

建设项目竣工环境保护验收监测报告表

项目名称：平凉市精神病人福利院建设项目

委托单位：平凉市社会福利院

编制单位：甘肃泾瑞环境监测有限公司

编制时间：2022年01月

表一 建设项目基本情况及验收监测依据

建设项目名称	平凉市精神病人福利院建设项目				
建设单位名称	平凉市社会福利院				
建设项目性质	■新建 改建 技改 迁建				
建设地点	甘肃省平凉市崆峒区水桥沟				
环评时间	2016年09月	开工建设时间	2017年09月20日		
建设项目竣工时间	2018年07月18日	验收现场监测时间	2021年11月		
环评报告表审批部门	平凉市崆峒区环境保护局	环评报告表编制单位	/		
环保设施设计单位	平凉市建筑勘察设计院有限责任公司	环保设施施工单位	平凉宏瑞建筑工程有限公司		
投资总概算	1000万元	环保投资总概算	22万元	比例	2.2%
实际总概算	933.55万元	环保投资	6万元	比例	0.64%
验收监测依据	<p>1、国务院令[2017]第682号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日起实施）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月15日）；</p> <p>4、《平凉市精神病人福利院建设项目环境影响登记表》（2016年9月）；</p> <p>5、平凉市崆峒区环境保护局《关于平凉市精神病人福利院建设项目环境影响登记表的批复》（平崆环评发〔2016〕246号，2016年09月26日）；</p> <p>6、其他企业提供的资料。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据环评报告及批复中相关标准：

1.废水

项目生活污水经化粪池沉淀后委托平凉市崆峒区世纪佳业清洗保洁中心拉运至污水处理厂处理，依据环评批复，废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)中的 B 级标准，此标准已作废，现行代替标准为《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），本次验收采用现行有效标准进行达标分析评价，根据项目污水处理程度分类，属一级处理，执行 A 级标准，具体详见表 1-1。

表 1-1 《污水排入城镇下水道水质标准》筛选 单位：mg/L

检测项目	标准限值	检测项目	标准限值
pH（无量纲）	6.5~9.5	总磷	8
化学需氧量	500	总氮	70
色度（稀释倍数）	64	阴离子表面活性剂	20
氨氮	45	/	/

2.噪声

建设项目运营期噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）1 类标准，执行具体指标见表 1-2。

表 1-2 《社会生活环境噪声排放标准》 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
1 类	55	45

3.固体废物

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

4、总量控制

本项目无总量控制指标。

表二 项目概况

1、项目建设情况

平凉市精神病人福利院建设项目位于甘肃省平凉市崆峒区水桥沟平凉市社会福利院内，坐标为E:106° 41' 35.67"，N: 35° 31' 36.24"，项目占地面积为13382.88m²（约20.07亩），建筑面积为3272.74m²，新建2层框架结构综合服务楼1幢，设置床位80张，本项目为精神病人提供食宿，餐饮、医疗、供暖均依托平凉市社会福利院原有设施。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 2017 第 682 号令）以及其它有关建设项目环境保护管理的要求，2016 年 9 月，项目编制完成了《平凉市精神病人福利院建设项目环境影响登记表》；2016 年 9 月 26 日由平凉市崆峒区环境保护局以《关于平凉市精神病人福利院建设项目环境影响登记表的批复》（平崆环评发〔2016〕246 号）文批复。

项目分三期建设完成，一期为项目主体建设，新建庭院式二层框架楼一幢。工程于 2017 年 9 月开工建设，2018 年 9 月完成，二期为室外配套建设，完成室外建设，路面硬化、绿化，供电、供暖工程。三期为室内设施设备配置，采购必须的生活及康复设施设备。

综合服务楼一层设有值班室、护理室、活动室、更衣室、浴室、餐厅、洗衣房和 13 间居室，二楼设有浴室、更衣室、活动室和 25 间居室；楼体相应配套设施包括给排水、消防、采暖、通风、空调、照明、综合布线、火灾自动报警及消防联动控制系统、防雷接地及接地保护系统。

本项目将切实解决平凉市社会福利院精神障碍收养人员与智力、肢体障碍收养人员分类管理，解决全市城镇“三无”人员、“五保老人”和特困家庭中的精神病人的集中供养问题。

2022 年 01 月，平凉市社会福利院委托甘肃泾瑞环境监测有限公司为本项目提供竣工环保验收技术服务，接受委托后我公司派专业技术人员对平凉市精神病人福利院建设项目的工程建设情况及污染物治理措施进行现场踏看和调查，对项目运行期产生的污染物进行布点检测，并编制了此验收监测报告表。

本次验收范围为平凉市精神病人福利院建设项目已建设完成的所有工程内容。

2.原辅材料及用量

项目主要能源消耗见表 2-1。

表 2-1 项目主要能耗一览表

序号	原料名称	用量	单位	来源
1	电	55.8	万 KW·h/a	当地供电电网
2	水	1825	m ³ /a	当地自来水

3.劳动定员及工作制度

项目劳动定员 20 人，工作人员均是从福利院原有工作人员中进行借调，未新增工作人员，主要负责福利院内精神病人的管理及照顾等工作，管理人员及精神病人的饮食依托福利院原有食堂，实行 3 班制，每班 5 人，每班工作 8h，年工作天数 365 天。

4.公用工程

4.1 供电

项目供电依托平凉市社会福利院原有供电设施，由崆峒区供电电网提供。

4.2 给排水

(1) 给水

建设项目水源为自来水，主要用水为工作人员及精神病人的生活用水、绿化用水。生活用水量为 4m³/d，绿化用水为 1m³/d。

(2) 排水

项目废水主要为生活污水，生活污水产生量为 3.2m³/d，生活污水经化粪池沉淀处理后由吸污车拉运至平凉市天雨污水处理厂进行集中处置，达标排放。

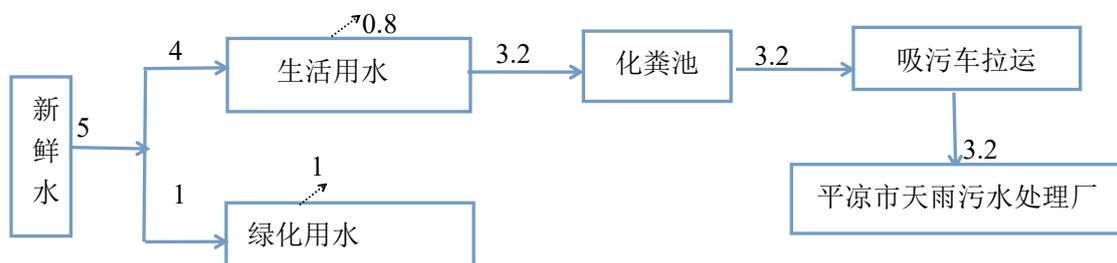


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

工程变更情况:

本项目无工程变更情况。

表三 环境保护设施

一、主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

建设项目供暖依托平凉市社会福利院原有电锅炉供暖，运营期废气主要为进入院内车辆产生的汽车尾气，通过绿化吸收、稀释扩散后对周围环境影响较小。

2、废水

本项目未设餐厅，运营期工作人员及精神病人饮食依托平凉市社会福利院原有餐厅，运营期废水主要为生活污水，污水经收集后进入院区化粪池（50m³），经化粪池沉淀处理后由吸污车拉运至平凉市天雨污水处理厂进行集中处置。

3、噪声

建设项目运营期噪声主要来源于洗衣房设备运行产生的噪音及精神病人活动产生的噪声，通过楼体隔声、周边环境扩散后对周围环境影响较小。

4、固体废物分析

建设项目运营期固体废物主要为生活垃圾，产生量为 12kg/d，经院内生活垃圾收集桶收集后，定期拉运至生活垃圾收集点，由环卫部门统一处理。



平凉市精神病人福利院综合楼



综合楼楼内景观树



综合楼内景观



福利院内化粪池



院内生活垃圾收集箱



院内绿化带

二、环保设施投资及“三同时”落实情况

环评设计项目总投资1000万元，其中环保投资22万元，占总投资2.2%；项目实际总投资933.55万元，其中环保投资6万元，占总投资0.64%，项目环保投资对比一览表见表3-1。

表 3-1 项目环保投资对比一览表

阶段	类别	环评设计			实际建设		
		措施内容	预期效果	投资	措施内容	落实情况	投资
施工期	废水	生活污水：依托原有； 施工废水：简易沉淀池	生活污水不外排， 施工废水综合利用	2	生活污水：依托原有； 施工废	经调查，生活污水未 外排；施工废水综合 利用，对施工场地定 期洒水，施工结束 后，建筑垃圾拉运至 平凉市建筑垃圾填 埋场，生活垃圾集中 收集，交由环卫部门 处置；项目施工期未 发生环境污染投诉 事件	计入 工程 投资
	废气	定期洒水	施工厂界无组织粉 尘满足《大气污染 物综合排放标准》 (GB16297-1996)	2	定期洒水		
	噪声	施工挡墙、低 噪设备	满足《建筑施工厂 界环境噪声排放标 准》 (GB12523-2011)	3	施工挡 墙、低噪 设备		
	固废	建筑垃圾：运往 平凉市建筑垃圾 填埋场；生活 垃圾：集中收 集，交由环卫部 门处置	合理处置	5			
运营期	废气	车辆限制进 入	满足《大气污染物 综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级限制要求、无 组织排放限值要求	2	限制车辆 进入	车辆尾气对周围环 境影响较小	/
	噪声	水泵加装减 震垫；水泵间 安装隔声门 窗	满足《社会生活环 境噪声排放标准》 (GB22337-2008) 1 类区标准	1.5	楼体隔声	依据检测结果，项目 四周噪声可满足《社 会生活环境噪声排 放标准》(GB22337- 2008) 1 类 区标准	/
	生活污水	1 座 50m ³ 化粪 池	满足《污水排入城 镇下水道水质标 准》(CJ343-2010) B 级标准	5	1 座 25m ³ 化粪池 +1 座 25m ³ 沉 淀池	依据检测结果，项目 运营期废水经化粪池 沉淀处理后，依据检 测结果，可满足《污 水排入城镇下水道 水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1A 级标准	5
	固废	垃圾桶	生活垃圾集中收 集，交由环卫部门 统一处置	1.5	垃圾桶	生活垃圾集中收集， 交由环卫部门统一 处置	1
合计				22		/	6

四 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

审批部门审批决定：

平凉市崆峒区环境保护局《关于平凉市精神病人福利院建设项目环境影响登记表的批复》平崆环评发〔2016〕246号中：

一、该项目位于崆峒区水桥沟平凉市社会福利院院内，规划建设1幢2层综合服务楼，建筑面积3289.98m²，设置床位80张，项目总投资1000万元，其中环保投资22万元。

二、该《登记表》编制规范，遵循了环境影响评价技术导则，主要保护目标明确，评价范围、评价依据及标准应用准确，评价结论合理，提出的各项污染防治综合处置措施基本切实可行同意批复《登记表》，《登记表》可作为项目环境设计、建设与环境管理的依据。

三、你单位要严格加强施工期、运营期的管理、严格执行“三同时”环保管理制度，认真落实《登记表》及本批复文件中提出的污染防治对策，建立健全环境管理机制和制度，落实岗位环保责任制，做到污染物达标排放。

（一）建设单位要以《登记表》为依据，严格规范施工行为。

1.施工过程中要对施工现场100%围挡、工地裸土100%覆盖、工地主要路面100%硬化、拆除工程100%洒水、出工地运输车辆100%冲净无撒漏、裸露场地100%绿化或覆盖；施工工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙；施工场地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，适时洒水降尘，确保湿法作业；建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施，垃圾堆置原则上不能超过一周，堆置场地应覆盖防尘布、定期喷洒抑尘剂，清运车辆苫布遮盖严实，同时按批准路线和时限清运。禁止现场搅拌混凝土，要求使用商品混凝土。

2.施工期开挖土方及时回填，减少覆土的裸露时间，废弃土方和建筑垃圾及时外运至垃圾填埋场处理，降低扬尘污染。生活垃圾统一收集,由环卫处集中清运处理。

3.施工废水和机械冲洗废水应该收集到简易沉淀池，经沉淀后回用于建设场地施工用水及洒水抑尘，严禁施工废水直排。

4.加强对施工机械及运输车辆噪声的控制，合理安排作业时间和作业区，限制在集中居民点等敏感点处的重型车辆和过大振动作业和作业时长；要求对施工机械采用隔声、消音、减振等防治措施，确保施工厂界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。严禁晚间22：00点至次日6：00点之间产生环境噪声污染的施工作业，因工艺要求或特殊需要连续作业时，必须有有关部门证明，夜间施工必须公告附近居民。

(二)项目运营管理应重点做好以下工作：

项目运营期的供暖、医疗和餐饮依托平凉市社会福利院原有工程，不再新建相关设施。生活废水及餐饮废水须经50m³化粪池处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)中的B级标准，排入市政污水管网。生活垃圾统一收集,由环卫处负责日产日清,不得造成二次污染。

四、建设单位要按照国家环保法规要求，项目建成后，及时向我局申请办理竣工环保验收手续。

五、由崆峒区环境保护局监察大队负责该项目“三同时”监督检查工作和日常监督管理工作。

表五 验收监测内容及布点情况

5.1 污染物排放情况

2022年1月，甘肃泾瑞环境监测有限公司对项目产生的污染物进行检测。接到任务后现场勘察，对项目运营期生活污水及噪声进行检测。

5.2 检测内容

1. 废水

(1) 检测点位：福利院内化粪池；

(2) 检测项目：pH、化学需氧量、色度、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂，共计7项；

(3) 检测频次：连续检测2天，每天检测3次。

2. 噪声检测

(1) 检测点位：四周噪声；

(2) 检测项目：等效连续A声级；

(3) 检测频次：连续检测2天，每天昼夜各1次。



图5-1 检测点位示意图

表六 质量保证及质量控制

6.1 监测分析及监测仪器

表 6-1 废水检测方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器名称及型号	仪器编号	检出限
1	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	HJ 1182-2021	/	/	2 倍
2	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	便携式多参数分 析仪 DZB-712F	SB-02-46	0.1 (pH 值)
3	化学需 氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	/	/	4mg/L
4	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分 光光度法	HJ 636-2012	紫外可见分光光 度计 UV2350	SB-02-06	0.05mg/L
5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 7200	SB-02-08	0.025mg/L
6	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989		SB-02-07	0.01mg/L

表 6-2 噪声检测方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器名称及型号	仪器编号	检出限
1	噪声	社会生活环境噪声 排放标准	GB 22337-2008	多功能声级计 AWA5688	SB-02-13	/

6.2 监测质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测过程进行了一系列质控措施，具体如下：

(1) 检测人员经考核合格后，开展检测工作。

(2) 检测仪器均经省（市）计量部门或有资质的机构检定合格或校准后，在有效期内使用。

(3) 对样品的采样及运输过程、实验室分析、数据处理等环节均按照《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）及相关分析方法进行了严格的质量控制，样品分析均在检测有效期内。

(4) 噪声检测在无雨（雪）、无雷电，风力小于 5.0m/s 的气象条件下进行，检测高度为距离地面高度 1.2 米以上，测量时传声器加风罩，气象参数见表 6-3；检测前后均在现场对声级计进行声学校准，其前后示值偏差不大于 0.5dB（A），具体结果见

表 6-4。

(5) 实验室内部采取空白实验、校准曲线、平行双样和质控样测定等质控措施，质控结果均在要求范围内，具体标准物质质控结果见表 6-5。

(6) 检测数据严格执行标准方法中的相关规定使用有效数字，所有检测数据均实行三级审核制度。

表 6-3 噪声监测期间气象情况

时间	是否雨雪		风向		风速 (m/s)	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2022 年 01 月 06 日	否	否	西北风	西北风	1.2	1.6
2022 年 01 月 07 日	否	否	西北风	西北风	1.4	1.7

表 6-4 声校准结果表 单位: dB(A)

设备名称	2022 年 01 月 06 日					
	校准时间	校准值	标准值	示值偏差	校准指标	校准结果
声校准器 AWA6221B	昼间测量时 校准结果	93.8	94.0	-0.2	示值偏差 不超过 ±0.5dB(A)	合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
	夜间测量时 校准结果	93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
设备名称	2022 年 01 月 07 日					
校准时间	校准值	标准值	示值偏差	校准指标	校准结果	
声校准器 AWA6221B	昼间测量时 校准结果	93.8	94.0	-0.2	示值偏差 不超过 ±0.5dB(A)	合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
	夜间测量时 校准结果	93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格

表 6-5

标准物质质控结果表

检测项目	测定值	置信范围	评价结果
pH (无量纲)	7.37	7.35±0.06	合格
	7.37		合格
	7.38		合格
	7.37		合格
	7.37		合格
	7.36		合格
化学需氧量	102mg/L	101±6mg/L	合格
氨氮	1.79mg/L	1.81±0.07mg/L	合格
总氮	4.40mg/L	4.30±0.27mg/L	合格
总磷	0.342mg/L	0.348±0.015mg/L	合格
	0.353mg/L		合格
阴离子表面活性剂	0.55mg/L	0.53±0.09mg/L	合格

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

验收检测期间，各环境保护设施运行正常、稳定，经调查，验收检测期间工况负荷见表 7-1。

表7-1 检测期间工况负荷一览表

监测日期	福利院总床位	入住床位	工况负荷（%）
2022年01月06日	80床	40床	50%
2022年01月07日			50%

7.1 监测结果

(1) 噪声：

表 7-2 厂界噪声检测结果表 单位：dB(A)

检测点位 检测时间		昼间			夜间		
		检测结果	标准限值	评价结果	检测结果	标准限值	评价结果
2022年 01月06 日	福利院北侧 N1	37.8	55	达标	27.6	45	达标
	福利院东侧 N2	35.6		达标	30.9		达标
	福利院南侧 N3	37.4		达标	29.7		达标
	福利院西侧 N4	43.2		达标	38.1		达标
2022年 01月07 日	福利院北侧 N1	36.6		达标	33.6		达标
	福利院东侧 N2	38.3		达标	30.6		达标
	福利院南侧 N3	37.9		达标	30.5		达标
	福利院西侧 N4	43.5		达标	40.9		达标

备注 检测结果执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）1类标准限值要求。

通过对项目四周噪声进行连续 2 天检测，统计检测结果，项目四周昼间噪声值为 35.6~43.5dB(A)，夜间噪声值为 27.6~40.9dB(A)，项目四周噪声可满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)1 类标准限制要求(昼间: 55dB(A); 夜间: 45dB(A))，项目四周噪声达标排放。

(2) 废水

表 7-3

废水检测结果表

单位: mg/L

序号	检测项目及频次	2022年01月06日				标准 限值	评价 结果
		第一次	第二次	第三次	日均值		
1	pH (无量纲)	8.5	8.4	8.4	/	6.5~9.5	达标
2	色度	20	20	20	20	64	达标
3	化学需氧量	133	149	140	141	500	达标
4	氨氮 (以 N 计)	41.2	40.3	38.9	40.1	45	达标
5	总氮 (以 N 计)	61.4	60.7	63.7	61.9	70	达标
6	总磷 (以 P 计)	4.16	3.95	4.12	4.08	8	达标
7	阴离子表面活性剂 (LAS)	0.21	0.22	0.24	0.22	20	达标
序号	检测项目及频次	2022年01月07日				标准 限值	评价 结果
		第一次	第二次	第三次	日均值		
1	pH (无量纲)	8.3	8.4	8.4	/	6.5~9.5	达标
2	色度	20	20	20	20	64	达标
3	化学需氧量	127	145	137	136	500	达标
7	氨氮 (以 N 计)	40.7	38.9	37.6	39.1	45	达标
8	总氮 (以 N 计)	66.0	64.1	65.3	65.1	70	达标
9	总磷 (以 P 计)	4.17	4.17	4.41	4.25	8	达标
10	阴离子表面活性剂 (LAS)	0.25	0.26	0.23	0.25	20	达标
备注	检测结果执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 A 级标准。						

通过对福利院内化粪池废水进行连续两天监测,统计检测结果,项目运营期生活污水经化粪池沉淀处理后可满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 A 级标准,项目运营期废水可达标排放。

7.2 总量核算

项目运营期废水经化粪池沉淀处理后由吸污车拉运至平凉市天雨污水处理厂集中处置,达标排放。因此本项目不涉及总量控制因子,无总量控制指标。

表八 环境管理检查

8.1 建设项目环境管理制度执行情况

平凉市社会福利院《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求对平凉市精神病人福利院建设项目进行了环境影响评价工作，切实履行了环境影响审批手续，完善了有关资料的收集，工程建设基本按照环评、批复及“三同时”要求进行，施工期无环境污染投诉事件。

平凉市社会福利院根据项目运行情况，建立了污水拉运台账，并与拉运公司签订了污水拉运协议，台账记录较完整，设专人管理。

8.2 建设单位环境管理及环境风险防范落实情况

8.2.1 管理体制与机构

为了便于在日常的生产经营过程中开展环境保护技术监督工作，本次验收建议成立环境保护领导小组以及项目相关部门分工负责的环保管理体系，由专人负责项目的环境管理，配合当地生态环境监测部门进行监督监测，监控环保设施的运转状况。

加大对各项环保工作的监督和考核力度，应制定平凉市社会福利院环境保护监督考核管理规定。规定环境保护技术监督的考核内容，包括污染治理设施的管理监督、污染纠纷监督等环保方面的事务，内容应全面，适用于平凉市精神病人福利院建设项目的环境保护管理工作。

8.2.2 管理职责

1) 贯彻执行国家、省级、地方各项环保政策、法规、标准，根据企业实际情况，编制环境保护规划和实施细则，并组织实施，监督执行。

2) 建立污染源档案，掌握企业污染源排放动态，以便为环境管理与污染防治提供科学依据。

3) 制订切实可行的环保治理设施运行考核指标，组织落实实施，定期进行检查。

4) 组织和管理企业的污染治理工作，负责环保治理设施的运行及管理工作。

5) 定期进行福利院内环境管理人员的环保知识、技术培训工作。

6) 做好常规环境统计工作，掌握各项治理设施的运行状况。

8.3 排污口规范化检查

平凉市精神病人福利院建设项目主要污染物为生活污水，经化粪池沉淀处理后由

吸污车拉运至平凉市天雨污水处理厂集中处置，至验收检测期间暂未设立排污标识牌。

8.3 环评批复落实情况

表 8-1 环评批复落实情况

环评报告表主要批复条款要求	落实情况
<p>一、该项目位于崆峒区水桥沟平凉市社会福利院院内，规划建设 1 幢 2 层综合服务楼，建筑面积 3289.98m²，设置床位 80 张，项目总投资 1000 万元，其中环保投资 22 万元。</p>	<p>项目位于崆峒区水桥沟平凉市社会福利院院内，规划建设 1 幢 2 层综合服务楼，建筑面积 3272.74m²，设置床位 80 张，项目总投资 933.55 万元，其中环保投资 6 万元。</p>
<p>三、你单位要严格加强施工期、运营期的管理、严格执行“三同时”环保管理制度，认真落实《登记表》及本批复文件中提出的污染防治对策，建立健全环境管理机制和制度，落实岗位环保责任制，做到污染物达标排放。</p> <p>（一）建设单位要以《登记表》为依据，严格规范施工行为。</p> <p>1.施工过程中要对施工现场 100%围挡、工地裸土 100%覆盖、工地主要路面 100%硬化、拆除工程 100%洒水、出工地运输车辆 100%冲净无撒漏、裸露场地 100%绿化或覆盖；施工工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙；施工场地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，适时洒水降尘，确保湿法作业；建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施，垃圾堆置原则上不能超过一周，堆置场地应覆盖防尘布、定期喷洒抑尘剂，清运车辆苫布遮盖严实，</p>	<p>经调查，项目施工期未发生环境污染投诉事件。</p>

<p>同时按批准路线和时限清运。禁止现场搅拌混凝土，要求使用商品混凝土。</p> <p>2.施工期开挖土方及时回填，减少覆土的裸露时间，废弃土方和建筑垃圾及时外运至垃圾填埋场处理，降低扬尘污染。生活垃圾统一收集,由环卫处集中清运处理。</p> <p>3.施工废水和机械冲洗废水应该收集到简易沉淀池，经沉淀后回用于建设场地施工用水及洒水抑尘，严禁施工废水直排。</p> <p>4.加强对施工机械及运输车辆噪声的控制，合理安排作业时间和作业区，限制在集中居民点等敏感点处的重型车辆和过大振动作业和作业时长；要求对施工机械采用隔声、消音、减振等防治措施，确保施工厂界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。严禁晚间 22: 00 点至次日 6: 00 点之间产生环境噪声污染的施工作业，因工艺要求或特殊需要连续作业时，必须有有关部门证明，夜间施工必须公告附近居民。</p>	
<p>项目运营期的供暖、医疗和餐饮依托平凉市社会福利院原有工程，不再新建相关设施。生活废水及餐饮废水须经 50m³化粪池处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)中的 B 级标准,排入市政污水管网。生活垃圾统一收集,由环卫处负责日产日清,不得造成二次污染。</p>	<p>项目运营期的供暖、医疗和餐饮依托平凉市社会福利院原有工程，未新建相关设施。生活废水经 25m³化粪池+25m³沉淀池处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 A 级标准后由吸污车拉运至平凉市天雨污水处理厂集中处置。生活垃圾统一收集，由环卫处负责日产日清，未造成二次污染。</p>

表九 结论及建议

9.1 验收监测结论

通过现场勘查和验收监测，平凉市精神病人福利院建设项目各环保设施及治理措施基本落实到位，对运营期产生的废气、废水、噪声及固废基本上能按照报告表中提出的防治措施进行治理。项目实际总投资 933.55 万元，其中环保投资 6 万元，占总投资 0.64%。气、水、声、固体污染物的处理方式、检测结果及达标情况具体如下：

9.1.1 废气

建设项目供暖依托平凉市社会福利院原有电锅炉供暖，运营期废气主要为进入院内车辆产生的汽车尾气，通过绿化吸收、稀释扩散后对周围环境影响较小。

9.1.2 废水

本项目未设餐厅，运营期工作人员及精神病人饮食依托平凉市社会福利院原有餐厅，运营期废水主要为生活污水，污水经收集后进入院区 25m³化粪池+25m³沉淀池，经沉淀处理后由吸污车拉运至污水处理厂进行集中处置。依据检测结果，项目运营期经化粪池沉淀处理后的废水可满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 A 级标准。

9.1.3 噪声

建设项目运营期噪声主要来源于洗衣房设备运行产生的噪音及精神病人活动产生的噪声，通过楼体隔声、周边环境扩散后对周围环境影响较小。

通过对项目四周噪声进行连续 2 天检测，统计检测结果，项目四周昼间噪声值为 35.6~43.5dB(A)，夜间噪声值为 27.6~40.9dB(A)，项目四周噪声可满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)1 类标准限制要求(昼间: 55dB(A); 夜间: 45dB(A))，项目四周噪声达标排放。

9.1.4 固废

建设项目运营期固体废物主要为生活垃圾，产生量为 12kg/d，经院内生活垃圾收集桶收集后，定期拉运至生活垃圾收集点，由环卫部门统一处理。

9.2 总结论

本报告认为，平凉市精神病人福利院建设项目配套环保设施运行正常、良好，污染物也能达到相应排放限值要求，现总体上达到了建设项目竣工环境验收的基本要求，建议予以通过竣工环境保护验收。

9.3 建议

(1) 建议在运行过程中健全相关环保制度管理，建立污水拉运台账，建册留档，专人管理；

(2) 建议完善化粪池及沉淀池标识牌。

附图：

1、项目地理位置图；

2、项目四邻关系图；

附件：

1、委托书；

2、平凉市崆峒区环境保护局《关于平凉市精神病人福利院建设项目环境影响登记表的批复》（平崆环评发〔2016〕246号，2016年09月26日）；

3、化粪池清运协议；

4、竣工环保验收监测报告；

5、“三同时”登记表；

6、专家意见；

7、公示页。

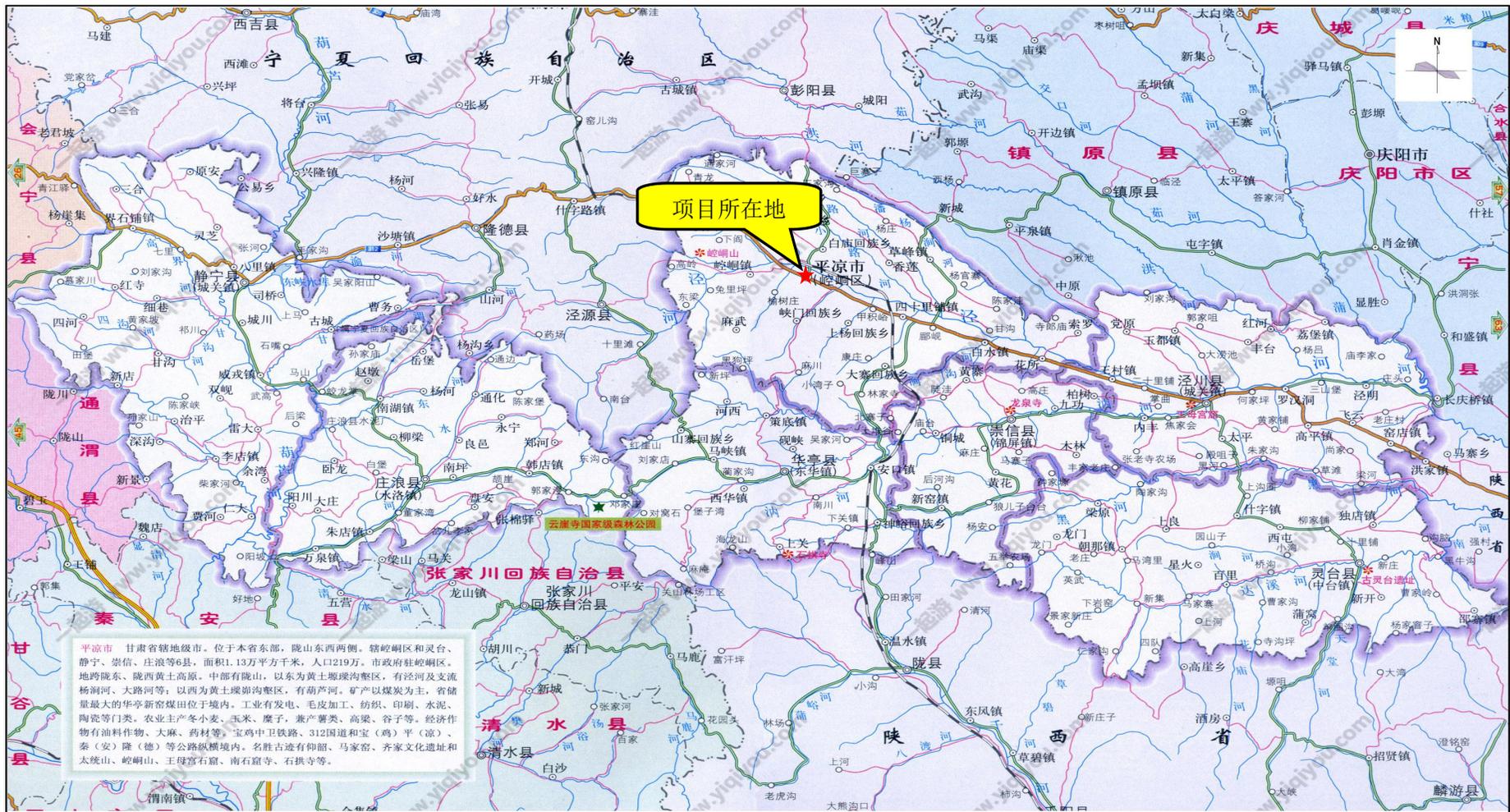


图 1 项目地理位置图



图2 项目四邻关系图

建设项目环境保护验收委托书

甘肃泾瑞环境监测有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，现委托你单位编制 平凉市精神病人福利院建设项目 竣工环境保护验收调查文件，望接此委托后，按照有关要求和标准，尽快开展工作。


建设单位：（盖章）
2022年01月06日

平凉市崆峒区环境保护局文件

平崆环评发〔2016〕246号

平凉市崆峒区环境保护局 关于平凉市精神病人福利院建设项目环境影响 登记表的批复

平凉市社会福利院：

你单位报送的平凉市精神病人福利院建设项目《建设项目环境影响登记表》（以下简称《登记表》）已收悉，按照项目管理程序，经现场勘察和审查研究，现批复如下：

一、该项目位于崆峒区水桥沟平凉市社会福利院院内，规划建设1幢2层综合服务楼，建筑面积3289.98m²，设置床位80张，项目总投资1000万元，其中环保投资22万元。

二、该《登记表》编制规范，遵循了环境影响评价技术导则，主要保护目标明确，评价范围、评价依据及标准应用准确，评价

结论合理，提出的各项污染防治综合处置措施基本切实可行。同意批复《登记表》，《登记表》可作为项目环境设计、建设与环境管理的依据。

三、你单位要严格加强施工期、运营期的管理、严格执行“三同时”环保管理制度，认真落实《登记表》及本批复文件中提出的污染防治对策，建立健全环境管理机制和制度，落实岗位环保责任制，做到污染物达标排放。

(一) 建设单位要以《登记表》为依据，严格规范施工行为。

1. 施工过程中要对施工现场 100%围挡、工地裸土 100%覆盖、工地主要路面 100%硬化、拆除工程 100%洒水、出工地运输车辆 100%冲净无撒漏、裸露场地 100%绿化或覆盖；施工工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙；施工场地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，适时洒水降尘，确保湿法作业；建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施，垃圾堆置原则上不能超过一周，堆置场地应覆盖防尘布、定期喷洒抑尘剂，清运车辆苫布遮盖严实，同时按批准路线和时限清运。禁止现场搅拌混凝土，要求使用商品混凝土。

2. 施工期开挖土方及时回填，减少覆土的裸露时间，废弃土方和建筑垃圾及时外运至垃圾填埋场处理，降低扬尘污染。生活垃圾统一收集，由环卫处集中清运处理。

3. 施工废水和机械冲洗废水应该收集到简易沉淀池，经沉淀后回用于建设场地施工用水及洒水抑尘，严禁施工废水直排。

4. 加强对施工机械及运输车辆噪声的控制，合理安排作业时

间和作业区，限制在集中居民点等敏感点处的重型车辆和过大振动作业和作业时长；要求对施工机械采用隔声、消音、减振等防治措施，确保施工厂界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（B12523-2011）要求。严禁晚间 22:00 点至次日 6:00 点之间产生环境噪声污染的施工作业，因工艺要求或特殊需要连续作业时，必须有有关部门证明，夜间施工必须公告附近居民。

（二）项目运营管理应重点做好以下工作：

项目运营期的供暖、医疗和餐饮依托平凉市社会福利院原有工程，不再新建相关设施。生活废水及餐饮废水须经 50m³ 化粪池预处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中的 B 级标准，排入市政污水管网。生活垃圾统一收集，由环卫处负责日产日清，不得造成二次污染。

四、建设单位要按照国家环保法规要求，项目建成后，及时向我局申请办理竣工环保验收手续。

五、由崆峒区环境保护局监察大队负责该项目“三同时”监督检查工作和日常监督管理工作。



抄送：崆峒区环保局环境监察大队。

平凉市崆峒区环境保护局

2016年9月26日印发

化粪池清运协议

甲方：平凉市社会福利院

乙方：崆峒区世纪保洁中心

甲方同意将平凉市社会福利院内化粪池清理运输服务工作委托乙方，现经双方协商，特定立本协议，以资共同遵守。

一、服务范围：院内化粪池清理运输。

二、服务时间：本协议有效期自 2021 年 11 月 4 日起两日内结束。

三、双方责任和义务

(一)甲方责任和义务

- 1、监督、验收、协助乙方的化粪池清理工作；
- 2、提供乙方作业时所需水源、电源并负责该费用；

(二)乙方责任和义务

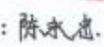
- 1、乙方须按协议规定的内容及甲方要求完成该项工作；
- 2、乙方工作人员在作业期间必须遵守院内管理规定，做好防护措施并做好人员安全工作；
- 3、化粪池清运时无漏洒，路面无污迹，保持场地整洁；
- 4、污水、粪渣运输须按市区环卫局规定方式、地点及时处理，不得任意、随意排放(粪便由污水处理厂做无害化处理)。如自行排放，产生的一切后果由乙方承担。

四、服务费用及结算方式

本次清运按每车 500 元收取费用。验收合格后，乙方开出等额正式发票给甲方。甲方收到发票后 5 内支付乙方服务费。

（模糊不清的标题或副标题）

甲方：
代理人：

乙方：
代理人：

2021 年 11 月 4 日

2021 年 11 月 4 日



182812050884

第 1 页 共 7 页

泾瑞环监第 JRJC2022017 号

检测报告

TESTREPORT

泾瑞环监第 JRJC2022017 号

委托单位: 平凉市社会福利院
项目名称: 平凉市精神病人福利院建设项目竣工环保验收监测
检测机构: 甘肃泾瑞环境监测有限公司
检测类别: 委托检测
报告日期: 2022 年 01 月 12 日

甘肃泾瑞环境监测有限公司
GansuJingrui Environmental Monitoring Co., Ltd





检测报告声明

- 1、本报告无本监测公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 认证章无效。
- 2、对于委托者自带样品送检，其检验检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况。
- 3、委托检测，系按委托单位（或个人）自行确定目的的检测，本监测公司仅对检测结果负责，不对其检测性质、工艺（或产品）性能等负责。
- 4、本报告检测数据仅对该检测时段负责。
- 5、微生物检测项目不复检。
- 6、本报告无三级审核、签发者签字无效。
- 7、本报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效。
- 8、本报告自批准之日起生效。
- 9、本报告不得部分复制、摘用或篡改，复印件未加盖本单位检验检测专用章无效。由此引起的法律纠纷，责任自负。
- 10、本报告不得用于商品广告，违者必究。
- 11、如对本报告有疑问，对检测结果有异议者，应于收到报告之日起十五日内与本监测公司联系，逾期不再受理。
- 12、带“*”检测项目为分包项目。

本机构通信资料：

单位名称：甘肃泾瑞环境监测有限公司

地 址：甘肃省平凉市崆峒区泾水嘉苑 7 号楼 301 号营业房

邮政编码：744000

电 话：0933-8693665

123456789

平凉市精神病人福利院建设项目竣工 环保验收监测报告

一、基本信息

检测点位及项目：_____ 详细信息见表 1 及图 1。

采样人员：____杨博、李芳芳____ 收样日期：____2022年01月06日~01月07日____

收样人员：____谷艳艳____ 分析日期：____2022年01月06日~01月08日____

表1 检测基本信息一览表

项目类别	检测点位	检测项目	检测频次	采样时间
废水	院内化粪池 (W1)	pH、化学需氧量、色度、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂，共计7项	检测2天，每天检测3次，以日均值计	2022年01月06日~07日
噪声	厂界四周 (N1~N4)	等效连续 A 声级	检测 2 天，每天昼、夜各检测 1 次	



图 1 检测点位示意图



二、检测依据

- (1) 《平凉市精神病人福利院建设项目竣工环保验收监测方案》；
- (2) 《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）；
- (3) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）；
- (4) 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）；
- (5) 国家相关技术规范、方法。

三、检测方法

具体检测方法见表 2。

表 2 检测方法一览表

废水检测方法						
序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器名称及型号	仪器编号	检出限
1	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	HJ 1182-2021	/	/	2 倍
2	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	便携式多参数分 析仪 DZB-712F	SB-02-46	0.1 (pH 值)
3	化学需 氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	/	/	4mg/L
4	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分 光光度法	HJ 636-2012	紫外可见分光光 度计 UV2350	SB-02-06	0.05mg/L
5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计	SB-02-08	0.025mg/L
6	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	7200	SB-02-07	0.01mg/L
噪声检测方法						
序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器名称及型号	仪器编号	检出限
1	噪声	社会生活环境噪声 排放标准	GB 22337-2008	多功能声级计 AWA5688	SB-02-13	/

四、质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测过程进行了一系列质控措施，具体如下：

- (1) 检测人员经考核合格后，开展检测工作。
- (2) 检测仪器均经省（市）计量部门或有资质的机构检定合格或校准后，在有效期内使用。
- (3) 对样品的采样及运输过程、实验室分析、数据处理等环节均按照《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）及相关分析方法进行了严格的质量控制，样品分析均在检测有效期内。



(4) 噪声检测在无雨(雪)、无雷电, 风力小于 5.0m/s 的气象条件下进行, 检测高度为距离地面高度 1.2 米以上, 测量时传声器加风罩, 气象参数见表 3; 检测前后均在现场对声级计进行声学校准, 其前后示值偏差不大于 0.5dB(A), 具体结果见表 4

(5) 实验室内部采取空白实验、校准曲线、平行双样和质控样测定等质控措施, 质控结果均在要求范围内, 具体标准物质质控结果见表 5。

(6) 检测数据严格执行标准方法中的相关规定使用有效数字, 所有检测数据均实行三级审核制度。

表 3 噪声检测期间气象情况

时间	是否雨雪		风向		风速 (m/s)	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2022 年 01 月 06 日	否	否	西北风	西北风	1.2	1.6
2022 年 01 月 07 日	否	否	西北风	西北风	1.4	1.7

表 4 声校准结果表 单位: dB(A)

设备名称	2022 年 01 月 06 日					
	校准时间	校准值	标准值	示值偏差	校准指标	校准结果
声校准器 AWA6221B	昼间测量时 校准结果	93.8	94.0	-0.2	示值偏差 不超过 ±0.5dB(A)	合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
	夜间测量时 校准结果	93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
设备名称	2022 年 01 月 07 日					
校准时间	校准值	标准值	示值偏差	校准指标	校准结果	
声校准器 AWA6221B	昼间测量时 校准结果	93.8	94.0	-0.2	示值偏差 不超过 ±0.5dB(A)	合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
	夜间测量时 校准结果	93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格



表 5 标准物质质控结果表

检测项目	测定值	置信范围	评价结果
pH (无量纲)	7.37	7.35±0.06	合格
	7.37		合格
	7.38		合格
	7.37		合格
	7.37		合格
	7.36		合格
化学需氧量	102mg/L	101±6mg/L	合格
氨氮	1.79mg/L	1.81±0.07mg/L	合格
总氮	4.40mg/L	4.30±0.27mg/L	合格
总磷	0.342mg/L	0.348±0.015mg/L	合格
	0.353mg/L		合格
阴离子表面活性剂	0.55mg/L	0.53±0.09mg/L	合格

五、工况信息

验收监测期间具体工况见表 6。

表 6 监测期间工况负荷一览表

监测日期	福利院总床位	入住床位	工况负荷 (%)
2022 年 01 月 06 日	80 床	40 床	50%
2022 年 01 月 07 日			50%
备注	生活污水经化粪池沉淀后排入平凉市天雨污水处理厂		

六、检测结果

具体检测结果见表 7~表 8。

表 7 2022 年 01 月 06 日废水检测结果表 单位: mg/L

序号	检测项目及频次	2022 年 01 月 06 日				标准限值	评价结果
		第一次	第二次	第三次	日均值		
1	pH (无量纲)	8.5	8.4	8.4	/	6.5~9.5	达标
2	色度	20	20	20	20	64	达标
3	化学需氧量	133	149	140	141	500	达标
4	氨氮 (以 N 计)	41.2	40.3	38.9	40.1	45	达标
5	总氮 (以 N 计)	61.4	60.7	63.7	61.9	70	达标
6	总磷 (以 P 计)	4.16	3.95	4.12	4.08	8	达标
7	阴离子表面活性剂(LAS)	0.21	0.22	0.24	0.22	20	达标



表7 (续) 2022年01月07日废水检测 results 表 单位: mg/L

序号	检测项目及频次	2022年01月07日				标准限值	评价结果
		第一次	第二次	第三次	日均值		
1	pH (无量纲)	8.3	8.4	8.4	/	6.5~9.5	达标
2	色度	20	20	20	20	64	达标
3	化学需氧量	127	145	137	136	500	达标
7	氨氮 (以 N 计)	40.7	38.9	37.6	39.1	45	达标
8	总氮 (以 N 计)	66.0	64.1	65.3	65.1	70	达标
9	总磷 (以 P 计)	4.17	4.17	4.41	4.25	8	达标
10	阴离子表面活性剂(LAS)	0.25	0.26	0.23	0.25	20	达标
备注	检测结果执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1 A 级标准。						

表 8 噪声检测 results 表 单位: dB(A)

检测时间	检测点位	昼间			夜间		
		检测结果	标准限值	评价结果	检测结果	标准限值	评价结果
2022年01月06日	福利院北侧 N1	37.8	55	达标	27.6	45	达标
	福利院东侧 N2	35.6		达标	30.9		达标
	福利院南侧 N3	37.4		达标	29.7		达标
	福利院西侧 N4	43.2		达标	38.1		达标
2022年01月07日	福利院北侧 N1	36.6		达标	33.6		达标
	福利院东侧 N2	38.3		达标	30.6		达标
	福利院南侧 N3	37.9		达标	30.5		达标
	福利院西侧 N4	43.5		达标	40.9		达标
备注	检测结果执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)1类标准限值要求。						

***** (以下空白) *****

编写: 詹艳艳
日期: 2022.01.12审核: 仇俊丽
日期: 2022.01.12签发: 李若芳
日期: 2022.01.12



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：182812050884

名称：甘肃泾瑞环境监测有限公司

地址：甘肃省平凉市崆峒区泾水嘉苑7号楼301号营业房

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证、检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



182812050884

发证日期：2020年8月6日

有效期至：2024年11月19日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	平凉市精神病人福利院建设项目				项目代码	Q84		建设地点	甘肃省平凉市崆峒区水桥沟			
	行业类别（分类管理名录）	社会工作				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（补） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	/				实际生产能力	/		环评单位	/			
	环评文件审批机关	平凉市生态环境局崆峒分局（原平凉市崆峒区环境保护局）				审批文号	平崆环评发(2016)246号		环评文件类型	登记表			
	开工日期	2017年09月				竣工日期	2018年07月		排污许可证申领事件	/			
	环保设施设计单位	平凉市建筑勘察设计院有限责任公司				环保设施施工单位	平凉宏瑞建筑工程有限责任公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	平凉市社会福利院				环保设施监测单位	甘肃泾瑞环境监测有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	22		所占比例	2.2%			
	实际总投资（万元）	933.55				实际环保投资（万元）	6		所占比例	0.64%			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
	新增废水处理设施处理能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	8760h			
运营单位	平凉市社会福利院			运营单位社会统一信用代码			验收时间			2022年01月			
污染物排放达标与总量控制	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程运行排放浓度（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）	本期工程核定排放量（7）	本期工程“以老带新”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												
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物													

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