

序号	GB22128---2008	落实情况	是否满足要求
	分类存放含聚氯联苯或聚氯三联苯的电容器、机油滤清器和蓄电池的容器。	设置收集箱收集废蓄电池等	
4	各种零部件和材料都应予以恰当的方式拆除和隔离。拆解时应避免损伤或污染再利用零件和可回收材料。	项目拆解过程中设置收集箱,防止发动机等残留油污外泄。	满足
5	对存储的各种零部件、材料、废弃物的容器进行标识,避免混合、混放。	项目危废仓库设置废油储存区,废液储存区及废电瓶储存区等,对危废进行分类收集。回收物件存放区设置废车轮存放区、废橡胶存放区、废塑料存放区进行分类收集。	满足
6	固体废弃物应交给符合国家相关标准的废物处理单位处理,不得焚烧、丢弃。危险废物应交由具有相应资质的单位进行处理处置。	项目与玉溪清风再生资源回收有限公司及云南泽仁清运服务有限公司玉溪分公司等有资质单位签订危废处理合同。	满足

6 验收执行标准

项目验收评价标准执行环评及批复规定的标准。根据国家环保总局环函[2002]222号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的函》的相关规定，在此过程中，若发生标准变更，执行变更后的标准。

6.1 环境质量标准

(1) 环境空气

项目位于研和工业园区，为二类环境空气功能区，执行GB3095-2012《环境空气质量标准》表1、表2中二级浓度限值，浓度限值见表6-1。

表 6-1 环境空气质量标准 (mg/Nm³)

污染物名称		SO ₂	NO ₂	TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO
浓度 限值	年平均	0.06	0.2	0.20	0.07	0.035	/
	日平均	0.15	0.08	0.30	0.15	0.075	4
	1h平均	0.50	0.04	0.90*	0.45*	0.225*	10

非甲烷总烃根据国家环境保护总局科技标准司 1997 年编制的《大气污染物综合排放标准详解》P244，小时浓度取值 2mg/m³。

(2) 地表水

区域主要地表水是歪者河。经查阅，《云南省地表水水环境功能区划(2010-2020 年)》中没有对歪者河进行功能区划。由于歪者河位于峨山小街-入南盘江口的上方，根据《云南省地表水水环境功能区划(2010-2020 年)》，峨山小街-入南盘江口水体功能区类型为农业用水、工业用水，水质执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》的 IV 类标准。类比参照标准，歪者河属于峨山小街-入南盘江口的支流，因此，歪者河水质也执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》的 IV 类标准，主要标准限值见表 6-2。

表 6-2 地表水环境质量标准 (mg/L, pH 无量纲)

项目	pH	DO	COD _{Mn}	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	石油类	Cd	硫酸盐	挥发酚	S ²⁻
IV类标准	6-9	3	10	30	6	1.5	0.3	0.5	0.005	250	0.01	0.5

(3) 地下水

项目区域地下水主要适用于集中式生活饮用水水源及工、农业水，执行 GB/T14848-93《地下水质量标准》表1中III类标准，标准值列于表6-3。

表 6-3 地下水质量标准 (mg/L)

项目	pH	氨氮	氟化物	氰化物	硫酸盐	硝酸盐	总大肠菌群 (个/L)
III类标准 限值	6.5-8.5	0.2	1.0	0.05	250	20	3.0
项目	铁	锰	六价铬	铅	汞	砷	镉
III类标准 限值	0.3	0.1	0.05	0.05	0.001	0.05	0.01

(4) 噪声

项目位于研和工业园区，租赁太标集团原有车间及场地建设。工业园区为 3 类声环境功能区，项目区环境噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类区标准，保护目标执行 2 类标准，玉通公路两侧 35±5m 范围区域声环境执行 4a 类标准，标准值见表 6-4。

表 6-4 声环境质量标准

类别	等效声级[dB(A)]	
	昼间	夜间
2类	60	50
3类	65	55
4a	70	55

6.2 污染物排放标准

(1) 废气

施工扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放限值。

表 6-5 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物 (其他)	周界外浓度最高点	1.0

生产过程产生的无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 标准，详见表 6-6。

表 6-6 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物 (其他)	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

生产过程产生的有组织废气执行执行 (GB16297-1996)《大气污染物综合

排放标准》表 2 规定的排放限值要求。

表 6-7 项目大气污染物排放标准

标准名称	污染物	排放限值
GB16297-1996表2	颗粒物	120mg/m ³
	二氧化硫	550 mg/m ³
	氮氧化物	240 mg/m ³

食堂餐饮油烟废气排放执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》大型规模标准，见表 6-8。

表 6-8 《饮食业油烟排放标准》

污染物	油烟浓度	最低去除率	规模
最高排放浓度	≤2mg/m ³	≥85%	大型

(2) 废水

生活污水依托太标集团隔油池、化粪池处理后排入《年产 100 万套太阳能热水器生产线建设项目》原有污水处理站，处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 中城市绿化用水水质标准，全部用于厂区绿化，不外排，详见表 6-9。

表 6-9 水污染物排放标准限值 单位：mg/L（pH 除外）

指标	pH	SS	BOD ₅	NH ₃ -N	LAS
GB/T18920-2002 城市绿化用水水质标准	6~9	1000	20	20	1.0

生产废水主要为少量的车间地面冲洗废水，经隔油沉淀及油水分离器处理后，排入市政污水管网，最终进入玉溪市第二污水处理厂。外排污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B 等级标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。主要项目指标见表 6-10。

表 6-10 污水排放标准 （单位：mg/L）

标准	PH 值	SS	BOD ₅	COD	氨氮	挥发酚	石油类	动植物油
污水排入城镇下水道 B 等级标准	6.5~9.5	400	350	500	45	1	20	—
污水综合排放标准三级标准	6~9	400	300	500	—	2.0	—	100
本项目执行	6~9	400	300	500	45	1	20	100

(3) 噪声

施工期场界噪声执行 GB12523—2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》。

表 6-11 建筑施工场界环境噪声排放限值 （单位：dB (A)）

昼间	夜间
70	55

营运期太标集团厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，其中北侧厂界执行4类标准，详见表6-12。

表 6-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	≤65	≤55
4类	≤70	≤55

（4）固体废物控制标准

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染；一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中规定标准；危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。一般固废还应按照环境保护部公告公告 2013 年第 36 号关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599- 2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告执行。生活垃圾依托厂区原有垃圾收集系统统一收集后，由当地环卫部门清运处置。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

我公司按照本项目环评及批复的要求，根据本项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，2018年9月4日~5日云南环绿环境监测技术有限公司对废水、废气、厂界噪声进行验收监测。通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废气

(1) 有组织排放废气监测按照《固定污染源排放气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)进行，监测每个排气筒排放的废气。无组织排放废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)进行。根据监测当天的风向布点，厂界上风向一个点，下风向三个点。

具体监测点位、项目及频次见表 7-1 及图 7-1。

表 7-1 废气监测点位、项目及频次

排放源	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	4 个排气筒	颗粒物	连续监测 2 天，每天采样 3 次
无组织废气	厂界上风向 1 个点， 下风向 3 个点	颗粒物	连续监测 2 天每天监测 3 次

7.1.2 噪声

厂界噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行。具体监测点位、项目及频次见表 7-2 及图 7-1。

表 7-2 厂界噪声监测点位、项目及频次

监测点位	监测因子	监测频次
项目厂界项目东、南、西、 北外 1m 处	等效连续 A 声级 Leq。	连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次。

7.1.3 废水

项目排水系统按雨、污分流制建设。

车辆暂存区及道路初期雨水经隔油池隔油处理后，排入项目的雨水收集池；其余区域雨水经项目区雨水收集沟收集后，排入西侧道路市政雨水管网。

生产车间地面冲洗产生的废水，经污水收集池收集沉淀，油水分离器隔油处理达标后排入市政污水管网，最终排入玉溪市第二污水处理厂。

生活污水依托厂区原有的隔油池、化粪池处理后排入污水处理站，处理达标后，全部用于厂区绿化，不外排。

废水监测按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）进行，具体监测点位、项目及频次见表 7-3 及图 7-1。

表 7-1 废水监测点位、项目及频次

废水类别	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	污水处理站出口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、总磷、石油类	连续监测 2 天，每天监测 4 次
冲洗废水、初期雨水	厂区总排口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、总磷、石油类	连续监测 2 天，每天监测 4 次

7.2 监测点位

监测点位布置如图 7-1.



图 7-1 监测点位布置图

8 质量保证和质量控制

本项目竣工环境保护验收监测委托云南环绿环境监测技术有限公司对厂界噪声、厂界无组织废气、有组织废气、废水进行了监测。

8.1 监测分析方法

8.1.1 噪声

噪声监测分析方法见表 8-1。

表 5-1 噪声监测分析方法

检测项目	检测依据/标准名称	监测分析方法	最低检出限
厂界噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	声级计法	/

8.1.2 废气

废气监测分析方法见表 8-2。

表 5-2 废气监测分析方法

检测项目	检测依据/标准名称	最低检出限
颗粒物 (无组织)	GB/T15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	0.001mg/m ³
非甲烷总烃	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版) (国家环保总局 2003)	0.2ng (以甲烷计)
颗粒物 (有组织)	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB 5468-1991 锅炉烟尘测试方法	/

8.1.3 废水

废水监测分析方法见表 8-3。

表 8-3 废水监测分析方法

检测项目	检测依据/标准名称	最低检出限
pH	GB6920-86 水质 pH 的测定 玻璃电极法	0.02 (pH 值)
氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
总磷	GB11893 水质 总磷的测定 钼氨酸分光光度法	0.01mg/L
石油类、 动植物油	HJ 637-2012 水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法	0.01 mg/L
COD _{cr}	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
BOD ₅	HJ 505—2009 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定稀释和接种法	0.5mg/L
SS	GB 11901-89 水质 悬浮物的测定 重量法	4mg/L

8.2 监测仪器

8.2.1 噪声

噪声监测仪器见表 8-4。

表 8-4 噪声监测仪器

监测项目	仪器名称/型号	设备编号	检定情况
厂界噪声	AWA5688 声级计 AWA6221B 声校准器	HL-210 HL-176	已检定

8.2.2 废气

废气监测仪器见表 8-5。

表 8-5 废气监测仪器

监测项目	仪器名称/型号	设备编号	检定情况
颗粒物 (无组织)	ME204E 型 电子天平	HL-219	已检定
非甲烷总烃	GC9560 气相色谱仪	HL-08	已检定
颗粒物 (有组织)	ME204E 型 电子天平	HL-219	已检定

8.2.3 废水

废水监测仪器见表 8-6。

表 8-6 废水监测仪器

检测项目	检测仪器设备名称/型号	设备编号	检定情况
pH	PHB-4 型 PH 计	HL-02	已检定
氨氮	UV1901PC 型 双束光紫外可见分光光度计	HL-136	已检定
总磷	UV1901PC 型 双束光紫外可见分光光度计	HL-136	已检定
石油类、动植物油	OIL460 型 红外分光测油仪	E-124	已检定
COD _{cr}	酸式滴定管	/	已检定
BOD ₅	SHP-150 生化培养箱	HL-53	已检定
SS	ME204E 型 电子天平	HL-219	已检定

8.3 人员及资质

云南环绿环境监测技术有限公司经相关部门认证，具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，可向社会出具具有证明作用的数据和结果，并取得检验检测机构资质认定证书，证书编号 152512050081。

监测人员均经过考核并持证上岗，且公司制定内部考核制度，定期进行学习、考核。

8.4 监测分析质量保证及质量控制

监测期间，按照国家有关标准和技术要求仪器经过计量部门检定合格并在有效期内；监测人员全部持证上岗，监测前已对使用的仪器进行了校准。监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证，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。

8.4.1 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前

后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩。

8.4.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。

（2）有组织排放废气监测严格按照《固定污染源排放气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）进行。

（3）监测仪器均经过计量检定，并在有效期内。综合大气采样器在进入现场前对采样器流量进行校准，在测试时保证其采样流量的准确。

8.4.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水检测仪器符合国家有关标准或技术要求，水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

监测期间生产设备运行情况见表 9-1。

表 9-1 监测期间生产设备运行情况

日期	生产设备	数量 (台)	实际运转数量 (台)	设备运转率 (%)
2018 年 9 月 4 日	汽车升降机	1	1	100
	集中抽油机	1	1	100
	移动戳孔放油机	1	1	100
	冷媒回收机	2	1	100
	双柱升降机	1	1	100
	液压剪	2	1	100
	KBK 柔性起重机	2	1	100
	举升翻转机	1	1	100
	玻璃切割装置	1	1	100
	轮毂液压拆取机	1	1	100
	扒胎机	1	1	100
	安全气囊引爆装置	1	0	0
	大车油液抽排设备	1	1	100
	PSX-5070 型废金属破碎生产线 (750 马力)	1 条生产线	1	100
	Q91Y-800W 废钢剪断机	1	1	100
	LMD 汽车拆解机	1	1	100
	韩国大模大力剪	1	1	100
	四爪梅花抓斗	1	1	100
	双梁起重机	1	1	100
	单梁起重机	1	1	100
	双梁门式起重机	1	1	100
	油水分离机	2	1	50
	旋风式布袋除尘器	1	1	100
	移动式布袋收尘器	1	1	100
2018 年 9 月 5	汽车升降机	1	1	100

日	集中抽油机	1	1	100
	移动戳孔放油机	1	1	100
	冷媒回收机	2	1	100
	双柱举升机	1	1	100
	液压剪	2	1	100
	KBK 柔性起重机	2	1	100
	举升翻转机	1	1	100
	玻璃切割装置	1	1	100
	轮毂液压拆取机	1	1	100
	扒胎机	1	1	100
	安全气囊引爆装置	1	0	0
	大车油液抽排设备	1	1	100
	PSX-5070 型废金属破碎生产线（750 马力）	1 条生产线	1	100
	Q91Y-800W 废钢剪断机	1	1	100
	LMD 汽车拆解机	1	1	100
	韩国大模大力剪	1	1	100
	四爪梅花抓斗	1	1	100
	双梁起重机	1	1	100
	单梁起重机	1	1	100
	双梁门式起重机	1	1	100
	油水分离机	2	1	50
	旋风式布袋除尘器	1	1	100
	移动式布袋收尘器	1	1	100

监测期间生产负荷见表 9-2。

表 9-2 监测期间生产负荷

日期	产品	设计生产能力	实际生产量	负荷（%）
2018 年 9 月 4 日	废旧汽车拆解	小型汽车 50 辆/天 大型汽车 30 辆/天 摩托车 20 辆/天	小型汽车 48 辆/天 大型汽车 27 辆/天 摩托车 20 辆/天	95
2018 年 9 月 5 日			小型汽车 48 辆/天 大型汽车 27 辆/天 摩托车 20 辆/天	95

汽车拆解各工段为非连续性生产，其生产负荷根据各设备运行情况核定。由以上数据得出，验收监测期间，生产负荷达设计能力的 95%，各主要生产设备正常运转，各项环保设施运行正常，满足验收监测工况要求。

9.2 验收监测结果

(1) 废气

①无组织废气监测结果见表 9-3。

表 9-3 无组织排放废气监测结果 单位 mg/m³

监测项目	颗粒物					
监测点位	采样日期	样品编号	监测值	厂界无组织排放最大监控值	GB16297-1996 表 2 无组织排放监控浓度限值	评价结果
厂界上风向	2018.9.4	1	0.050	0.067	1.0	达标
		2	0.033			
		3	0.067			
	2018.9.5	1	0.083	0.083	1.0	达标
		2	0.067			
		3	0.050			
厂界下风向 1#	2018.9.4	1	0.100	0.117	1.0	达标
		2	0.150			
		3	0.117			
	2018.9.5	1	0.133	0.167	1.0	达标
		2	0.167			
		3	0.150			
厂界下风向 2#	2018.9.4	1	0.133	0.183	1.0	达标
		2	0.183			
		3	0.117			
	2018.9.5	1	0.167	0.167	1.0	达标
		2	0.100			
		3	0.133			
厂界下风向 3#	2018.9.4	1	0.150	0.183	1.0	达标
		2	0.183			
		3	0.167			
	2018.9.5	1	0.117	0.150	1.0	达标
		2	0.150			
		3	0.133			
监测项目	非甲烷总烃					
监测点位	采样日期	样品编号	监测值	厂界无组织排放最大	GB16297-1996 表 2 无组织排放监控浓度限	评价结果

				监控值	值	
厂界上风向	2018.9.4	1	0.47	0.73	4.0	达标
		2	0.65			
		3	0.73			
	2018.9.5	1	0.45	0.61	4.0	达标
		2	0.61			
		3	0.59			
厂界下风向 1#	2018.9.4	1	0.79	0.94	4.0	达标
		2	0.94			
		3	0.77			
	2018.9.5	1	0.82	0.91	4.0	达标
		2	0.91			
		3	0.85			
厂界下风向 2#	2018.9.4	1	1.05	1.05	4.0	达标
		2	0.91			
		3	0.88			
	2018.9.5	1	1.16	1.30	4.0	达标
		2	1.30			
		3	0.97			
厂界下风向 3#	2018.9.4	1	1.24	1.39	4.0	达标
		2	1.39			
		3	0.96			
	2018.9.5	1	0.87	1.34	4.0	达标
		2	1.34			
		3	1.28			
备注	非甲烷总烃为瞬时值					

根据监测结果可知，项目厂界无组织粉尘及非甲烷总烃排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 规定的无组织排放要求，即周界外浓度最高点颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{ mg}/\text{m}^3$ 。

②有组织废气监测结果见表 9-4：

表 9-4 有组织废气监测结果

日期		2018 年 9 月 4 日		
排气筒高度 (m)		16	排气筒	
样品编号		1	2	3
烟气参数	管道截面积 (m ²)	0.3400	0.3400	0.3400
	烟温 (°C)	23	23	23
	烟气流速 (m/s)	26.4	26.1	26.3
	烟气流量 (m ³ /h)	32332	31912	32234
	标干烟气流量 (Nm ³ /h)	23753	23444	23684
颗粒物	实测浓度 (mg/Nm ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.103	0.148	0.135
	GB9078-1996 表 2 限值	120mg/m ³	120mg/m ³	120mg/m ³
	达标情况	达标	达标	达标
日期		2018 年 9 月 5 日		
排气筒高度 (m)		16	排气筒	
样品编号		1	2	3
烟气参数	管道截面积 (m ²)	0.3400	0.3400	0.3400
	烟温 (°C)	25	25	25
	烟气流速 (m/s)	26.7	26.5	26.6
	烟气流量 (m ³ /h)	32690	32431	32594
	标干烟气流量 (Nm ³ /h)	23891	23705	23821
颗粒物	实测浓度 (mg/Nm ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.122	0.142	0.116
	GB9078-1996 表 2 限值	120mg/m ³	120mg/m ³	120mg/m ³
	达标情况	达标	达标	达标

根据监测结果可知,项目排气筒排放口颗粒物监测指标测值满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 规定的排放限值要求。

(2) 废水

厂区总排口废水监测结果见表 9-5。

表 9-5 废水监测结果 单位:mg/L

监测项目 采样点		pH 无量纲	SS	BOD ₅	COD	氨氮	总磷	石油类	动植物油
2018.9.4	厂区总排口第一次	7.93	8	3.9	18	0.042	0.02	0.05	0.07
	厂区总排口第二次	7.96	7	2.9	20	0.051	0.01	0.04	0.06
	厂区总排口第三次	7.88	9	3.1	17	0.039	0.02	0.06	0.08
	厂区总排口第四次	7.94	10	3.7	23	0.047	0.02	0.07	0.05
	标准值	6~9	400	300	500	45	8	20	100
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
2018.9.5	厂区总排口第一次	7.91	9	3.3	21	0.054	0.03	0.05	0.07
	厂区总排口第二次	7.95	8	4.5	24	0.052	0.04	0.06	0.05
	厂区总排口第三次	7.89	6	3.8	18	0.044	0.02	0.04	0.06
	厂区总排口第四次	7.96	7	3.2	19	0.049	0.03	0.05	0.08
	标准值	6~9	400	300	500	45	8	20	100
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

本项目依托污水处理站出口废水监测结果见表 9-6。

表 9-6 废水监测结果 单位:mg/L

监测项目 采样点		pH 无量纲	SS	BOD ₅	COD	氨氮	总磷	石油类	动植物油
2018.9.4	污水处理站出口第一次	7.36	11	4.4	22	0.322	0.06	0.07	0.11
	污水处理站出口第二次	7.42	13	4.3	20	0.308	0.04	0.09	0.08
	污水处理站出口第三次	7.33	9	4.7	26	0.321	0.07	0.05	0.12
	污水处理站出口第四次	7.39	12	4.2	24	0.318	0.06	0.06	0.09
	标准值	6~9	500	20	/	20	/	/	/
	达标情况	达标	达标	达标	/	达标	/	/	/
2018.9.5	污水处理站出口第一次	7.35	10	5.2	28	0.313	0.05	0.09	0.07
	污水处理站出口第二次	7.31	11	4.3	25	0.309	0.04	0.07	0.11
	污水处理站出口第三次	7.38	14	4.5	23	0.325	0.08	0.09	0.08
	污水处理站出口第四次	7.41	10	4.9	21	0.317	0.05	0.08	0.12
	标准值	6~9	500	20	/	20	/	/	/
	达标情况	达标	达标	达标	/	达标	/	/	/

根据本次验收监测结果显示：项目外排废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）（表 4）三级和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准，绿化回用水水质满足（GB/T18920-2002）《城市污水再生利用 城市杂用水水质》绿化用水标准。

（3）噪声

厂界噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 噪声监测结果一览表

时段 测点	主要声源	9 月 4 日		9 月 5 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧外 1m 处	昼间：社会生活噪声 夜间：环境噪声	49	42	49	41
厂界南侧外 1m 处	昼间：机械噪声 夜间：环境噪声	52	41	53	42
厂界西侧外 1m 处	昼间：机械噪声 夜间：环境噪声	57	42	56	41
厂界北侧外 1m 处	昼间：社会生活噪声 夜间：环境噪声	50	40	49	42
GB12348-2008 3 类标准限值		65	55	65	55
评价结果		达标	达标	达标	达标
备注	评价执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类区标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。				

由监测结果可知，项目东、南、西、北 4 个厂界噪声测点昼间测值范围为 49~57dB（A），夜间测值范围为 40~42 dB（A），所有测点昼间、夜间测值均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值要求。

9.3 污染物排放总量核算

国家“十三五”主要污染物总量控制计划中确定的污染物指标为 SO₂、NO_x、VOCs、COD_{Cr}、NH₃-N。本项目不涉及 SO₂、NO_x 的产生，VOCs 为无组织排放；生活污水依托厂区原有污水收集处理系统处理达标后全部用于厂区绿化，不外排；生产车间地面冲洗废水及初期雨水预处理达标后，排入市政污水管网，最终排入玉溪市第二污水处理厂，故本项目总量控制因子为 COD_{Cr}、NH₃-N。

由于本项目外排废水最终进入玉溪市第二污水处理厂，因此本项目外排废水 COD_{Cr} 和 NH₃-N 不需要单独申请总量控制指标，纳入玉溪市第二污水处理厂总量控制指标统一考核。

10 验收监测结论

10.1 工程概况

云南太标再生资源利用有限公司废旧汽车回收拆解项目位于云南省玉溪市红塔区研和工业园区太标工业园内。项目总占地 21685m²，总建筑面积 5040m²。进行废旧机动车的回收储存、拆解、加工生产，规模为年拆解废旧机动车 30000 辆。本工程主要构筑物包括预处理车间、拆解加工车间、气囊引爆区、储存仓库、零部件暂存间等，主要设置预处理区、拆解加工区、气囊引爆区、废料暂存区、车辆暂存区、产品仓库、危废暂存区、零部件堆放区等。办公楼、食堂、污水处理站、垃圾收集系统等公辅设施依托厂区原有。

10.2 污染源监测结论

10.2.1 废气

(1) 有组织废气

项目有组织废气为破碎过程产生的破碎粉尘，破碎粉尘主要为颗粒物，破碎粉尘经旋风式布袋除尘器除尘处理后，通过 16m 排气筒排放。排放口各项监测指标测值均满足（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》表 2 规定的排放限值要求。

(2) 无组织粉尘

本项目产生的无组织粉尘主要为废油液抽取废气，制冷剂抽取废气、切割废气。废油液在抽取过程中，部分废油液挥发至空气中，以无组织形式排放，车间通风后排进入外环境；制冷剂回收装置具有高效回收效率，只有少部分挥发至空气中，以无组织形式排放，车间通风后排进入外环境；剪切过程产生的金属碎屑由于自身重量大，产生后直接落于剪切机周边地面；拆解产生的颗粒物由于自身重量小，进入空气中，以无组织形式排放，车间通风后排进入外环境；气割过程中会产生少量废气，切割机配套移动式收尘器，以无组织形式排放于车间内，车间通风后排进入外环境。

根据本次验收监测结果显示：项目厂界无组织粉尘及非甲烷总烃排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 规定的无组织排放要求，即周界外浓度最高点颗粒物≤1.0mg/m³，非甲烷总烃≤4.0 mg/m³。

本项目产生的废气做到达标排放，项目运营期间对周边大气环境的影响较小，不会降低和改变评价区环境空气质量。

10.2.2 废水

项目区采用雨、污分流排水。

经调查，车辆暂存区及道路初期雨水经隔油池隔油处理后，排入项目的雨水收集池；其余区域雨水经项目区雨水收集沟收集后，排入西侧道路市政雨水管网。

生产车间地面冲洗产生的废水经管道进入隔油池收集沉淀，油水分离器隔油处理后，达到标后排入市政污水管网，最终排入玉溪市第二污水处理厂。

生活污水依托厂区原有的隔油池、化粪池处理后排入污水处理站，处理达标后全部用于厂区绿化，不外排。

根据本次验收监测结果显示：项目外排废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）（表4）三级和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准，绿化回用水水质满足（GB/T18920-2002）《城市污水再生利用 城市杂用水水质》绿化用水标准。

本项目产生的废水可做到达标排放，项目运营期间对周边水环境的影响较小，不会降低和改变评价区水环境质量。

10.2.3 噪声

项目营运期间产生的噪声主要来源为打包机噪声、剪切机噪声、破碎设备噪声、运输车辆噪声以及工作人员敲打金属时产生的噪声，为间歇性排放。

本项目噪声源主要为机械动力性噪声源，机械动力性噪声在噪声的传播过程中容易衰减，且易受厂房、墙体、植被的吸收和阻隔，因此，对机械动力性噪声等高噪设备采取安装减震垫、消声器、基础减震及厂房墙体使用隔声材料进行隔音等措施进行降噪处理，同时在车间外和厂区空地搞好绿化等措施。

根据本次验收监测结果可知，项目各厂界监测值均满足《工业企业厂界噪声排放标准》GB12348-2008中3类标准要求。

本项目产生的噪声做到达标排放，项目运营期间对周边声环境的影响较小，不会降低和改变评价区声环境质量。

10.2.4 固体废物

根据调查，运营期固废可回收物件分类收集，**钢铁由太标公司钢铁厂综合利用，其余外售处置**；不可利用的废物**由业主方外售处置**；生活垃圾统一收集后，委托当地环卫部门待后期清运、处置；废蓄电池、各类废油液、废电容器、废尾气净化催化剂、废机油滤清器、含有毒有害物质的部件、集中收集在危废仓库，待后期交由有相应资质的单位分别清运处置；**废制冷剂主要为氟利昂，收集后由厂区车辆自用**；**目前项目处于运营初期，隔油池污泥、废油产生量较少，待后期委托有资质单位清掏、清运处置**；**废制冷剂收集后由厂区车辆自用**；废电子电器收集于配件仓库，待后期交由有相应资质的单位分别清运处置；含有油污的手套、抹布混入生活垃圾，由环卫部门清运处置。**废安全气囊为危险固废，由于项目设置安全气囊引爆区，引爆后的废安全气囊不属于危险固废，废安全气囊引爆后集中收集，并入一般固体废物一同处理。移动式除尘器清灰及布袋除尘器清灰袋装收集后外售。**

本项目产生的废可得到安全处置，项目运营期间对周边环境的影响较小，不会降低和改变评价区环境功能。

10.3 环保检查

本项目执行了环评及审批制度，执行了“三同时”制度。办公室具体负责环保管理工作，环境保护职责已在公司管理制度中明确，有专人负责环保设施设备的运维和检修。据调查，施工期和运营期均未发生环境污染投诉。环评及审批意见要求的环保设施基本按照环评要求建成，绿化等相关措施已落实。公司无自行监测能力，相关监测工作将委托有资质环境监测单位执行。

10.4 竣工验收监测结论

经现场监测和调查，本项目建立了相应环保管理制度和环保机构，可满足项目日常环保管理要求。项目生活污水经处理后全部回用，不外排；初期雨水经隔油池隔油处理后，排入项目的雨水收集池；其余区域雨水经场地内雨水收集沟收集后，排入西侧市政道路雨水管网；冲洗废水经污水收集池收集沉淀，油水分离器隔油处理达标后排入市政污水管网，最终排入玉溪市第二污水处理厂。废气经处理后达标排放；生产固废处理妥当；厂界噪声及敏感点环境噪声

达标。项目环评要求及其审批意见已基本落实，验收监测期间工况负荷达到环境保护验收监测要求，符合竣工环境保护验收条件。

10.5 建议及后续要求

（1）要严格制度，科学管理，确保各环保设施正常运行，使各污染物排放稳定持续排放达标。

（2）加强危废暂存间的管理，并委托有资质的单位定期清理、清运危废，对废物处置的各个环节严格把关，做好处置及转移台账，最大限度降低危险废物泄漏、流失等事故的发生，危废间增加围堰，做好三防措施；分类管理。