清运处置。	已落实

根据实际现场踏勘, 环评报告中提出的各项环保措施均已得到落实。

二、环评批复要求的环保措施执行情况

2018 年 9 月 29 日取得大理州环保局创新工业园区分局关于《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表的批复》(大创工环审[2018] 16 号), 本项目在建设过程中, 基本已按环评及批复要求执行了各项环境保护对策措施, 详细执行情况见表 6-2。

表 6-2 环评批复提出各项环保措施执行情况

序号	环评批复要求	落实情况	备注
(一)	严格按(GB12523-2011)	经现场调查, 项目标准厂房已建	已落实

	《建筑施工场界环境噪声排放标准》进行施工噪声的控制。合理安排施工期及施工时间,杜绝扰民事件的发生;落实安全措施,做到安全、文明施工;采取洒水降尘等有效措施防治扬尘污染,施工期生活污水、施工废水经临时隔油沉淀处理后回用,不外排;施工期雨季地表径流通过截排水沟收集后经沉砂池沉淀处理后回用;固体废弃物、建筑垃圾及时运至相关管理部门指定地点处置,禁止随意倾倒。	设完成。根据项目监理报告项目施工期严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》进行施工噪声的控制,合理安排施工期及施工时间无噪声扰民情况发生。施工安全措施落实到位,施工期生活污水、施工废水经临时隔油沉淀处理后回用进行洒水降尘防治扬尘污染,不外排,固体废弃物、建筑垃圾及时运至相关管理部门指定地点处置,无随意倾倒现象。施工期雨季地表径流通过截排水沟收集后经沉砂池沉淀处理后回用。	
(二)	项目实行雨污分流。上登工业园区市政管网及污水处理厂未投入运行前,项目生活污水、生产废水经沉淀池和化粪池预处理后进入污水处理设施处理,达到(GB/T18920-2002)《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》后回用,不外排;上登工业园区污水处理厂建成运营及污水管网配套后,污水经预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 A 等级标准后排入市政污水管网。项目只设置一个排污口并设立明显标志。	经现场调查,项目室外道路建有雨水口,道路及屋面雨水经收集进入市政雨水管网。 目前项目周边污水管网已完善,项目废水能排入市政污水管网。 目前,园区污水处理站已建成投运,厂房内企业未入驻,目前项目区废水主要是生活污水,经化粪池预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) A 等级标准后,通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。 待企业入驻后,入驻企业生产废水经企业自建污水处理设施预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 等级标准后,通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。经中佰科技(云南)有限公司对项目废水排水口水质进行检测,监测结果表明,项目废水总排口水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) A 等级标准限值要求。项目设置一个污水排放口,一个雨水排放口,并规范设置标识标牌。	已落实

(三)	加强营运期大气污染防治。项目运营期须使用电、天然气、太阳能等清洁能源，严禁使用高污染燃料。运营期项目废气执行（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》达标排放。	经调查，项目标准厂房目前暂无企业入驻，项目严格执行（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》，项目要求入驻企业使用电、天然气、太阳能等清洁能源，禁止使用高污染燃料企业入驻。	已落实
(四)	加强营运期噪声污染综合防治。项目主要须采取封闭隔声、减震降噪、合理布局设备等措施，确保噪声达《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 3 类标准达标排放。	经调查，项目标准厂房均为封闭厂房，项目标准厂房目前暂无企业入驻，此次验收委托监测公司监测四周厂界噪声达《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 3 类标准。	已落实
(五)	项目区运营期产生危废按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)技术要求及国家相关法律技术规范，采用专用容器进行收集，定期交由有资质的危废处理单位处理。办公、生活垃圾分类收集后委托环卫部门统一清运。	经调查，项目暂无企业入驻，无危险废物生产，本项目区不设危废暂存间及一般固废收集间。若入驻企业生产中涉及危险废物，则自建危险废物暂存间，对危险废弃物按照相关要求收集、暂存、处置，其设计、建设须满足相关规范要求。待企业注入后，企业根据自身情况自行建设一般固废收集间，办公、生活垃圾分类收集后委托环卫部门统一清运。	已落实
(六)	严格按照水土保持的相关要求，落实截排水沟、沉砂池、挡土墙等水保措施，做好项目区域水土流失防治工作。	经调查，根据项目施工监理报告，项目施工过程中严格按照水土保持的相关要求，落实截排水沟、沉砂池、挡土墙等水保措施，项目区域水土流失防治工作落实到位。	已落实
(七)	项目须制定准入限制性条件，禁止高污染的行业入驻，入驻企业须按规定落实相关环境保护措施，并办理相关环保手续。	经调查，项目标准厂房目前暂无企业入驻，项目制定准入限制性条件，禁止高污染的行业入驻，要求入驻企业须按规定落实相关环境保护措施，并办理相关环保手续。	已落实

根据建设单位提供的资料和经此次验收调查，环评报告及批复意见中提出的各项环境保护措施均得到落实，施工过程中为接到任何形式的污染投诉，调查过程中未发现遗留的环境问题。

表 7 环境影响调查

	生态影响	经调查，根据项目施工监理报告，本项目在施工期，发生水土流失的施工阶段主要是建设过程地面开挖、回填土方、弃渣临时堆放。工程建设过程中，工程建设区范围内的地表将遭不同程度的扰动、破坏，局部地貌将发生较大的改变。造成一定程度的水土流失。根据现场调查，目前项目标准厂房及各项环保消防设施已建设完成，厂房周围种植绿色植物，区域环境良好，施工期造成的影响已消除，项目现场无遗留施工痕迹，无负面的生态影响情况。
施工期	污染影响	1、水污染影响调查 经调查，根据项目施工监理报告项目对水环境的影响主要是在工程施工阶段。工程施工期的水污染源主要包括施工生产废水和生活污水排放两大部分。项目施工过程中采用临时旱厕，旱厕由建设单位定期清运。施工人员生活废水依托附近村庄已有污水处理排放系统进行收集处理。施工废水由临时沉淀池进行处理、储存，并回用于混凝土养护过程和工地降尘。施工期暴雨地表径流收集沉淀后外排至市政雨水管网。 2、大气污染影响调查 经调查，根据项目施工监理报告项目施工期对周围大气环境带来施工扬尘、粉尘的影响，为无组织、不连续排放，其影响时间是短暂的，随着施工的结束而结束。施工过程中已加强管理，对施工场地采取降尘措施，施工期对大气环境污染较小。施工机械及运输车辆作业期间产生尾气排放量不大，在空气环境中经一定距离的自然扩散、稀释后，对环境空气质量影响不大。项目施工期均按照环评提出的施工扬尘防治措施、道路扬尘防治措施、堆场扬尘防治措施、汽车尾气防治措施要求执行，施工期无废气污染情况发生。 3、噪声污染影响调查 经调查，根据项目施工监理报告项目施工均于室内操作，施工噪声经墙体隔声后对周围环境影响较小，且项目施工均为白天施工，施工均避开休息时段，施工噪声影响较小，施工中采用低噪声设备，

		并合理布置设备位置，定期对设备进行维护保养，保证了设备正常运行。车辆在进出场地时通过采取低速、禁鸣来减少噪声的产生。项目在施工期未出现扰民及投诉现象。 4、固体废物影响调查 经调查，根据项目施工监理报告项目施工过程中产生的土石方、建筑垃圾、装修废料，首先回收利用，不能回收利用的清运至规定地点处置。施工人员生活垃圾设有垃圾收集桶进行收集，并委托环卫部门定期清运。经现场调查，未遗留施工期固体废物。 总体而言，项目施工属短期行为，施工期对周围环境产生的污染影响均已随施工的结束而消失。项目施工过程中，无污染投诉事件发生。
	社会影响	经调查项目不存在移民安置以及移民生产条件和生活质量变化。通过科学管理，规范施工，在施工过程中严格落实水土保持和环境保护“三同时”制度，降低了工程带来的不利社会影响。
	生态影响	项目为标准厂房建设项目，运营期厂房均用于出租给各汽车配件生产与装配企业，项目运营期通过增加项目区绿化减少对生态环境影响。
运营期		
	污染影响	1、水环境影响调查 本项目用水包括园区工人、园区办公管理人员、外来办公人员办公生活用水和入驻企业产生的生产用水。 经现场调查，项目目前无入驻企业，无生产废水产生。 经现场调查，项目综合办公楼建有容积为 50m³ 的化粪池，项目区内由少量厂房装修工人及绿化工人有少量生活污水产生，人数仅 10 人，生活污水产生了为 0.88t/d。 目前，园区污水处理站已建成，厂房内企业未入驻，目前项目区废水主要是生活污水，经化粪池预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准后，通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。待企业入驻后，入驻企业生产废水经企业自建污水处理设施预处理达《污水排入城镇下水道

	水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准后，通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。 2、大气环境影响调查 项目运营期间产生的废气主要为项目区汽车尾气，备用发电机废气，垃圾收集点恶臭，公厕、化粪池、污水处理系统恶臭等废气。根据现场调查项目车位为露天，为地面停车场，汽车尾气排放呈间歇性排放，且目前暂无企业入驻车辆较少，分布较为分散，尾气在露天发散，污染物浓度较低，对周围环境空气影响不大；项目要求各入驻企业厂房内均须设封闭式垃圾收集桶，垃圾收集桶由专人负责保持清洁，防止蚊蝇滋生，垃圾经集中收集后交由园区统一收集委托环卫部门及时清运处理；卫生间较为清洁，且设置换气系统。 3、声环境影响调查 据调查，营运期主要噪声源为备用设备噪声、车辆噪声等。设备噪声源采取隔声、消声、减振措施。对于车辆噪声，园区在加强管理、合理规划车流方向，噪声影响较小，根据现场调查，目前暂无企业入驻，噪声排放量较小，对周围环境无影响。 4、固体废物影响 经调查，项目运营期产生的固体废弃物主要为项目区人员生活垃圾、化粪池污泥等固体废物。项目不设置危废暂存间及一般固废收集间，根据入驻企业情况单独进行环评工作，企业自行设置危废暂存间及一般固废收集间，确保各企业产生的一般工业固废和危险废物满足相关贮存、处置标准要求。 生活垃圾：各标准化厂房内均设置单独的垃圾桶，采用带盖垃圾收集桶。生活垃圾每天由清洁工将垃圾桶内垃圾清理至收集点，分类收集，并委托环卫部门统一收集清运，做到日产日清后，对周边环境影响较小。 化粪池污泥：经调查，项目目前尚无企业入驻，由于目前化粪池污泥产生量少，还未进行清掏处理，待后期需委托专业清掏公司定期进行清运处置。
--	---

	社会影响	经调查项目不存在移民安置以及移民生产条件和生活质量变化。通过科学管理，规范施工，在施工过程中严格落实水土保持和环境保护“三同时”制度，降低了工程带来的不利社会影响。
--	------	--

表 8 环境质量及污染源监测（附监测图）

验收监测期间质量保证	本项目的验收监测工作中由中佰科技（云南）有限公司担任。中佰科技（云南）有限公司是以检测为主的第三方检测机构，已取得《检验检测机构资质认定证书》。现有员工 26 余人。各实验室工作人员均持证上岗。 验收监测时采集平行质控样，样品采集、管理、室内分析质量保证按国家环保局颁布的《环境监测质量保证管理规定（暂行）》要求。 1、验收期间质量保证 监测质量保证严格执行国家环保局颁布的《环境监测质量保证管理规定（暂行）》。实行全过程的质量保证。 中佰科技（云南）有限公司于 2022 年 5 月 18 日~2022 年 5 月 19 日，对“上登工业园区标准厂房建设项目”进行建设项目竣工环境保护验收监测，监测项目为废水、噪声。 2、采样布点质量保证 废水、噪声监测点位按照监测规范要求合理布设，保证监测点位的科学性和可比性。 3、废气监测质量保证 废气监测实行全过程的质量保证，技术要求执行《环境监测技术规范》。 4、噪声监测质量保证 噪声测量质量保证与质量控制按国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分和《声环境质量标准》（GB3096-2008）有关规定进行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计：声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后的仪器灵敏度相差不大于 0.5dB。 5、实验室内质量保证 实验室各种计量仪器按规定进行定期检定，需要控制温、湿度条件的仪器配备相应设备，并进行有效测量。分析人员接样后在样品的保存期限内进行分析，做好原始记录，并进行数据处理和有效核准。未检出样品给出实验室使用分析方法的检出浓度。
------------	--

	6、数据处理的质量保证所有监测数据、记录经过监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。				
验收监测期间质量控制	质量控制主要措施： 1、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性； 2、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准方法，监测人员经过考核并持有上岗证，使用监测仪器经计量部门检定合格并在有效使用期内； 3、在现场采样和测试前，采样仪器用标准流量计进行流量校准，并按照国家环保局颁布的《环境监测技术规范》的要求进行全过程质量控制； 4、保证验收分析结果的准确性、可靠性。样品采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照有关监测分析方法的技术要求进行； 5、监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。				
1、环评验收监测内容					
阶段	项目		污染物	治理措施及效率	达到效果
运行期	废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	雨污分流管网、中水回用系统；化粪池 1 座，化粪池规模须能满足入驻企业生活污水处置要求	排入污水管网水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准
		生产废水	COD、BOD ₅ 、SS	雨污分流管网，中水回用系统；入驻企业自建污水预处理设施	
	噪声	设备噪声	噪声	设备采取隔音、减震措施，尽量远离主要建筑物。①完善本项目的车辆管理制度。②合理规划车流方向，保持车流畅通。③限制车辆的车速。④加强小区道路两旁道路绿化，种植降噪效果佳的树种。	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；
		交通噪声	噪声		
		固体废物	生活垃圾	生活垃圾	各厂房、办公区设置垃圾桶，项目区设置生活垃圾收集点，分类收集后委托环卫部门定期清运，做到日产日清。

	化粪池	污泥	委托环卫部门定期清运	
绿化	绿化	-	绿化面积 37522.02 m²	-
管网 布设	雨污 管网、 中水管 网布设	——	——	按设计要求

根据现场调查，目前标准厂房暂无入驻企业，无生产废水生产，此次验收仅针对生活污水及项目区噪声进行现场采样监测。

2、本次验收监测内容及结果

验收调查期间，我单位委托中佰科技（云南）有限公司于 2022 年 5 月 18 日~19 日对项目废水总排口进行了检测。监测点位布设、采样频次及检测结果等相关内容如下：

①监测点位及断面：废水总排口，监测点位见附图 5；

②监测项目：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、氨氮、总磷、磷酸盐、石油类；

③监测时段及采样频次：连续监测 2 天，每天采样 4 次；

④执行标准：执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准）；

⑤监测结果（监测报告见附件 6）：

表 7-1 项目废水检测结果

检测 点 位	检测项 目	检测 时间	检测结果				标 准 值	达 标 情 况
			S220518B-01 -1	S220518 B-01-2	S220518 B-01-3	S220518 B-01-4		
废 水 总 排 口	pH(无量纲)	2022. 5. 18	6.94	6.93	6.93	6.92	6~9	达标
	氨氮		37.8	37.5	39.0	35.4	45	达标
	总磷		2.50	2.17	2.63	2.28	8	达标
	磷酸盐		1.32	1.25	1.36	1.14	-	达标
	石油类		0.24	0.26	0.26	0.25	20	达标
	动植物 油类		0.31	0.32	0.31	0.67	100	达标
	化学需		161	151	165	147	300	达标

	氧量							
	五日生化需氧量		44.3	50.9	43.5	44.0	500	达标
	悬浮物		32	35	37	33	400	达标
	检测项目	检测时间	S220519B-01-1	S220519B-01-2	S220519B-01-3	S220519B-01-4	标准值	达标情况
	pH(无量纲)	2022.5.19	6.90	6.92	6.92	6.91	6~9	达标
	氨氮		36.5	35.1	32.9	37.0	45	达标
	总磷		2.47	2.55	2.39	2.41	8	达标
	磷酸盐		1.08	1.19	1.08	1.14	—	达标
	石油类		0.29	0.26	0.26	0.27	20	达标
	动植物油类		0.56	0.59	0.58	0.57	100	达标
	化学需氧量		155	159	169	160	300	达标
	五日生化需氧量		44.5	36.3	43.5	42.7	500	达标
	悬浮物		35	36	31	34	400	达标

根据以上检测结果，项目运营期废水总排口水质可满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 等级限值要求。

验收监测期间，我单位委托中佰科技（云南）有限公司于 2022 年 5 月 18 日~19 日对项目东、南、西、北厂界进行了噪声监测。监测点位布设、采样频次及检测结果等相关内容如下：

①监测点位：本项目东、南、西、北厂界处各设 1 个监测点位，共 4 个监测点位；噪声监测点位布设情况见附图 5。

②监测因子：等效 A 声级， $L_{Aeq}(dB(A))$ ；

③监测频次：连续监测 2 天，每天 2 个频次（昼、夜各 1 次）；

④执行标准：GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。

⑤监测结果（监测报告见附件 6）：

表 7-2 噪声监测结果表

监测环境条件	天气情况：晴 风向：东南 风速：1.1-2.8m/s
--------	----------------------------

仪器校准情况	监测前校准值 dB (A) :93.9		监测后校准值 dB (A) :93.7	
监测日期	监测点位	监测时间	等效声级 (Leq)	主要声源
2022.05.18	厂界东	昼间 (09:05~09:15)	51.7	工业噪声
		夜间 (22:00~22:10)	42.1	生活噪声
	厂界南	昼间 (09:22~09:32)	54.2	工业噪声
		夜间 (22:16~22:26)	43.9	生活噪声
	厂界西	昼间 (09:37~09:47)	53.7	工业噪声
		夜间 (22:34~22:44)	43.5	生活噪声
	厂界北	昼间 (09:53~10:03)	53.3	工业噪声
		夜间 (22:49~22:59)	42.3	生活噪声
2022.05.19	厂界东	昼间 (13:39~13:49)	52.1	工业噪声
		夜间 (22:16~22:26)	42.7	生活噪声
	厂界南	昼间 (13:57~14:07)	53.8	工业噪声
		夜间 (22:36~22:46)	44.2	生活噪声
	厂界西	昼间 (14:16~14:26)	53.4	工业噪声
		夜间 (22:56~23:06)	43.8	生活噪声
	厂界北	昼间 (14:35~14:45)	52.7	工业噪声
		夜间 (23:14~23:24)	42.2	生活噪声

根据以上监测结果，项目各点位噪声监测指均满足 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求。



图 8-1 监测点位图

验收期间生产工况记录情况	根据国家环保总局《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》（环发〔2000〕38号）的要求，监测时工况稳定、环境保护设施运行正常下进行监测，以保证数据的真实、可靠性。验收监测应在主体工程运行稳定、运行的环境保护设施运行正常的条件下进行，对运行的环境保护设施和尚无污染物负荷部分的环保设施，验收监测采取注明实际监测工况与检查相结合的方法进行。 本项目于2022年5月18日~2022年5月19日进行了验收监测，验收监测期间，标准厂房已建成，已达到验收监测要求，监测数据有效。
验收监测结果	经现场监测结果分析可知，项目运营期废水总排口水质可满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A等级限值要求，项目各点位噪声监测值均满足GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准要求。

表 9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运行期）

一、施工期环境管理

经调查，施工期设置了系统的环境管理制度，有独立的环境管理机构及人员。通过现场调查，项目施工期间没有发生污染事故，没有接到环保投诉电话。

二、运行期环境管理

建设单位大理创新环保产业发展有限公司将环境管理纳入到公司运营管理当中，安排公司相关人员定期检查环保设施。公司日常管理当中能够做到有意识的加强对该项目的环境管理资料、档案的管理，加大环境污染治理投资力度，确保项目污染物排放符合相关标准要求。

环境监测能力建设情况

建设单位不具备环境监测能力，环境监测全部委托有资质的环境监测部门完成。此次监测现委托中佰科技（云南）有限公司进行对项目竣工环境保护验收监测。

环境影响报告表中提出的监测计划

监测计划

环境监测是项目环境管理工作的重要部分，是对项目本身营运过程中所排放的污染物进行定期监测，以掌握环境质量及其变化趋势，为控制污染物和净化环境提供依据。本项目实际环境监测计划见表 9-1。

表 9-1 环境监测计划表

项目		环评报告要求	验收监测计划落实情况
水环境	点位	污水总排口	污水总排口
	频次	每年 1 次	连续采样 2 天，4 次/d
	指标	pH、溶解氧、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、磷酸盐、总磷、石油类、动植物油、化学需氧量	pH、溶解氧、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、磷酸盐、总磷、石油类、动植物油、化学需氧量
噪声	点位	厂界四周（4-8个监测点）	厂界四周（4 个监测点）
	频次	每年1次	共 2 天，每天 2 个频次（昼、夜各 1 次）
	指标	等效声级 (Leq)	等效声级 (Leq)

此次验收，委托了中佰科技（云南）有限公司于 2022 年 5 月 18 日~19 日

对本项目排放废水及噪声进行了验收监测，根据监测结果，项目区废水总排口水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 等级要求。厂界四周噪声监测结果满足 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求。满足验收要求。

环境管理状况分析与建议

施工期：环境管理由建设单位管理部门负责。在组织施工过程中对作业时间进行了严格控制，无夜间施工，施工期间未发生环境污染事件或环保投诉，符合环境管理要求。

运行期：运营期厂房由大理创新环保产业发展有限公司进行管理，外租入驻企业，大理创新环保产业发展有限公司加强标准厂房的定期检查及维护，并组织突发事件的应急处理和善后事宜。

综上所述，建设单位执行了相关的环境保护制度，满足《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）中的相关规定，就调查结果分析，环境管理基本满足要求。

4、建议

根据现场调查，建设方基本已按环评要求落实了各项环境保护对策措施，项目已建成的化粪池、雨水收集系统、污水收集系统、中水回用系统，项目运营期废水、废气、固体废物均能得到合理处置。为进一步做好工程运营期环境保护工作，本次调查建议，建设单位需设置专门的环保机构，配备专职的环保管理人员负责工程营运过程中的环境管理工作，保证各项污染物能达标排放；进一步完善环境管理制度，建立对环保设施的日常检查、维护等规章制度；进一步加强对入驻企业的环境保护教育，不断提高其环保意识。

表 10 调查结论与建议

调查结论与建议

通过对本项目的环境状况调查，对有关技术文件、报告的分析，对项目环保执行情况、施工期环境保护措施的重点调查，从环境保护角度对本项目提出如下调查结论和建议：

一、建设项目基本情况

本项目总投资 39000 万元，占地面积为 212598.51m²（318.9 亩），建筑面积约 135025.88m²。其中：新建厂房面积 31237.21m²（属于一期用地范围）；新建厂房（1 号、2 号标准厂房）、综合办公楼建筑面积为 94761m²（属于二期用地范围）；临时构筑物面积 7436m²，临时构筑物位于园区 1 号路上。增加临时构筑物面积 1591m²用于连接 2 号厂房及 1 期厂房通道。建设完成试车跑道、停车场、各项环保设施及厂区绿化。

上登工业园区标准厂房建设项目涉及 CXQ2018-07 地块、CXQ2018-08 地块、CXQ2018-09 地块 3 个地块（简称 7、8、9 号地块），地块中间隔有市政道路，项目主要拟建设 1 号、2 号标准厂房、办公综合楼及停车场。

本项目主要为标准化厂房建设，租赁给入驻企业，拟引入汽车零部件加工、组装企业，入驻商企统一由园区规范管理。

二、环境保护措施落实情况调查

项目的环评报告表及环评批复中提出了较为全面、详细的环境保护措施。且在工程实际建设过程和运营期均得到落实，对周围环境影响较小，项目施工期废水、固废均得到合理处置。现场调查期间，无施工遗留痕迹。施工期无废气及噪声投诉事件发生，总体满足竣工环境保护验收要求。

三、验收调查总结论

经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条，本项目环境保护设施不存在暂行办法所列的不得提出验收合格意见的情形（具体详见表 10-1）。

表 10-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》提出的不得提出验收合格意见的情形的对照情况

序号	《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求	执行情况	对比要求
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设	项目已按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境	合格

	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。	保护设施。	
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量本控制指标要求的。	本项目不设总量控制指标	合格
3	环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的。	环境影响报告表经批准后,项目建设性质、地点、采用的生产工艺均未发生改变。	合格
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的。	现场调查期间,现场无施工遗留痕迹,项目实施至今未收到相关环境污染投诉。	合格
5	纳入排污许可管理的建设项目,无证排污或者不按证排污的。	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本项目为标准厂房建设,不纳入排污许可管理的范围。	合格
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目,其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目不存在分期建设情况。	合格
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成的。	项目实施至今,无违反国家和地方环境保护法律法规的行为。	合格
8	验收报告的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合理的。	此次验收监测严格按照相关法律法规、技术规范等进行采样监测,并按相应分析方法进行结果分析,验收报告分别对与项目相关的废气、噪声、废水、固废调查情况进行了分析总结。	合格
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	/	/

项目运营期落实了各项环境保护措施,经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条,本项目环境保护设施不存在暂行办法所列的不得提出验收合格意见的情形。项目建设符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目环境保护管理条例》要求。

四、建议

- (1) 结合项目日常管理，进一步完善环境管理制度；
- (2) 加强各项环保设施管理，定期维护保养，保证设备正常运行；
- (3) 加强对污水总排口水质监测，保证污水正常排放。
- (4) 项目运营期须明确入驻企业准入条件，加强入驻企业的选择和管理，原则上禁止引入工业废水、工业废气等产生量大的企业。
- (5) 入驻企业产生的废水必须经企业自建污水处理设施预处理达标后才能进入全区污水处理厂。
- (6) 入驻企业根据自身排放污染物情况。补充监测特征污染物。
- (7) 入驻企业单独进行环评申报审批工作，并严格执行环评环保措施要求。

上登工业园区标准厂房建设项目竣工环境保护验收意见

2022年6月1日,大理创新环保产业发展有限公司组织有关单位并邀请专家(名单附后)于会议室对“上登工业园区标准厂房建设项目”进行了竣工环境保护验收,根据项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4号),严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表及审批部门审批决定等要求对项目自行组织验收。其中建设单位和专业技术专家等组成验收工作组。

听取了建设单位对该工程环保执行情况报告和验收单位对项目竣工环保验收监测报告的汇报,现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况,审阅并核实了有关资料。经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

项目名称:上登工业园区标准厂房建设项目

建设单位:大理创新环保产业发展有限公司

建设地点:大理经济技术开发区上登工业园区

地理坐标:东经 100°19'26.284", 北纬 25°39'37.708"

主要建设内容及规模:

实际建设内容:占地面积为 212598.51m²(318.9 亩),建筑面积约 135025.88m²。其中:新建厂房面积 31237.21m²(属于一期用地范围);新建厂房(1号、2号标准厂房)、综合办公楼建筑面积为 94761m²(属于二期用地范围);临时构筑物面积 7436m²,临时构筑物位于园区 1 号路上。增加临时构筑物面积 1591m²连接 2 号厂房及 1 期厂房通道。建设完成试车跑道、停车场、各项环保设施及厂区绿化。项目实施前后具体工程内容及其变化情况详见表 1。

表 1 具体工程内容

项目	工程	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	新建厂房(一期用地范围)	厂房位于一期地块北部,为 1 层建筑,新增建筑面积为 31237.21m ² ,拟规划主要进行冲压加工生产用途。	经调查,新建厂房位于一期地块北部,为 1 层建筑,新增建筑面积为 31237.21m ² ,厂房用途尚未明确。	新建厂房(一期用地范围)暂无企业入驻,厂房用途尚未明确,厂房用途发生变更。
	1 号标	为 1 层建筑,建筑面积	经调查,1 号标准厂房	根据实际建设内

准厂房 (7号 地块)	为 52628.238m ² , 门式刚结构厂房, 高低跨厂房组合, 高度为 18.65m、15.00m、12.75m。拟规划主要进行冲压加工生产用途。	为 1 层建筑, 建筑面积为 48685m ² , 门式刚结构厂房, 高低跨厂房组合, 高度为 18.65m、15.00m、12.75m。厂房用途尚未明确。	容与环评相比, 项目 1 号标准厂房面积减少 3943.238m ² 1 号标准厂房) 暂无企业入驻, 厂房用途尚未明确, 厂房用途发生变更。
2 号标准厂房 (8 号 地块)	为 1 层建筑, 建筑面积为 39430.475m ² , 门式钢结构厂房, 层高为 12.75m, 为半成品加工区用房。拟规划主要进行汽车总装加工生产用途。标准厂房南侧和西侧设有雨棚, 雨棚高 7.5m。标准厂房西侧绿化带内预留部分空地。	经调查, 2 号标准厂房为 1 层建筑, 建筑面积为 39430m ² , 门式钢结构厂房, 层高为 12.75m。标准厂房南侧和西侧设有雨棚, 雨棚高 7.5m。标准厂房西侧绿化带内预留部分空地。厂房用途尚未明确。	2 号标准厂房暂无企业入驻, 厂房用途尚未明确, 厂房用途发生变更。
试车跑道	试车跑道拟建于 2 号标准厂房东侧, 跑道宽 8m。	经调查, 试车跑道建于 2 号标准厂房东侧, 跑道宽 8m。因为厂房用途发生变更, 目前尚未明确试车跑道用途。	试车跑道用途发生变更
综合办公楼	为 3 层建筑, 建筑面积 6646m ² , 钢框架结构, 高 13.95m, 1 层为办公大厅 (面积为 3303.88m ²), 2 层为办公室 (面积为 1671.06m ²), 3 层为办公室 (面积为 1671.06m ²)。综合办公楼东南侧为预留空地。综合办公楼内设有卫生间。	经调查, 综合办公楼为 3 层建筑, 建筑面积 6646 m ² , 钢框架结构, 高 13.95m, 1 层为办公大厅 (面积为 3303.88m ²), 2 层为办公室 (面积为 1671.06m ²), 3 层为办公室 (面积为 1671.06m ²)。综合办公楼东南侧为预留空地。综合办公楼内设有卫生间。	与环评一致
停车场	停车场拟建于综合办公楼西侧, 停车场中设有发车管理中心、发车广场。	经调查, 停车场位于综合办公楼西侧, 因为厂房用途发生变更, 目前尚未明确试停车场用途。	停车场用途发生变更
临时构筑物 (园区 1 号 路)	建筑面积为 8080.01m ² , 采用雨棚形式, 位于园区 1 号路上, 用于连接新建厂房 (一期用地范围) 与 1 号标准厂房 (二期用地范围)。	建筑面积为 7436.69m ² , 采用雨棚形式, 位于园区 1 号路上, 用于连接新建厂房 (一期用地范围) 与 1 号标准厂房 (二期用地范围),	根据实际建设内容与环评相比, 项目临时构筑物面积增加 947.69m ²

			增加临时构筑物面积为 1591m ² , 采用雨棚形式, 用于连接 2 号厂房及 1 期厂房通道。	
附属工程	绿化	总绿化面积为 37522.02m ² , 其中 7 号地块绿化面积为 13074.280m ² , 8 号地块绿化面积为 13554.340m ² , 9 号地块绿化面积为 10893.400m ² 。	经调查项目总绿化面积为 37522.02m ² , 其中 7 号地块绿化面积为 13074.280m ² , 8 号地块绿化面积为 13554.340m ² , 9 号地块绿化面积为 10893.400m ² 。	与环评一致
	给排水、供电、消防、道路	供电、配电、消防和通讯系统、给排水系统、道路硬化。	供电、配电、消防和通讯系统、给排水系统、道路硬化均已建成。	与环评一致
环保工程	消防水池	消防水池 1 座, 配套消防泵房	消防水池 1 座, 配套消防泵房	与环评一致
	垃圾收集桶	带盖垃圾收集桶	带盖垃圾收集桶	与环评一致
	固废收集间	固废收集位于 2 号标准厂房西侧绿化带内, 用于一般固废收集。	经调查, 项目实际未建设固废收集间, 企业入驻后, 由企业自行建设固废暂存间。	厂房暂无企业入驻, 厂房用途尚未明确, 用途发生变更, 故本次项目未建设固废暂存间, 由入驻企业自行建设。
	化粪池	化粪池 1 座	综合办公楼化粪池 1 座, 容积为 50m ³	环评未设置标准厂房化粪池, 未明确化粪池容积。实际办公楼建设 1 座化粪池容积为 50m ³ 标准厂房设置化粪池 5 座, 容积分别为 25m ³
			标准厂房设置化粪池 5 座, 容积分别为 25m ³	
	雨污分流管网	3 套, 每个地块 1 套	3 套, 每个地块 1 套	与环评一致
	中水回用管网	3 套, 每个地块 1 套	经调查, 项目实际未建设中水回用管网。	因目前厂房尚无企业入驻, 且园区污水处理厂已建成投运, 企业污水经污水管网进入园区污水处理厂, 不再建设中水回用管网。

	其他环保设施	由入驻商企进行设计、建设	入驻商企进行设计、建设	与环评一致
--	--------	--------------	-------------	-------

（二）建设过程及环保审批情况

理创新环保产业发展有限公司（以下简称“建设单位”）于 2018 年 9 月委托大理厚德环境科技咨询有限公司编制完成《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表》。并于 2018 年 9 月 29 日取得大理州环保局创新工业园区分局关于《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表的批复》（大创工环审[2018]16 号）。项目于 2019 年 1 月 15 日开始施工，于 2021 年 1 月 27 日完成主体工程建设，后进行厂房装修及部分消防设施的建设，项目整体于 2022 年 5 月 14 日竣工。现阶段，项目已建设完成投入运营。

为完善环保手续，建设单位委托大理厚德环境科技咨询有限公司于 2022 年 5 月开展项目竣工环境保护验收相关工作。经进行现场资料收集和现场踏勘后，我单位于 2022 年 5 月 14 日制定了验收监测方案，委托云南中佰科技有限公司于 2022 年 5 月 18 日—19 日前往项目现场，对项目区废水及噪声进行现场采样监测，建设单位于 2022 年 5 月 27 日进行竣工时间及环保设施调试起止时间公示。建设单位在生态环境公示网发布了“上登工业园区标准厂房建设项目”竣工日期为 2022 年 5 月 27 日、环保设施调试运行起止日期为 2022 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 27 日的公示。

（三）投资情况

项目实际总投资约 39000 万元，其中环保投资 203.7 万元，占总投资的 0.52%

（四）验收范围

本次验收范围包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程内容。

检查项目施工期及运营期环评措施落实情况，考查“三同时”制度的执行情况，检查环境保护设施处理效果是否达到预期的设计指标，检查主要污染物的排放是否符合国家允许的标准限值，检查环境管理情况(包括环保机构设置以及各项规章制度的落实)是否符合要求，检查环评建议及环评批复要求的落实情况等。

二、工程变动情况

建设项目于 2018 年 9 月 29 日取得大理州环保局创新工业园区分局关于《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表的批复》（大创工环审[2018]16 号）。经现场调查，项目实际总建筑面积较环评工程内容建筑面积有所减少；导致项目

总投资减少。其余各项工程及配套环保设施已按环评设计要求建成。项目实际建设过程与环评设计变化情况见表 2。

表 2 项目实际变更情况

序号	变更项目	环评设计情况	实际建设情况	备注
1	1 号标准厂房	为 1 层建筑, 建筑面积为 52628.238m ²	经调查, 1 号标准厂房为 1 层建筑, 建筑面积为 48685m ²	总建筑面积从 137855.9m ² 变化为 135025.88m ² , 减少 2830.02m ² 。
2	临时构筑物	临时构筑物面积为 8080.01m ² , 采用雨棚形式, 位于园区 1 号路上, 用于连接改扩建厂房 (一期项目) 与 1 号标准厂房 (二期项目)。	经调查临时构筑物面积为 7436.69m ² , 采用雨棚形式, 位于园区 1 号路上, 用于连接新建厂房 (一期用地范围) 与 1 号标准厂房 (二期用地范围) 项目增加临时构筑物面积为 1591m ² , 采用雨棚形式, 用于连接 2 号厂房及 1 期厂房通道。	
3	固废收集间	固废收集位于 2 号标准厂房西侧绿化带内, 用于一般固废收集。	经调查, 项目实际未建设固废收集间, 企业入驻后, 由企业自行建设固废暂存间。	厂房暂无企业入驻, 厂房用途尚未明确, 用途发生变更, 故本次项目未建设固废暂存间, 由入驻企业自行建设。
4	化粪池	化粪池 1 座	综合办公楼化粪池 1 座, 容积为 50m ³ 标准厂房设置化粪池 5 座, 容积分别为 25m ³	环评未设置厂房化粪池, 未明确化粪池容积。实际办公楼建设 1 座化粪池容积为 50m ³ 标准厂房设置化粪池 5 座, 容积分别为 25m ³
5	中水回用管网	3 套, 每个地块 1 套	经调查, 项目实际未建设中水回用管网。	因目前标准厂房尚无企业入驻, 且园区污水处理厂已建成投运, 企业污水经污水管网进入园区污水处理厂, 不再建设中水回用管网。
6	厂房功能	新建厂房 (一期用地范围)、1 号厂房、2 号厂房、试车跑道、停车场计划为云南力帆骏马车辆有限公司入驻	标准厂房处于空置状态, 入驻企业还未明确	现由于市场原因, 云南力帆骏马车辆有限公司取消入驻, 截止本项目验收之前标准厂房处于空置状态, 入驻企业还未明确, 故项目建厂房 (一期用地范围)、1 号厂房、2 号厂房、

				试车跑道、停车场功能发生变更。
7	总投资	总投资：56000 万元	总投资：39000 万元	环评时的总投资为估算投资，项目实际总建筑面积较环评建筑面积有所减少，故项目总投资减少，环保投资不变。
8	环保投资	环保投资 216.2 万元	经调查，项目实际环保投资为 203.7 万元	项目实际未建设固废暂存间及中水回用管网，导致环保投资减少

根据核对关于印发《污染影响类建设项目重大变更清单》（试行）的通知（环办环评函【2020】688 号）要求，项目实际建设的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施基本与环评阶段一致，不属于重大变更。项目变更后并未对总体工程和周围环境造成影响，可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

经现场调查，目前项目周边污水管网已完善，能达到排入市政污水管网的要求。项目污水管网、中水回用管网已建成。目前，园区污水处理站已建成，厂房内企业未入驻，目前项目区废水主要是生活污水，经化粪池预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准后，通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。待企业入驻后，入驻企业生产废水经企业自建污水处理设施预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准后，通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。

（二）废气

经调查，项目车位为露天，对于地面停车场，汽车尾气排放呈间歇性排放，且车辆较少，分布较为分散，尾气在露天发散，污染物浓度较低。垃圾经集中收集后交由园区统一收集委托环卫部门及时清运处理，卫生间按照《城市公共厕所设计标准》（CJJ14-2005）中一类标准设计，保持厕内清洁。

（三）噪声

经调查，项目运营过程中设备噪声通过采取墙体隔声、距离衰减、隔声减震、植被绿化吸收来降低噪声，交通噪声均按照环评要求实施，经云南中佰科技有限

公司对项目厂界噪声进行检测，检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

（四）固体废物

项目标准厂房目前暂无企业入驻，建设单位要求入驻企业厂房内均设置单独的垃圾桶，采用带盖圾收集桶。生活垃圾每天由清洁工将垃圾桶内垃圾清理至收集点，分类收集，并委托环卫部门统一收集清运。经调查，项目目前尚无企业入驻，由于目前化粪池污泥产生量少，还未进行清掏处理，待后期需委托专业清掏公司定期进行清运处置。项目运营期产生的固废均能得到合理妥善处置，不会对周围环境造成影响。

（五）污染物排放总量

本项目为工业园区标准厂房建设，本项目生活污水经化粪池处理，待企业入驻后生产废水经企业自建污水处理设施处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准），通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。目前由于入住的企业及商户具有不确定性，无法对相关污染物进行定量核算，项目要求由入驻的企业根据其自身的生产加工工艺及污染物实际产排量情况，由入驻园区的各企业及商户另行编制环境影响评价，分别设置总量控制指标，本次标准厂房验收不设总量控制指标。

四、环保设施验收监测情况

验收调查期间，我单位委托云南中佰科技有限公司于 2022 年 05 月 18 日～05 月 19 日对项目废水、厂界噪声进行现场监测。

项目污染物达标排放情况分析如下：

（一）废水

我单位委托云南中佰检测技术有限公司于 2022 年 5 月 18 日～19 日对项目废水总排口进行了检测。监测点位布设、采样频次及检测结果等相关内容如下：

①监测点位及断面：废水总排口；

②监测项目：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、氨氮、总磷、磷酸盐、石油类；

③监测时段及采样频次：连续监测 2 天，每天采样 4 次；

④执行标准：执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 等级标准)

根据检测结果显示监测期间，项目运营期废水总排口水质可满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) A 等级限值要求。

综上所述，项目运营过程中产生的废水能做到达标排放。

(二) 噪声

验收监测期间，我单位委托云南中佰检测技术有限公司于 2022 年 5 月 18 日~19 日对项目东、南、西、北厂界进行了噪声监测。监测点位布设、采样频次及检测结果等相关内容如下：

①监测点位：本项目东、南、西、北厂界处各设 1 个监测点位，共 4 个监测点位。

②监测因子：等效 A 声级， $L_{Aeq}(dB(A))$ ；

③监测频次：连续监测 2 天，每天 2 个频次（昼、夜各 1 次）；

④执行标准：GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。

根据检测结果显示监测期间项目四周厂界噪声监测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值要求。

五、工程建设对环境的影响

经调查，项目运营期间各类污染物均得到妥善处置及达标排放。根据验收监测结果，运营期废水、噪声均满足相关标准限值要求，项目对环境的影响较小。

六、环评及批复落实情况

项目实施过程中，环评及批复落实情况见表 3。

表 3 环评批复执行情况

序号	环评批复要求	落实情况	备注
(一)	严格按(GB12523-2011)《建筑施工场界环境噪声排放标准》进行施工噪声的控制。合理安排施工期及施工时间，杜绝扰民事件的发生；落实安全措施，做到安全、文明施工；采取洒水降尘等有效措施防治扬尘污染，施	经现场调查，项目标准厂房已建设完成。根据项目监理报告项目施工期严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》进行施工噪声的控制，合理安排施工期及施工时间无噪声扰民情况发生。施工安全措施落实到位，施工期生活污水、施工废水经临时隔油沉	已落实

	工期生活污水、施工废水经临时隔油沉淀处理后回用，不外排；施工期雨季地表径流通过截排水沟收集后经沉砂池沉淀处理后回用；固体废弃物、建筑垃圾及时运至相关管理部门指定地点处置，禁止随意倾倒。	淀处理后回用进行洒水降尘防治扬尘污染，不外排，固体废弃物、建筑垃圾及时运至相关管理部门指定地点处置，无随意倾倒现象。施工期雨季地表径流通过截排水沟收集后经沉砂池沉淀处理后回用。	
(二)	项目实行雨污分流。上登工业园区市政管网及污水处理厂未投入运行前，项目生活污水、生产废水经沉淀池和化粪池预处理后进入污水处理设施处理，达到(GB/T18920-2002)《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》后回用，不外排；上登工业园区污水处理厂建成运营及污水管网配套后，污水经预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中A等级标准后排入市政污水管网。项目只设置一个排污口并设立明显标志。	经现场调查，项目室外道路建有雨水口，道路及屋面雨水经收集进入市政雨水管网。 目前项目周边污水管网已完善，项目废水能排入市政污水管网。 目前，园区污水处理站已建成投运，厂房内企业未入驻，目前项目区废水主要是生活污水，经化粪池预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A等级标准后，通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。 待企业入驻后，入驻企业生产废水经企业自建污水处理设施预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A等级标准后，通过园区污水管网排入上登工业园区污水处理厂进行处理。经云南中佰科技有限公司对项目废水排水口水质进行检测，监测结果表明，项目废水总排口水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A等级标准限值要求。项目设置一个污水排放口，一个雨水排放口，并规范设置标识标牌。	已落实
(三)	加强营运期大气污染防治。项目运营期须使用电、天然气、太阳能等清洁能源，严禁使用高污染燃料。运营期项目废气执行(GB16297-1996)《大气污染物综合排放标准》达标排放。	经调查，项目标准厂房目前暂无企业入驻，项目严格执行(GB16297-1996)《大气污染物综合排放标准》，项目要求入驻企业使用电、天然气、太阳能等清洁能源，禁止使用高污染燃料企业入驻。	已落实

(四)	加强营运期噪声污染综合防治。项目主要须采取封闭隔声、减震降噪、合理布局设备等措施，确保噪声达《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 3 类标准达标排放。	经调查，项目标准厂房均为封闭厂房，项目标准厂房目前暂无企业入驻，此次验收委托监测公司监测四周厂界噪声达《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 3 类标准。	已落实
(五)	项目区运营期产生危废按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597- 2001)技术要求及国家相关法律技术规范，采用专用容器进行收集，定期交由有资质的危废处理单位处理。办公、生活垃圾分类收集后委托环卫部门统一清运。	经调查，项目暂无企业入驻，无危险废物生产，本项目区不设危废暂存间及一般固废收集间。若入驻企业生产中涉及危险废物，则自建危险废物暂存间，对危险废弃物按照相关要求收集、暂存、处置，其设计、建设须满足相关规范要求。待企业注入后，企业根据自身情况自行建设一般固废收集间，办公、生活垃圾分类收集后委托环卫部门统一清运。	已落实
(六)	严格按照水土保持的相关要求，落实截排水沟、沉砂池、挡土墙等水保措施，做好项目区域水土流失防治工作。	经调查，根据项目施工监理报告，项目施工过程中严格按照水土保持的相关要求，落实截排水沟、沉砂池、挡土墙等水保措施，项目区域水土流失防治工作落实到位。	已落实
(七)	项目须制定准入限制性条件，禁止高污染的行业入驻，入驻企业须按规定落实相关环境保护措施，并办理相关环保手续。	经调查，项目标准厂房目前暂无企业入驻，项目制定准入限制性条件，禁止高污染的行业入驻，要求入驻企业须按规定落实相关环境保护措施，并办理相关环保手续。	已落实

根据建设单位提供的资料和经此次验收调查，环评报告及批复意见中提出的各项环境保护措施均得到落实，施工过程中为接到任何形式的污染投诉，调查过程中未发现遗留的环境问题

七、验收结论

经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条，本项目环境保护设施不存在暂行办法所列的不得提出验收合格意见的情形（具体详见表 4）。

表 4 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》提出的不得提出验收合格意见的情形的对照情况

序号	《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求	执行情况	对比要求
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	项目已按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施。	合格
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量本控制指标要求的。	本项目不设总量控制指标	合格
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	环境影响报告表经批准后，项目建设性质、地点、采用的生产工艺均未发生改变。	合格
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	现场调查期间，现场无施工遗留痕迹，项目实施至今未收到相关环境污染投诉。	合格
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目为标准厂房建设，不纳入排污许可管理的范围。	合格
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目不存在分期建设情况。	合格
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	项目实施至今，无违反国家和地方环境保护法律法规的行为。	合格
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	此次验收监测严格按照相关法律法规、技术规范等进行采样监测，并按相应分析方法进行结果分析，验收报告分别对与项目相关的废气、噪声、废水、固废调查情况进行了分析总结。	合格
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	/	/

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组认真审核了项目验收的相关资料，进行了现场检查。项目已按环评及批复要求，配套建设和采取了相

应的环境保护设施、措施，监测报告表满足项目竣工验收监测规范，可作为竣工验收依据，同意本项目通过竣工环境保护验收。

验收报告编制完成后须按相关时限要求进行公示，并向所在地环保主管部门报送相关信息。验收报告公示期满后，建设单位须登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

八、后续要求

- (1) 结合项目日常管理，进一步完善环境管理制度；
- (2) 加强各项环保设施管理，定期维护保养，保证设备正常运行；
- (3) 加强对污水总排口水质监测，保证污水正常排放。
- (4) 项目运营期须明确入驻企业准入条件，加强入驻企业的选择和管理，原则上禁止引入工业废水、工业废气等产生量大的企业。
- (5) 入驻企业产生的废水必须经企业自建污水处理设施预处理达标后才能进入园区污水处理厂。
- (6) 入驻企业根据自身排放污染物情况。补充监测特征污染物。
- (7) 入驻企业单独进行环评申报审批工作，并严格执行环评环保措施要求。

九、验收人员信息见附表

详见附件《上登工业园区标准厂房建设项目竣工环境保护验收组名单》

大理创新环保产业发展有限公司

2022年6月1日

工作组名单

时间: 2022 年 6 月 1 日

[illegible]

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

项目根据初步设计进行建设，并取得各项初步设计批复。项目按法律法规规章制度要求编制了《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表》并取得相关批复。取得项目环评批复后，项目按要求建设完成，投入试运营。项目运营至今无污染投诉事件发生。

经调查，项目实施过程中，环保措施均已按要求建成，项目建成后施工场地进行恢复，无环境遗留问题。

1.2 施工简况

经调查，项目施工建设根据初步设计进行建设，并设立专人监管，负责施工期环保设施的建设和资金保证。项目建设过程中，施工扬尘通过洒水降尘等措施进行控制，施工废水采用废水临时沉淀池进行收集处理回用不外排，对施工人员产生的生活垃圾分类收集后委托环卫部门定期清运，做到日产日清。回填后多余的建筑垃圾和土石方按照综合执法部门规定地点外运处置。经现场勘查，各污染影响均会随施工期的结束而消失，未遗留施工废物，并且施工期无污染投诉事件发生。

1.3 验收过程简况

大理创新环保产业发展有限公司（以下简称“建设单位”）于2018年9月委托大理厚德环境科技咨询有限公司编制完成《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表》。并于2018年9月29日取得大理州环保局创新工业园区分局关于《上登工业园区标准厂房建设项目环境影响报告表的批复》（大创工环审[2018]16号）。项目于2019年1月15日开始施工，于2021年1月27日完成主体工程建设，后进行厂房装修及部分消防设施的建设，项目于2022年5月14日建设完成。

为完善环保手续，建设单位委托我单位于2022年5月开展项目竣工环境保护验收相关工作。建设单位于2022年5月14日制定验收监测方案，委托中佰科技（云南）有限公司2022年5月18日—19日前往项目现场，对项目区废水及

噪声进行现场采样监测，建设单位于 2022 年 5 月 27 日进行竣工时间及环保设施调试起止时间公示。在生态环境公示网发布了“上登工业园区标准厂房建设项目”竣工日期为 2022 年 5 月 27 日、环保设施调试运行起止日期为 2022 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 27 日的公示。



根据调查及监测情况于 2022 年 6 月编制完成《上登工业园区标准厂房建设项目竣工环境保护验收监测报告表》供建设单位自主开展项目竣工环保验收相关工作。

建设单位于 2022 年 6 月 日召开了项目竣工环境保护验收会议。本次会议通过 6 个步骤进行竣工环境保护验收：①成立“上登工业园区标准厂房建设项目”竣工环境保护验收工作组；②建设单位对项目情况进行介绍；③汇报验收调查及监测情况；④建设单位补充说明项目其他需要说明的情况；⑤专家对项目及验收调查报告提出相关问题答疑；⑥验收工作组形成验收意见。

经会议讨论，本项目符合竣工环境保护验收要求，不存在重大变更及不符合验收的情况，给予通过验收。

2 其他环境保护措施落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

项目运营期设有专人负责对项目各项环境卫生、环保设施的管理。

（2）环境风险防范措施

项目环评及批复中，无相应应急预案编制要求，未开展相关工作。

(3) 环境监测计划

环境监测按国家和地方的环保要求进行，由有监测资质的单位承担监测任务，监测时应采用国家规定的标准监测方法，并定期向环境保护主管部门上报监测结果。

①监测机构

本项目的环境监测工作中由中佰科技（云南）有限公司有资质单位承担。

②污染源监测内容及计划

污染源监测计划见下表。

表 1 污染源监测计划表

序号	监测对象	监测点	监测项目	污染因子	检测频率
1	废水污染源	污水总排口	生产及生活污水	污水流量、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、TP	每年 1 次
2	噪声	厂界四周	噪声	厂界噪声	每年 1 次

③监测结果

此次验收委托中佰科技（云南）有限公司进行验收检测。验收监测对项目废水及噪声进行了采样检测，出具检测报告，报告编号：中佰检字[2022]-05079。

根据检测结果，项目运营期废水水质可满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 等级限值要求。项目各点位噪声监测值均满足 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目为生态影响类项目，为标准厂房建设，不产生污染，不涉及区域削减及淘汰落后产能情况。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

项目环境影响报告表及批复中均未对防护距离提出要求。项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目为标准厂房建设，属于生态影响类建设项目。本项目位于大理经济技术开发区上登工业园区，新址占地土地性质为工业用地，为园区内规划用地，不涉及珍稀动植物保护、区域环境整治及无其他与本项目相关外围工程建设情况。

3 整改工作情况

经调查，项目运营至今无污染投诉事件发生，亦无相关环保行政处罚。在下一步工作中，验收建议进一步做好如下工作：

- （1）结合项目日常管理，进一步完善环境管理制度；
- （2）加强各项环保设施管理，定期维护保养，保证设备正常运行；
- （3）加强对污水总排口水质监测，保证污水正常排放。
- （4）项目运营期须明确入驻企业准入条件，加强入驻企业的选择和管理，原则上禁止引入工业废水、工业废气等产生量大的企业。
- （5）入驻企业产生的废水必须经企业自建污水处理设施预处理达标后才能进入全区污水处理厂。
- （6）入驻企业根据自身排放污染物情况。补充监测特征污染物。
- （7）入驻企业单独进行环评申报审批工作，并严格执行环评环保措施要求。

大理创新环保产业发展有限公司

2022 年 6 月 1 日