

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及

地下停车场项目竣工环境保护

验收监测报告表

（报批本）

编号：ZW17-1879-HJ（Y）-137 号

建设单位： 四川兆润房地产开发有限公司

编制单位： 四川众望安全环保技术咨询有限公司

2018 年 11 月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 152312050183

名称: 四川众望安全环保技术咨询有限公司

地址: 四川众望安全环保技术咨询有限公司 (邮政编码: 610031)

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。

此页仅用于四川兆润房地产开发有限公司兆润江山城A区一期15#楼二期4、5、13#楼及地下停车场项目报批

许可使用标志



发证日期: 2015年11月30日

有效期至: 2021年11月29日

发证机关:



有效期届满前3个月提交复评申请, 不再另行通知。

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。

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

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：四川兆润房地产开发
有限公司（盖章）

电话：15923002202

传真：

邮编：636400

地址：平昌县江口镇金宝新区

编制单位：四川众望安全环保技术
咨询有限公司（盖章）

电话：028-86253950

传真：028-86258093

邮编：610031

地址：四川省成都市青羊区青龙街
51 号倍特康派大厦

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

表一

建设项目名称	兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目				
建设单位名称	四川兆润房地产开发有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> （划√）				
建设地点	平昌县江口镇金宝新区				
主要产品名称	/				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2014 年 9 月	开工建设时间	2014 年 9 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2018 年 3 月 23~24 日，5 月 25~26		
环评报告表审批部门	平昌县环境保护局	环评报告表编制单位	四川省国环环境工程咨询有限公司		
环保设施设计单位	平昌县环境污染治理工程队	环保设施施工单位	平昌县第三建筑工程有限公司		
投资总概算（万元）	一期 36000 二期 26000	环保投资总概算（万元）	一期 1081 二期 1108	比例	3.00% 4.26%
实际总概算（万元）	一期 14785 二期 13478	环保投资（万元）	一期 461.7 二期 546.2	比例	3.12% 4.05%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日）； 2、《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20日）； 3、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（生态环境部 公告2018年第9号、2018年5月15日）； 4、国家环境保护总局环函[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复函》（2012年8月21日）； 5、四川省环境保护局川环发[2006]1号《关于依法加强环境影响评				

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

	<p>价管理防范环境风险的通知》（2006年1月1日）；</p> <p>6、四川省环境保护厅《关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知》（川环办发[2018]26号，2018年3月2日）；</p> <p>7、《关于平昌县平昌县兆润 江山城项目 A 区一期建设项目环境影响报告书的批复》（平环建[2014]113 号，2014 年 10 月 20 日）；</p> <p>8、《关于平昌县平昌县兆润 江山城项目 A 区二期建设项目环境影响报告书的批复》（平环建[2014]115 号，2014 年 11 月 17 日）。</p> <p>9、四川兆润房地产开发有限公司对四川众望安全环保技术咨询有限公司竣工环保验收监测委托书。</p>
<p>验收监测评价 标准、标号、级 别、限值</p>	<p>该项目验收监测执行以下污染物排放标准：</p> <p>1、废水：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准；</p> <p>2、噪声：《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2类。</p> <p>3、固体废物执行《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）规定处理、处置、危险废物转移联单制度，达到《废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。</p> <p>验收监测排放限值见表1-1。</p>

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

表 1-1 验收、环评监测执行标准对照表

类型	环评标准		验收标准	
废水	标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准	标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准
	项目	排放浓度 mg/L	项目	排放浓度 mg/L
	pH	6~9	pH	6~9
	COD _{Cr}	100	COD _{Cr}	500
	BOD ₅	20	BOD ₅	300
	动植物 油	10	动植物 油	100
	SS	70	SS	400
	标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准	标准	《污水排入城镇下水道水质标 准》GB/T 31962-2015 B 级标准
	项目	排放浓度 mg/L	项目	排放浓度 mg/L
	NH ₃ -N	15	NH ₃ -N	45
噪声	标准	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准，道 路交通干线红线两侧 35m 以 内执行 4a 类，35m 以外执行 2 类标准	标准	《社会生活环境噪声排放标 准》(GB22337-2008) 2 类标准
	昼间	60 dB(A) (4a 类: 70dB(A))	昼间	60 dB (A)
	夜间	50 dB(A) (4a 类: 55dB(A))	夜间	50 dB (A)

表二

工程建设内容：

一、地理位置及外环境关系

本项目位于平昌县江口镇金宝新区，项目地块呈不规则形状，大体类似于矩形。地块西面及北面均临山体边缘，高程下降约 30m 为已建成的廖家西路以及赵家路，其以西及以北为巴河；项目东面紧邻已建成的岳家路，岳家路以东为御江名门，距离本项目场界 30m；项目东南面 176m 为几户农户（待拆迁）。项目环评与验收阶段外环境无重大变化，其中的变化为东面御江名门在环评阶段时正在建设，现已建设完成。

二、项目基本情况

随着平昌县城发展建设的需要，四川兆润房地产开发有限公司于平昌县江口镇金宝新区地块内进行平昌县兆润江山城项目 A 区一、二期的建设。一期规划净用地面积为 72149.96 平方米，总建筑面积为 281518.8 平方米，二期规划净用地面积为 36074.98 平方米，总建筑面积为 194425.45 平方米，设计主要建筑类型为住宅和商业建筑，以及各种辅助建筑，共建设 23 栋主体建筑物。

本次验收内容实际总投资 28263 万元，建设内容包括 4#和 5#2 栋商住楼，13#和 15#楼 2 栋纯住宅楼，占地面积为 15089.2m²，建筑面积为 94880.98m²，包括地下停车场、配电房、风机房、水泵房、雨污排水系统、生化处理池、绿化等。

平昌县兆润江山城 A 区一期建设的 15#楼，二期建设的 4#、5#、13#楼及地下停车场总体于 2014 年 9 月开工，于 2018 年 3 月完工。可以引入商户投入使用。

受四川兆润房地产开发有限公司委托，四川众望安全环保技术咨询有限公司于 2018 年 3 月 22 日对平昌县兆润江山城 A 区一期 15#楼，二期 4#、5#、13#楼及地下停车场项目进行了现场勘查，并查阅了相关技术资料，编制了平昌县兆润江山城 A 区一期 15#楼，二期 4#、5#、13#楼及地下停车场项目验收的监测方案，依据方案四川众望安全环保技术咨询有限公司于 2018 年 3 月 23-24 日，5 月 25~26 日对平昌县兆润江山城 A 区一期 15#楼，二期 4#、5#、13#楼及地下停车场项目进行了现场监测，根据现场检查和监测结果，编制完成平昌县兆润江山城 A 区一期 15#楼，二期 4#、5#、13#楼及地下停车场项目的验收监测表。**本次验收监测属于阶段验收。**

三、环境保护验收的范围

四川兆润房地产开发有限公司兆润江山城 A 区一期 15#楼，二期 4#、5#、13#楼

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

及地下停车场项目竣工环境保护验收的范围与项目环境影响评价的范围一致，主要建设内容包括：主体工程、辅助及公用工程、办公及生活设施、环保工程，项目组成及建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成及建设内容

工程组成		环评拟建设内容	实际建设情况	主要环境问题
主体工程	住宅	商住楼： 4#~5#楼，32F（其中-1~2F 为商业用房）， H=104.6m； 13#楼，33F H=104.6m； 15#楼，33F H=102m。 纯住宅楼： 住宅总建筑面积 92913.59m ² ， 710 户。	商住楼： 4#~5#楼，32F（其中 -1~2F 为商业用房）， H=104.6m； 13#楼，33F H=104.6m； 15#楼，32F H=102m。纯住宅楼： 住宅总建筑面积 92955.59m ² ，710 户。	商业活动 噪声、商 业活动用 水、停车 场用水、 固废垃圾
	商业	底商： 本项目 4#、5#楼 1-2F 为商业用 房，即两层商业裙楼。 商业用房总建筑面积为 1910.39m ² 。	底商： 本项目 4#、5#楼 1-2F 为商业用房， 即两层商业裙楼。 商业用房总建筑面 积为 1925.39m ² 。	
辅助工程	机动车停车位	地下停车位 458 个。	地下停车位 500 个。	废气、噪声
公用工程	配电房	本项目的配电房位于地下室一层（3#楼地下）	与环评一致	/
	通风系统	每栋高层住宅对应位置的地下室均设置有一间风机房。	与环评一致	噪声
	供水系统	地下室设置水泵房（1#楼地下室二层），设给水设备，向高层住宅住户供应生活用水。	与环评一致	/
	发电机房	地下一层设置二间备用发电机房，共设 2 套柴油发电机组总功率为 800kW。	目前只有一套柴油 发电机在用	废气、噪声
	排水系统	根据设计，本项目采用雨污分流制	与环评一致	/
	空调系统	项目均采用分体式空调	与环评一致	噪声
	供电	市政电网	与环评一致	/
	供水	市政给水管网	与环评一致	/
供气	市政天然气管网	与环评一致	/	

验收监测表

	绿化	绿化面积为 6643.60m ² ，绿化率为 44.0%	绿化面积为 6710.6m ² ，绿化率为 44.4%	/
办公及生活设施	物管用 房	共 4 处物管用房，分别位于 1#楼、2#楼、3#楼、19#楼，主要作为本项目的公辅设施。	与环评一致	/
	社区用 房	共 4 处，分别位于 17#、18#、20#、22#楼。	与环评一致	
环保工程	二级生 化污水 处理系 统	2 套，分别位于 1#楼东侧和西北 侧，总的日处理能力 4000m ³ /d。	在用 1#生化池工程， 有效容积为 800 立方 米。2、3#生化池在 建中。	污泥、恶 臭
	垃圾收 集点	本项目设置 3 个垃圾集中收集点， 分别位于 1#楼西面，17#楼南面， 20#楼北面	目前有 4 个垃圾中转 箱	生活垃 圾、恶臭
	隔油池	地下车库冲洗废水先进隔油池去 油污再进入预处理池，设置在 1# 楼西北面	与环评一致	/

四、验收监测内容

- 1) 废水监测；
- 2) 社会环境噪声监测；
- 3) 固体废物处理处置检查；

原辅材料消耗及水平衡：

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2-2。

表 2-2 主要原辅材料及能源消耗情况

名称	年用量	规格	来源	性状/包装	
能源	天然气	32.3 万 Nm ³	/	外购	市政天然气管网
	电	38.6 万 kw·h	/	外购	市政供电
水	自来水	32.34 万 m ³	/	外购	市政供水

本项目生活废水经生化处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准）后接入市政污水管网排向污水处理厂。

项目变更情况说明：环评要求一期项目生活废水排入1#生化处理池，二期项目生活废水排入2#生化处理池。本项目包括一期15#楼二期4、5、13#楼共4栋楼，与一期1、2、3#楼的生活废水都排入1#生化处理池，其余楼的生活废水排入其他生化处理池

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

（2、3#生化处理池在建）。经调查，这7栋楼最大容纳住户量为1208户，按照《四川省用水定额（DB51/T2138-2016）》，用水量为160L/人·天，则用水量为773.12t/d；商业用水按 $0.01\text{m}^3/\text{m}^2\text{d}$ ，则用水量为 $19.25\text{m}^3/\text{d}$ ；物管及社区用房用水约为 $11.2\text{m}^3/\text{d}$ ；地下车库冲洗废水约为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ；故本项目总用水量为 $805.57\text{m}^3/\text{d}$ ，按90%转化率，则总废水量为 $725.01\text{m}^3/\text{d}$ ，1#生化处理池有效容积为 800m^3 ，符合需求。**1#生化池不再接纳其他楼房所产生的污水。**

本项目水平衡图见图2-1。

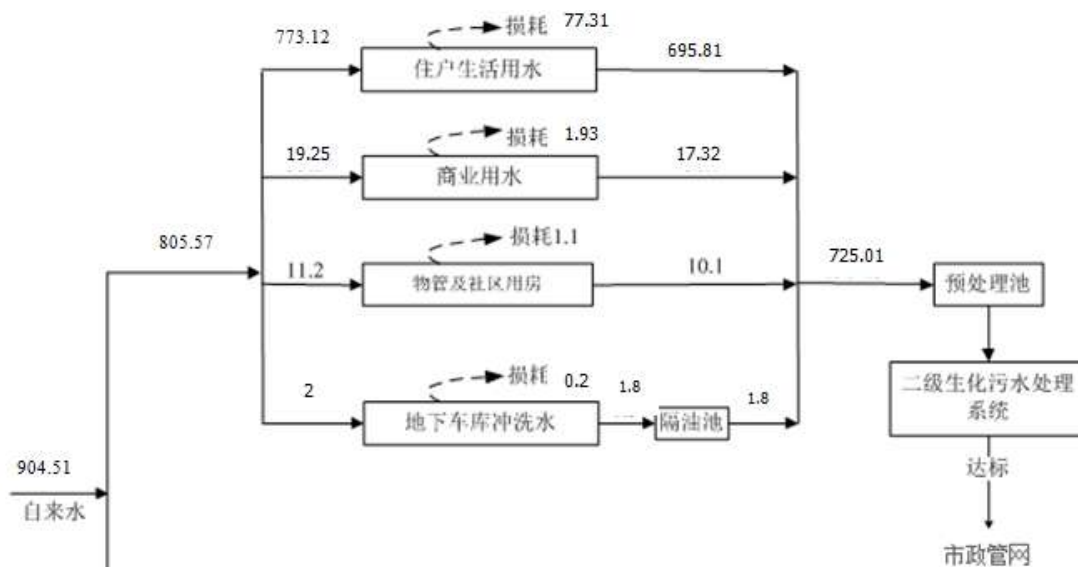


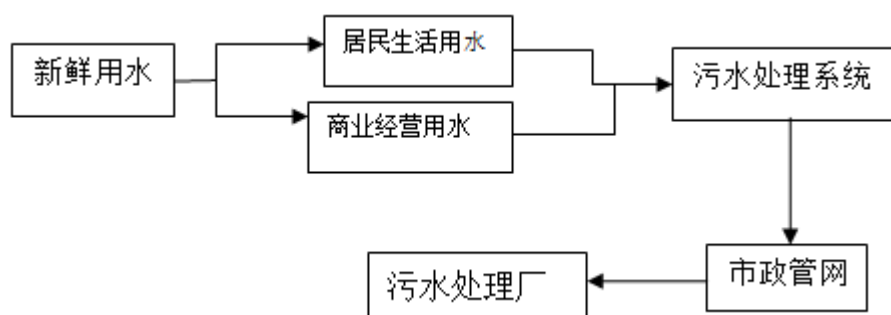
图2-1 项目水平衡图 (m³/d)

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图、标出产污节点）：

该项目在运营过程中产生的主要污染因素有废水、废气、固体废弃物及噪声，具体情况分述如下：

1、废水

该项目用水分为居民、物管人员生活用水和商铺经营、生活用水等。该项目废水产生处理流程见下图：



2、废气

项目产生的废气为居民家庭排放的油烟、汽车运行过程中产生的尾气、垃圾桶和污水处理系统产生的异味等。

3、固体废弃物

项目产生的固体废弃物主要为居民生活垃圾和商铺经营、生活垃圾，柴油发电机产生的废机油、废油桶及可能产生的废滤芯。

4、噪声

项目噪声主要来源于住户的生活活动噪声、进出小区的车辆产生的交通噪声和商业经营活动噪声；柴油发电机房、水泵、配电室设备运行产生的噪声。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、社会噪声监测点位）

1、废气的产生、治理及排放

（1）污染源

兆润 A 区一二期建成后，废气主要来自天然气燃烧产生的废气、厨房产生的油烟废气、汽车尾气、发电机废气以及垃圾收集点产生的恶臭。

（2）治理措施

1) 天然气燃烧废气排放及治理

作为现代高品质房地产开发项目，住户的燃气烟气集中由楼顶排放。同时天然气属于清洁能源，产生的污染较低，完全可以达标排放。

2) 油烟废气的排放及治理

饮食油烟主要由居民厨房产生。

项目所产生的油烟废气经过抽油烟机处理后由统一的烟道集中收集至楼顶高空排放。各栋住宅内部设置厨房专用的统一烟道，引至楼顶，油烟排口与周边建筑的距离大于 20m，实现达标排放。

3) 汽车尾气的排放及治理

地下停车库室内空气质量满足《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2-2002）标准（CO和NO₂短时间接触容许浓度分别小于30mg/m³和10mg/m³）。项目地下车库产生的汽车尾气统一收集后由抽排风系统抽至小区边界绿地，排口背离项目朝外排放，排风口高度应达到2.5m以上，达标排放。

4) 柴油发电机废气的排放及治理

本项目有一套柴油发电机组在用，配置估算容量为 800KW（主用功率）。

柴油发电机产生废气的主要成分为 CO、NO₂，发电机房采用机械送、排风的形式，发电机房内保持着良好的通风性，柴油发电机排放的废气经柴油发电机自带净化装置处理后经竖井排至楼层顶部高空排放，采用上述措施后发电机废气完全能够做到达标排放。

同时项目使用 0#柴油，0#柴油属清洁能源，其燃烧产生的废气污染物较少，可进一步降低对外环境的不良影响。

5) 恶臭

本项目运营期产生的恶臭气体主要来自垃圾收集点。

本项目有 4 个垃圾中转箱，用于处理本项目产生的生活和商业垃圾，垃圾经收集至垃圾收集点再统一运至市政垃圾收集点进行无害化处理。

项目垃圾收集点均密闭设置，由专人负责清理和喷洒消毒药水，及时运至市政垃圾收集点，减少垃圾恶臭的产生和逸散。因此，项目垃圾收集点产生的恶臭影响较小，能够实现达标排放。



2、废水的产生、治理及排放

本项目外排废水主要包括居民、商业区生活污水、物管工作人员生活污水及地下车库冲洗废水等。根据计算，本项目加上1、2、3#楼的住户生活用水最高日用水量约为805.57m³/d（不含绿化用水、道路、地坪等冲洗水），生活污水排水量按90%计，最

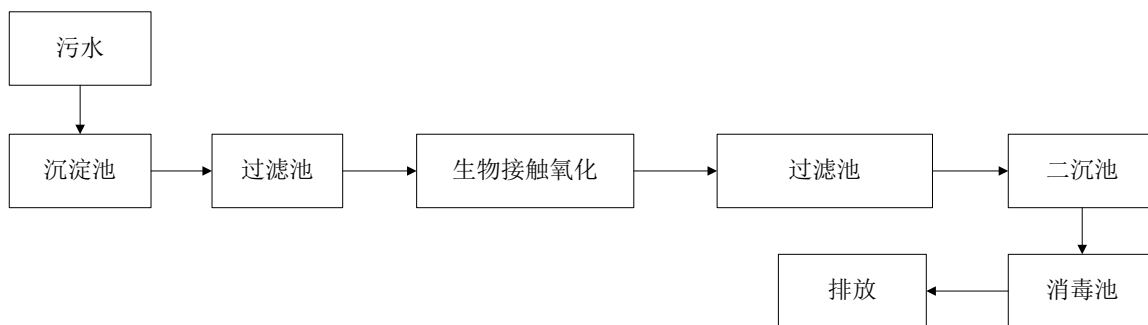
大日污水排放量约为 $725.01\text{m}^3/\text{d}$ ，全年约为 $26.46\text{万m}^3/\text{a}$ 。1#生化处理池容积（ 800m^3 ）可满足本项目废水处理的需求并有富余。

地下车库冲洗废水经隔油池、住宅楼和商业区生活污水进入项目内二级生化污水处理系统，经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过项目污水排放口接入市政污水管网排向污水处理厂。

地下停车场冲洗废水的工艺流程：冲洗废水流至集水坑，再由潜水泵抽至隔油池进入二级生化污水处理系统；冲洗废水产生量不大于 2 立方。



二级生化污水处理系统工艺流程如下：



为了避免住户空调冷凝水四溢对环境造成影响，设置了冷凝水收集管网，集中排入雨水管道。

3、噪声的排放和治理

（1）噪声的排放

项目运营期噪声主要来源于设备运行噪声、商铺营业噪声、进出车辆交通噪声、住户生活娱乐噪声等方面。项目主要噪声源见表 3-1 所示。

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

表 3-1 主要噪声源情况一览表

序号	设备名称	声源强度值 dB (A)	数量	位置
1	风机房	85	29	地下室
2	排风口	65	17	地表
3	水泵	90	3	地下室
4	家用空调	<60	/	/
5	柴油发电机	90	1	地下室

(2) 噪声的治理

①设备运行噪声

采取降噪措施：选用低噪声的设备，减震，机房墙体隔声，安装消声器。

②商业噪声

商业噪声不稳定，不连续，因此其源强值难以估算，但由于其这一特点，其防治措施主要是加强管理。项目所引商铺性质、布局、营业时间等都将对项目周边地区形成影响，因此，项目应加强对商业店铺营运的规范管理，对商业店铺经营位置进行合理布局，采取隔声降噪措施强化其内部隔声；严格管理，规定营业时间，要求商铺早上不宜开业过早，商铺晚上10点后停止营业。

在对商业店铺采取了隔声降噪措施并严格管理和认真落实管理措施的情况下，营业噪声可得到有效控制，实现达标排放。

③进出车辆交通噪声

项目投入运营后，进出项目的车辆会产生交通噪声，其源强值一般在 60~75 分贝之间。车辆噪声主要来源于车辆行驶时产生的噪声，通过优化项目总平面布置，人车分流，加强项目日常物业管理，严格控制进入项目的车流量，禁鸣喇叭，以减少交通噪声对其影响。

项目范围内设置机动车禁鸣标志，地下车库出入口与附近居民楼距离大于 10m，车库出入口斜坡上方应封顶，出入口侧墙及顶部应作吸声处理，以减少地下车库出入口的车辆噪声影响；加强对进出项目小区内车辆的管理。项目区内禁鸣喇叭，尽量减少机动车频繁启运和怠速，规范停车场的停车秩序等措施，有效降低车辆噪声 10~15 分贝，再加上项目区内广植乔木，有效降低车辆噪声，实现达标排放。

④住户生活娱乐噪声

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

生活娱乐噪声产生于项目内住户的日常生活过程中，加强管理，禁止喧哗吵闹，严禁音响噪声，避免影响居民正常工作与生活。

关于施工期噪声治理

- ①根据环保噪声标准（分贝）日夜要求的不同，合理协调安排施工分项的施工时间，将容易产生噪音污染的分项如现场沙浆搅拌安排在白天施工，避免噪音扰民。
- ②夜间施工不得超过 22 时，在中考和高考期间放弃夜间施工。
- ③夜间模板施工时，严格控制产生过大声响。
- ④土方开挖夜间施工必须控制机械噪音和车辆鸣笛，以减少噪音。
- ⑤施工现场围墙设置按照公司 CI 要求，尽可能达到隔挡和减噪要求。
- ⑥手持电动工具或切割器具应尽量在封闭的区域内使用，夜间使用时，应选择远离居民住宅的区域，并使临界噪声达标。
- ⑦基坑四周、楼层施工面四周设降噪围挡。
- ⑧木工棚门窗用隔音材料密闭，夜间 22 点以后噪音大的机械停止使用
- ⑨采用低噪机械、工具，严格执行操作规程、手动工具作业指导书。





4、固体废物的排放及治理

固体废物主要来自住户、商铺产生的生活垃圾、污水处理系统产生的污泥及柴油发电机产生的废机油等。

（1）生活垃圾

主要由小区住户、物管人员、商铺服务人员等产生。垃圾分为两类，一类是干垃圾，产生于住户、办公人员处，主要成分是废纸、垃圾袋、清扫垃圾、废包装物等；另一类是湿垃圾，产生于厨房，主要成分是蔬菜、水果、肉类等，含水分较多。干垃圾密度约为 130kg/m^3 ，湿垃圾密度约为 500kg/m^3 。本项目共有 4 个垃圾中转箱。

项目产生的生活垃圾由物业公司袋装收集后清运至垃圾收集点，再由卫生服务公司统一集中清运至市政垃圾站进行无害化处理。为防止垃圾渗滤液污染土壤，项目垃圾收集点地面做防渗硬化处理，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，并设置垃圾渗滤液收集管道，垃圾污水通过管道进入项目污水管道。卫生服务公司清运会进行日产日清、定期杀菌消毒，以减少臭气逸散的影响。

垃圾收运时间尽量避开人流高峰期，选择对周围环境影响较小的运输路线，定时对运输路线进行清扫，运输车辆出场时封闭，避免在运输过程中的抛洒现象。

（2）预处理池污泥

污泥：由预处理池产生，污泥产生量按 $8\text{kg}/100\text{m}^3$ 废水计，按此估算 1#生化池运营期总污泥产生量为 3.31t/a 。污泥定期清理，由专业单位进行清掏和运输处理。本项目运营期产生的固体废弃物可实现清洁处理和处置。

（3）危废

柴油发电机使用期间会产生废机油，建设单位在机房内设置了危废暂存间，室内

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

设置有防渗层，机油的使用量和废机油的产生量有相应台账记录，且废机油、废油桶及可能产生的废滤芯都由有资质单位回收。



5、环保处理设施

项目主要污染物及环保处理设施对照见表 3-2。

表3-2 主要污染物排放及其治理设施对照表

污染类型	污染源	污染物	环保设施（措施）		排放去向
			环评要求	实际建设情况	
大气污染物	/	扬尘油烟等	施工期建筑密目网等	施工期建筑密目网等	达标排放
			道路洒水减少扬尘措施	道路洒水减少扬尘措施	达标排放
			施工出入口设置车辆冲洗池，防尘垫	施工出入口设置车辆冲洗池，防尘垫	达标排放
			地下室送、排风系统（每个防火分区设置）	地下室送、排风系统（每个防火分区设置）	达标排放
			住户厨房统一烟道（每栋设置，内置）	住户厨房统一烟道（每栋设置，内置）	达标排放
			备用发电机专用烟道（内置）	备用发电机专用烟道（内置）	达标排放

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

			幼儿园厨房油烟烟道及安装油烟净化器	幼儿园未建成	/
			商业用房拟引入餐饮的预留专用烟道	商业用房拟引入餐饮的预留专用烟道	达标排放
水污染物	/	生活废水	施工期化粪池、隔油池 10m ³ 、沉淀池 30m ³	施工期化粪池、隔油池 10m ³ 、沉淀池 30m ³	排入二级生化污水处理系统
			住宅空调冷凝水收集管道（每栋设置）	住宅空调冷凝水收集管道（每栋设置）	排入雨水管网
			雨、污管网铺设	雨、污管网铺设	排入雨水管网
			二级生化污水处理系统（日处理能力 4000m ³ /d）	本项目的二级生化污水处理系统（容积 800m ³ ）	排入市政管网
固体废弃物	/	建筑垃圾 生活垃圾 污泥 危废	施工建筑垃圾外运	施工建筑垃圾外运	运至市政办公室安排的目的
			生活垃圾分类收集、市政清运	生活垃圾分类收集、卫生服务公司清运	卫生服务公司统一收集
			污水处理系统定期清掏及污泥清运	污水处理系统定期清掏及污泥清运	环洁服务管道清理公司统一收集
噪声	/	噪声	施工期建筑隔声墙	昼间 ≤ 60dB(A) 夜间 ≤ 50dB(A)	
			配电房密闭、加装减振垫		

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

			通风系统进出风口消声	
			临街窗户加装隔声玻璃	
			水泵房密闭、装减振器、进出口水管采用减振吊架	
			备用发电机设置隔声间	
			商铺加强管理	
			幼儿园隔声降噪措施	

本项目总投资28263万元，环保投资1007.9万元，占工程总投资的3.57%。环保投资落实情况见表3-3。

表3-3 项目环保设施（措施）一览表 单位：万元

项目	内容	环评阶段 (万元)	实际投资 (万元)
废水治理	施工期化粪池、隔油池 10m ³ 、沉淀池 30m ³	12	12
	住宅空调冷凝水收集管道（每栋设置）	44	17
	雨、污管网铺设	258	85
	二级生化处理池（容积 800m ³ ）	260	99.15
废气治理	施工期建筑密目网等	24	6
	道路洒水减少扬尘措施	10	1
	施工出入口设置车辆冲洗池，防尘垫	2	1
	地下室送、排风系统（每个防火分区设置）	70	67
	住户厨房统一烟道（每栋设置，内置）	132	28
	备用发电机专用烟道（内置）	18	35
	幼儿园厨房油烟烟道及安装油烟净化器 商业用房拟引入餐饮的预留专用烟道	30 30	/ 14
噪声治理	施工期建筑隔声墙	12	6
	配电房密闭、加装减振垫	8	15
	通风系统进出风口消声	30	15
	临街窗户加装隔声玻璃	40	36
	水泵房密闭、装减振器、进出口水管采用减振吊架	18	50
	备用发电机设置隔声间	5	10
	商铺加强管理	9	2
	幼儿园隔声降噪措施	26	/
固废治理	施工建筑垃圾外运	8	4

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护验收监测表

	生活垃圾分类收集、清运	9	2
	污水处理系统定期清掏及污泥清运	15	0.75
	危废间	/	2
水土保持	表土剥离保存, 临时堆土临时拦挡、排水、沉沙措施	40	28
	表土回填绿化	100	56
绿化及景观	按照规划打造绿化景观	1000	400
环境管理及监测	委托第三方机构开展环境监测	7	16
合计		2189	1007.9

由于本次验收范围是 A 区项目部分工程：一期 15#楼，二期 4#、5#、13#及地下停车场及其辅助公用工程及环保工程，所以环保投资为 1007.9 万元。其他楼的雨污管网、生化处理池、绿化等未建设或正在建设，所以较环保总投资少 1181.1 万元。

本项目监测布点图见图 3-1。



图 3-1 监测布点图

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：

（一）环境影响报告表主要结论

1、项目概况

随着平昌县城市发展建设的需要，四川兆润房地产开发有限公司于平昌县江口镇金宝新区地块内进行平昌县兆润江山城项目 A 区一、二期的建设。一期规划净用地面积为 72149.96 平方米，总建筑面积为 281518.8 平方米，二期规划净用地面积为 36074.98 平方米，总建筑面积为 194425.45 平方米，设计主要建筑类型为住宅和商业建筑，以及各种辅助建筑，共建设 23 栋主体建筑物。本项目建设内容包括 4#和 5#2 栋商住楼，13#和 15#楼 2 栋纯住宅楼，占地面积为 15089.2m²，建筑面积为 94880.98m²，包括地下停车场、配电房、风机房、水泵房、雨污排水系统、生化处理池、绿化等。

2、国家产业政策符合性分析

项目为房地产开发业，根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（修正），本项目建设不属于其中的鼓励、限制和淘汰类规定的范围，本项目的建设属允许类。因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

同时，平昌县发展和改革局《关于企业投资项目备案的通知》（一期备案号：[5119231405051]18、[5119231405201]20 号），（二期备案号：[5119231405301]25、[5119231406051]25 号）。

因此，本项目符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策。

3、规划符合性分析

四川兆润房地产开发有限公司通过出让取得了平昌县江口镇金宝新区地块，具备《国有土地使用权证》（平国用（2013）第 000160-000163 号）；

项目规划已经平昌县规划管理局审核，取得《建设用地规划许可证》（地字第 511923201403016 号）。

根据平昌县总体用地规划图可知项目拟建地属于商住用地。

因此，本建设符合平昌县城市发展总体规划要求。

4、环境质量现状

（1）环境空气质量现状

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

项目所在区域环境空气指标 SO_2 、 PM_{10} 、 NO_2 满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准要求。环境空气质量较好。

（2）地表水环境质量现状

根据监测结果，评价河段各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的 III 类水域标准要求。地表水环境质量较好。

（3）声学环境质量现状

监测结果表明，各个噪声监测点声学环境质量良好，其昼、夜监测值可达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，该区域的声学环境质量较好。

（4）生态环境质量现状

项目所在区域为生物多样性指数较低，建设开发活动不会对生态环境造成明显影响，区域生态环境质量较好。

5、一期环境影响评价

（1）环境空气影响

项目施工期要产生一定的扬尘污染，只要施工单位加强管理，采取有效措施，可使污染程度减少到最小，对区域环境空气影响程度轻微，影响范围小，且影响时间只是施工期间。

项目建成后，废气主要来自天然气燃烧产生的废气、厨房产生的油烟废气、汽车尾气、发电机废气以及垃圾收集点产生的恶臭。

住户厨房油烟由楼顶高空排放；天然气为清洁能源；柴油发电机排放的废气经竖井排至楼层顶部高空排放；汽车尾气通过自然送风、机械排风系统处理后，其污染物排放浓度可实现达标排放。通过采取以上合理有效的污染物治理方法及管理措施后，项目运营期不会对区域大气环境质量造成明显影响。

（2）地表水环境影响

施工期施工废水约 $30\text{m}^3/\text{d}$ ，经过沉淀、隔油处理后回用；民工生活污水 $12\text{m}^3/\text{d}$ ，经化粪池处理后外运作农肥使用；运营期生活污水经二级生化污水处理系统处理后排入市政截污干管，最终进入巴河。因此，本项目废水的排放不会使巴河的水质发生明显变化。

（3）声学环境影响

本项目施工阶段对外环境的噪声有一定的影响，项目运营期在严格管理下，项

目噪声可实现达标排放，项目营运对周边声学环境影响很小。

因此，项目施工期、营运期对周边声学环境影响均较小。

（4）固体废弃物环境影响

本项目对产生的固体废弃物均采取了合理有效的处理措施，这些措施体现了固体废物资源化的原则，符合我国《固体废物污染环境防治法》的管理规定。只要在工作中，将各项处理措施落到实处，将不会对环境造成不良影响。

（5）生态景观环境影响评价

施工期将对生态环境造成局部性的和短暂性的影响。施工中加强管理，并采取一定的防护措施可降低影响程度，对生态环境质量无明显影响。

项目实施符合城市总体规划中的景观控制要求，具有较好的景观相容性。

（6）光污染影响评价

本项目住宅建筑物外立面的规划设计中不使用大面积玻璃幕墙。环评建议商业楼外墙装修时尽量减少使用玻璃幕墙，采用低反光率玻璃，控制照具强度及角度，以降低项目光反射造成的光污染对周边住户的影响。

6、二期环境影响评价

（1）环境空气影响

项目施工期要产生一定的扬尘污染，只要施工单位加强管理，采取有效措施，可使污染程度减少到最小，对区域环境空气影响程度轻微，影响范围小，且影响时间只是施工期间。

项目建成后，废气主要来自天然气燃烧产生的废气、幼儿园油烟废气、小区住户厨房产生的油烟废气、小区住户汽车产生的汽车尾气运营时产生的废气以及垃圾收集点产生的恶臭。通过采取合理有效的污染物治理方法及管理措施后，项目营运期不会对区域大气环境质量造成明显影响。

（2）地表水环境影响

施工期施工废水约 $30\text{m}^3/\text{d}$ ，经过沉淀、隔油处理后回用；民工生活污水 $12\text{m}^3/\text{d}$ ，通过利用周边现有的污水处理设施处理达标后排入市政污水管网；运营期生活污水经生化污水处理系统处理后排入市政截污干管，最终进入巴河。因此，本项目废水的排放不会使巴河的水质发生明显变化。

（3）声学环境影响

本项目施工阶段对外环境的噪声有一定的影响，项目运营期在严格管理下，项目噪声可实现达标排放，项目营运对周边声学环境影响很小。

因此，项目施工期、营运期对周边声学环境影响均较小。

（4）固体废弃物环境影响

本项目对产生的固体废弃物均采取了合理有效的处理措施，这些措施体现了固体废物资源化的原则，符合我国《固体废物污染环境防治法》的管理规定。只要在工作中，将各项处理措施落到实处，将不会对环境造成不良影响。

（5）生态景观环境影响评价

施工期将对生态环境造成局部性的和短暂性的影响。施工中加强管理，并采取一定的防护措施可降低影响程度，对生态环境质量无明显影响。

项目实施符合城市总体规划中的景观控制要求，具有较好的景观相容性。

（6）光污染影响评价

本项目住宅建筑物外立面的规划设计中不使用大面积玻璃幕墙，商业楼采用一定量的幕墙及装饰灯光。环评建议商业楼外墙装修时尽量减少使用玻璃幕墙，采用低反光率玻璃，控制照具强度及角度，以降低项目光反射造成的光污染对周边住户的影响。

（二）审批部门审批决定

1、项目一期平昌县环保局平环建[2014]113 号批复内容如下：

你公司报送的《平昌县兆润江山城项目 A 区一期建设项目环境影响报告书》收悉。经研究，现批复如下：

一、平昌县兆润江山城项目 A 区一期建设项目选址于平昌县金宝新区地块内实施，项目规划净用地面积为 72149.96m²，总建筑面积为 281518.8m²，设计主要建筑类型为住宅和商业建筑，以及各种辅助建筑，本项目共建设 12 栋主体建筑物，2014 年 9 月动工，2016 年 5 月竣工，总投资 36000 万元。项目经平昌县发展和改革局《企业投资项目备案通知书》（川投资备[5119231405051]18 号、[5119231405201]20 号）同意备案，符合国家产业政策；平昌县规划管理局核发了《建设用地规划许可证》（地字第 511923201403016 号），说明其符合平昌县城建设规划；平昌县国土资源局出具的《国有土地使用权证》（平国用(2013)第 000160-000163 号），说明项目建设符合用地规划；项目在落实《报告书》中提出的各项环保措施后，对环境影响比较小，因此，

我局原则同意你公司按《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点，采用相应环
境污染防治措施及下列要求进行项目建设，该《报告书》将作为项目环保工程设计和
环境管理的依据。

二、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

1、加强水污染防治工作。严格执行生活污水与生活废水分类收集、污水与雨水
分类收集制度。该项目施工期日排放生活废水 $12\text{m}^3/\text{d}$ ，需配套处理能力 $12\text{m}^3/\text{d}$ 生化
池一座，生活废水经其处理后纳入营运期污水处理系统，进行达标处理后经规范管道
排放；项目营运期日排放生活污水 $1908.4\text{m}^3/\text{d}$ ，引入配套二级生化污废水处理设施
两座(其污废水滞留时间不小于 72 小时，处理能力不小于 $1908.4\text{m}^3/\text{d}$)、隔油池两座中
进行处理后，最终达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)一级标准后，方可经城市下水管网排放环境——巴河，或用作项
目区绿化，其中商业生活污水及车库冲洗废水分别进入新配套的两座隔油池(生活污
水必须经过隔油池预处理，其隔油池有效容积不小于 100m^3 、车库隔油池有效容积不
小于 20m^3)隔油池预处理后，方可与生活废水合并进入二级生化污废水处理设施内处
理。污水处理设施必须由持有《四川省环境污染防治工程等级确认证书》资质单位进
行设计和施工，污水治理工程设计方案及施工图纸必须上报县环保部门审查备案后
方可实施；规范设置污水处理设施清掏口、检查井及排污口；污水处理设施的出水管道
应与市政污水管网相衔接，业主须将生化池工程纳入项目主体一并进行工程环境监
理。污水处理设施的出水管道应保证与城市污水管网相衔接；生化池不得建在主体工
程底部，并与主体工程墙体保持不低于 5 米的距离。使用期注意加强生化池清掏与维
护，防治发生二次环境污染。

2、施工期间必须严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，
采取有效的防治措施，确保达标排放。控制夜间施工，避免在夜间进行高噪声作业，
在午休时间 12:00 至 14:00、夜间 22:00 至次日早 6:00 和中高考期间禁止进行高噪声
机械设备施工；特殊情况需连续作业的，须报县环保局进行夜间作业审批，并公告周
围居民，商砼公司方可提供商品混凝土。

3、切实执行建设期打围封闭施工，营运期固废防治措施。禁止露天堆放可能产
生扬尘污染的水泥、砂石等建筑材料，施工期间在工地出入口配套建设进出车辆凹式
洗车槽一座，严禁工程车辆带泥出入工地、建筑垃圾高空抛撒及沿街散落。施工期产

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

生的各类固体废弃物实行分类处理，对可回收的废钢材等进行资源回收或再利用，对不可回收的应及时清运至指定的固废堆码场，禁止随意弃渣。营运期项目区在 1#楼西面、17#楼南面、20#楼北面各配套设置 1 座封闭防渗式垃圾收集池(各池容积不小于 10m³)，另设置垃圾分类收集桶若干，用于临时堆放该项目区产生的袋装生活垃圾和商铺生活垃圾。实行分类收集处置，日产日清，不得连续夜间存放，统一运至平昌县城生活垃圾填埋场进行无害化处理；生化池池底污泥进行清掏处置每年至少 1~2 次，采取消毒杀菌措施，防止对环境造成二次污染。

4、加强油烟等废气污染治理。食堂必须按环境保护的要求，配套安装静电油烟处理装置，规范设置油烟废气升顶烟道，防止废气污染；引入商业餐饮业的单位应安装油烟净化设施，设置专用的独立管道，油烟废气经净化达标后引至楼顶高空排放。同时规范设置生化池通气孔和排气升顶管道，确保排气通畅，防止臭气污染。发电设备产生的废气由发电机自带净化装置处理后经竖井排至楼层顶部高空排放，车库及其余热需通过抽排风系统抽至小区边界绿地，排口背离项目朝外排放，排风口高度应达到 2.5m 以上；切实控制商业用房引入项目标准及类别，不得引进高噪声、振动大、废气污染严重项目。

5、落实项目生态环境修复措施，与周边环境协调。防止地质滑坡、山洪暴发而引发的次生环境灾害发生；加强项目区环境绿化、美化、硬化，确保建成后绿地率达到 35.12%，无裸露植被。

6、落实项目污染治理资金。逗硬实施经审批的环境影响报告书中所提各项污染及生态环境治理措施，杜绝因项目实施而带来的各种环境污染和安全隐患；雨（污）水管网和污水处理设施等隐蔽工程在覆土之前必须通知我局执法人员现场检查，经检查符合环保要求后方可覆土隐蔽。

7、其他注意事项，按《报告书》所提防治污染措施落实。

三、该项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，主体工程投入使用前，各项环保设施必须建成，并按规定程序向环保部门申请建设项目竣工环境保护验收，经验收合格，方可投入使用。否则，将按国务院《建设项目环境保护管理条例》第 27 条、第 28 条规定进行处理。

2、项目二期平昌县环保局平环建[2014]115 号批复内容如下：

你公司报送的《平昌县兆润江山城项目 A 区二期建设项目环境影响报告书》收悉。

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

经研究，现批复如下：

一、平昌县兆润江山城项目 A 区二期建设项目选址于平昌县金宝新区地块内实施，项目规划净用地面积为 36074.98m²，总建筑面积为 194425.45m²，本项目包括 11 栋主体建筑物（5 栋纯住宅[10~14#]和 6 栋商住楼[4~9#]），并配套建设道路绿化等辅助设施，其中 6#、7#楼 1~2F 规划为幼儿园（共建设 6 个班，每班以 24 人，教职员工 20 人，共 164 人，设置教师、办公室、幼儿食堂、幼儿午休住宿，活动场地，不设教师宿舍），2015 年初动工，2016 年底竣工，项目总投资 26000 万元。四川兆润房地产开发有限公司项目经平昌县发展和改革局《企业投资项目备案通知书》(川投资备[5119231405301]25 号、[5119231406051]25 号)同意备案，符合国家产业政策；平昌县规划管理局核发了《建设用地规划许可证》(地字第 511923201403016 号)，说明其符合平昌县城建设规划；平昌县国土资源局出具的《国 5201 有土地使用权证》(平国用(2013)第 000160-000163 号)，说明项目建设符合用地规划；项目在落实《报告书》中提出的各项环保措施后，对环境影响比较小，因此，我局原则同意你公司按《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点，采用相应环境污染防治措施及下列要求进行项目建设，该《报告书》将作为项目环保工程设计和环境管理的依据。

二、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

1、加强水污染防治工作。严格执行生活污水与生活废水分类收集、污水与雨水分类收集制度。该项目施工期日排放生活废水 12m³/d，需配套处理能力 12m³/d 生化池一座，生活废水经其处理后纳入营运期污水处理系统，进行达标处理后经规范管道排放；项目营运期日排放生活污水 1804.53m³/d，引入配套二级生化污水处理设施两座(其污水滞留时间不小于 72 小时，处理能力不小于 2000m³/d)（1#楼东面）、隔油池(10m³、6#楼北侧)中进行处理后，最终达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后，方可排入项目东侧岳家路城市下水管网，或用作项目区绿化灌溉，其中幼儿园餐饮废水及商业生活污水分别进入配套的隔油池(其有效容积不小于 10m³)隔油池预处理后，方可与生活废水合并进入二级生化污水处理设施内处理。污水处理设施必须由持有《四川省环境污染防治工程等级确认证书》资质单位进行设计和施工；污水治理工程设计方案及施工图纸必须报县环保部门存档备查；规范设置污水处理设施清掏口、检查井及排污口；污水处理设施的出水管道应与市政污水管网相衔接，业主须将生化池工程纳入项目主体一并进行工程环境监理。污水处理设施的出水管道应

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

保证与城市污水管网相衔接；生化池不得建在主体工程底部，并与主体工程墙体保持不低于 5 米的距离。使用期注意加强生化池清掏与维护，防止发生二次环境污染。

2、施工期间必须严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，采取有效的防治措施，确保达标排放。控制夜间施工，避免在夜间进行高噪声作业，在午休时间 12:00 至 14:00、夜间 22:00 至次日早 6:00 和中高考期间禁止进行高噪声机械设备施工；特殊情况需连续作业的，须报县环保局进行夜间作业审批，并公告周围居民，商砼公司方可提供商品混凝土；营运期商业用房不得开设强噪声源的店铺（如卡拉 OK、KTV、DJ 吧等娱乐项目）、生产加工型店铺以及国家法律禁止从事的各类行业，广场舞及商业用房在运营过程中所产生的噪声不得超过《社会生活环境噪声排放标准》（GB22327-2008）2 类（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））标准限值要求。

3、切实执行建设期打围封闭施工、营运期固废防治措施。禁止露天堆放可能产生扬尘污染的水泥、砂石等建筑材料，施工期间在工地出入口配套建设进出车辆凹式洗车槽（15m*4m*0.8m）一座，严禁工程车辆带泥出入工地、建筑垃圾高空抛撒及沿街散落。施工期产生的各类固体废弃物实行分类处理，对可回收的废钢材等进行资源回收或再利用，对不可回收的应及时清运至指定的固废堆码场，禁止随意弃渣。项目营运期在 4#楼东面、6#楼北面、10#楼东南面、14#楼西南面各配套设置 1 座封闭防渗式垃圾收集池(各池容积不小于 10m³)，另设置垃圾分类收集桶若干，用于临时堆放该项目区产生的袋装生活垃圾和商铺生活垃圾。实行分类收集处置，日产日清，不得连续夜间存放，统一运至平昌县城生活垃圾填埋场进行无害化处理；生化池池底污泥进行清掏处置每年至少 1~2 次，采取消毒杀菌措施，防止对环境造成二次污染。

4、加强油烟等废气污染治理。商住楼餐饮必须按环境保护的要求，规范设置油烟废气升顶烟道，防止废气污染；幼儿园餐饮应安装油烟净化设施，设置专用的独立管道，油烟废气经净化达标后引至 6#楼楼顶高空排放。规范设置项目生化池通气孔和排气升顶管道，确保排气通畅，防止臭气污染。发电设备产生的废气由发电机自带净化装置处理后经竖井排至楼层顶部高空排放，车库及其余热需通过抽排风系统抽至小区边界绿地，排口背离项目朝外排放，排风口高度应达到 2.5m 以上；切实控制商业用房引入项目标准及类别，不得引进废气污染严重项目。

5、落实项目生态环境修复措施，与周边环境协调。防止地质滑坡、山洪暴发而引发的次生环境灾害发生；加强项目区环境绿化、美化、硬化，确保建成后绿地率达

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

到 35.12%，无裸露植被。

6、落实项目污染治理资金。逗硬实施经审批的环境影响报告书中所提各项污染及生态环境治理措施，杜绝因项目实施而带来的各种环境污染和安全隐患；雨（污）水管网和污水处理设施等隐蔽工程在覆土之前必须通知我局执法人员现场检查，经检查符合环保要求后方可覆土隐蔽。

7、其他注意事项，按《报告书》所提防治污染措施落实。

三、该项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，主体工程投入使用前，各项环保设施必须建成，并按规定程序向环保部门申请建设项目竣工环境保护验收，经验收合格，方可投入使用。否则，将按国务院《建设项目环境保护管理条例》第 27 条、第 28 条规定进行处理。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

- 1、验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。
- 2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。
- 3、验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质证书；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。
- 4、气体采样在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。
- 5、验收监测前对烟尘烟气采样器进行校核，校核合格后使用；监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 ≤ 0.5 dB (A)。
- 6、实验室分析质量控制：进行不少于10%的平行样分析和不少于10%加标回收及质控样分析。
- 7、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

监测分析方法

- 1、废水监测分析方法及方法来源见表5-1。

表 5-1 废水监测项目的监测方法及方法来源

序号	监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器	检出限 (mg/L)
1	pH	《水质 pH 值的测定玻璃电极法》	GB/T6920-86	PHB-4 酸度计	/
2	氨氮 (NH ₃ -N)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ-535-2009	722G 可见分光光度计	0.025
3	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	HJ 637-20126	JL BG-125 红外分光测油仪	0.04

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

4	化学需氧量 (COD)	《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ 828-2017	50ml 酸式滴定管	4
5	生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》	HJ 505-2009	生化培养箱、 50ml 酸式滴定管	0.5
6	悬浮物	重量法	GB11901-1989	AUW220D 电子天平、 GZX-DH.400-BS- II 电热 恒温干燥箱	/

2、噪声监测分析方法及方法来源见表 5-2。

表 5-2 噪声监测方法及方法来源

序号	监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器
1	噪声	社会生活环境噪声排放标准	GB 22337-2008	AWA6288 型多功能声级计

监测仪器

各项监测因子所使用的仪器名称、型号、编号及校准或计量检定情况见表 5-3。

表 5-3 仪器名称、型号、编号及校准或计量检定情况

序号	监测项目	仪器名称	仪器型号	出厂编号	有效期至
1	PH	PH 计	PHB-4	600904N0015080114 13050081	2018.12.10 2018.6.12
2	悬浮物	电子天平、电热 恒温干燥箱	AUY120、 GZX-DH.400-BS- II	D449714581	2018.8.7
3	化学需 氧量	50ml 酸式滴定 管	/	/	/
4	生化需 氧量	生化培养箱、 50ml 酸式滴定 管	SPX-250- II	/	/

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

5	动植物 油	红外分光测油 仪	JLBG-125	1223125140	2019.1.15
6	氨氮	可见分光光度 计	722G	071212120066	2018.8.7
7	社会噪 声	多功能声级计	AWA6228	202851	2018.10.30

人员资质

本项目监测报告中采样人员、分析人员资质情况见表 5-4。

表 5-4 监测人员资质情况

序号	类型	监测项目	采样人员及上岗证号	分析人员及上岗证号
1	水	pH	刘颖（2016-147-12）、 梁伦祥 （2015-058-005、 2016-147-11）	刘颖（2016-147-12）、梁伦祥 （2015-058-005、2016-147-11）
2		悬浮物		何雪涛（2014-040-011）
3		化学需氧量		刘燕（2015-058-013）
4		生化需氧量		刘燕（2015-058-013）
5		氨氮(NH ₃ -N)		何雪涛（2014-040-011）
6		动植物油		上官颖（2016-147-01）
7	声	社会噪声		刘颖（2016-147-12）

水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。采样过程中采集 10% 以上比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析，水质监测质控数据分析表如下。

表 5-5 平行双样监测分析表

测定项目	样品总数 (个)	平行双样数 (个)	相对偏差%	规定偏差%	占样品总 数%	评价
------	-------------	--------------	-------	-------	------------	----

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

COD	8	2	0.6	±20	25	合格
BOD ₅	8	2	0.5	±25	25	合格
氨氮	8	2	1.2	±15	25	合格

噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器的精度，气象条件和采样方式等应符合相应的监测标准，声级计在在监测前后用标准发生源进行校准。具体如下表。

表 5-6 噪声仪器校准表

声校准器型号： HS6020		编号：06014092		鉴定证书： 201800007371		有效期： 2018.2.2-2019.2.1	
仪器名称 及型号	仪器编号	监测前校 准时间	校准声级 dB (A)	监测后校 准时间	校准声级 dB (A)	示值误差	评价
AWA6228 型多功能 声级计	202851	2018.3.22	93.8	2018.3.25	93.8	0	合格

表六

验收监测内容：

一、废水监测

1、监测点位、项目及时间频次

该项目废水监测布点、项目、监测时间及频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	生活污水 1#生化处理总排放口	pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油	连续监测 2 天，每天 4 次

二、噪声监测

1、监测点位、项目及时间频率

本项目验收监测厂界噪声的监测项目、点位及频率见表6-2。

表 6-2 噪声监测项目、点位及时间、频率

序号	监测项目	监测点位	监测项目	监测频率
1	社会噪声	沿小区边界布 4 个监测点	等效连续 A 声级	监测 2 天，每天昼夜间各监测 2 次

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

表七

验收监测期间工况记录：

2018 年 3 月 23 日~24 日、5 月 25~26 日验收监测期间，本项目各项环境保护设施均正常投用，小区内噪声源（风机、水泵和柴油发电机等）已开启，满足噪声监测要求。一期 15#楼，二期 4#、5#、13#楼两次验收监测时入住率分别达到 76%和 79%。

表 7-1 主要噪声源

名称	数量	实际开启量	占比
风机	29	22	76%
水泵	3	3	100%
柴油发电机	1	1	100%

验收监测结果：

一、废水监测结果

1、监测结果

废水监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果表

监测位置	监测项目	采样时间	监测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
废水总排口	pH（无量纲）	2018.03.23	7.88	7.89	7.92	7.92	7.90
		2018.03.24	7.89	7.89	7.91	7.93	7.91
	悬浮物（mg/L）	2018.03.23	88	86	82	84	85
		2018.03.24	88	82	84	86	85
	氨氮（mg/L）	2018.03.23	74.0	70.5	74.1	72.7	72.8
		2018.03.24	74.4	70.5	72.2	73.2	72.6
	动植物油类(mg/L)	2018.03.23	4.49	4.36	4.55	4.28	4.42
		2018.03.24	4.80	4.26	4.15	4.42	4.41

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

	化学需氧量(mg/L)	2018.03.23	246	252	238	254	248
		2018.03.24	244	248	241	239	243
	五日生化需氧(mg/L)	2018.03.23	93.4	95.8	95.0	98.4	95.7
		2018.03.24	95.8	91.6	90.8	96.7	93.7

2、监测结论

由表 7-2 可以看出废水中 PH、悬浮物、动植物油类、生化需氧量、化学需氧量的排放均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮不满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级排放标准。

在经过业主单位清掏污水池后，四川众望环保技术咨询有限公司于 2018.5.25~26 再次进行监测，结果如下表 7-3。

表 7-3 废水监测结果表

监测位置	监测项目	采样时间	监测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
废水总排口	pH（无量纲）	2018.05.25	7.72	7.75	7.68	7.74	7.72
		2018.05.26	7.76	7.72	7.75	7.71	7.74
	悬浮物（mg/L）	2018.05.25	54	51	57	53	54
		2018.05.26	55	56	58	54	56
	氨氮（mg/L）	2018.05.25	41.04	42.55	44.88	44.05	43.13
		2018.05.26	39.81	42.41	43.64	42.68	42.14
	动植物油类（mg/L）	2018.05.25	2.17	2.58	2.42	2.3	2.4
		2018.05.26	2.50	2.38	2.34	2.54	2.44
	化学需氧量（mg/L）	2018.05.25	176	181	187	182	182
		2018.05.26	184	180	188	182	184
	五日生化需	2018.05.25	21.0	26.3	32.2	26.9	26.6

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

氧 (mg/L)	2018.05.26	21.6	30.2	35.4	34.8	30.5
----------	------------	------	------	------	------	------

由表 7-3 可以看出废水中 PH、悬浮物、动植物油类、生化需氧量、化学需氧量的排放均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级排放标准。

二、社会噪声监测结果

1、监测结果

噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果表 单位：dB (A)

监测点 位	监测位置	2018.03.23				2018.03.24			
		昼间		夜间		昼间		夜间	
1#	北边界外 1m 处	57.5	56.3	48.2	41.4	55.5	56.7	45.1	41.0
2#	东边界外 1m 处	57.4	57.4	45.8	41.6	56.9	58.7	46.8	40.9
3#	南边界外 1m 处	56.9	57.1	47.2	41.6	57.6	56.6	44.4	41.8
4#	西边界外 1m 处	57.5	58.3	47.4	40.9	57.9	57.5	43.6	40.2

2、监测结论

监测结果表明，项目噪声排放符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准。

表八

验收监测结论：

一、环保设施调试运行效果

污染物排放监测结果

验收监测期间废水中 PH、悬浮物、动植物油类、生化需氧量、化学需氧量的排放均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级排放标准；项目噪声排放符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准。

项目噪声具体治理情况总结：设备运行噪声采取选用低噪声的设备，减震，机房墙体隔声，安装消声器的降噪措施；对商业店铺采取了隔声降噪措施并严格管理和认真落实管理措施的情况下，营业噪声可得到有效控制，实现达标排放；项目范围内设置机动车禁鸣标志，地下车库出入口与附近居民楼距离大于 10m，车库出入口斜坡上方应封顶，出入口侧墙及顶部应作吸声处理，以减少地下车库出入口的车辆噪声影响；加强对进出项目小区内车辆的管理；项目区内禁鸣喇叭，尽量减少机动车频繁启运和怠速，规范停车场的停车秩序等措施，有效降低车辆噪声 10~15 分贝，再加上项目区内广植乔木，有效降低车辆噪声，实现达标排放；生活娱乐噪声产生于项目内住户的日常生活过程中，加强管理，禁止喧哗吵闹，严禁音响噪声，避免影响居民正常工作与生活。

关于施工期噪声治理

①根据环保噪声标准（分贝）日夜要求的不同，合理协调安排施工分项的施工时间，将容易产生噪音污染的分项如现场沙浆搅拌安排在白天施工，避免噪音扰民。

②夜间施工不得超过 22 时，在中考和高考期间放弃夜间施工。

③夜间模板施工时，严格控制产生过大声响。

④土方开挖夜间施工必须控制机械噪音和车辆鸣笛，以减少噪音。

⑤施工现场围墙设置按照公司 CI 要求，尽可能达到隔挡和减噪要求。

⑥手持电动工具或切割器具应尽量在封闭的区域内使用，夜间使用时，应选择远离居民住宅的区域，并使临界噪声达标。

⑦基坑四周、楼层施工面四周设降噪围挡。

⑧木工棚门窗用隔音材料密闭，夜间 22 点以后噪音大的机械停止使用

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

⑨采用低噪机械、工具，严格执行操作规程、手动工具作业指导书。

项目固废具体实施情况总结：生活垃圾由物业公司袋装收集后清运至垃圾收集点，再由卫生服务公司统一集中清运至市政垃圾站进行无害化处理；预处理池污泥由专业单位进行清掏和运输处理；项目产生的废机油、废油桶及可能产生的废滤芯存储在危废暂存间，由有资质单位回收。

二、环评批复检查

本项目环评及批复文件中对项目提出了具体的要求，检查结果见表 8-1。

表 8-1 环评及批复文件执行情况检查表

项目	环评及批复要求	实际执行情况	备注
1	<p>加强水污染防治工作。严格执行生活污水与生活废水分类收集、污水与雨水分类收集制度。该项目一期施工期日排放生活废水 12m³/d，需配套处理能 12m³/d 生化池一座，二期施工期日排放生活废水 12m³/d，需配套处理能 12m³/d 生化池一座，生活废水经其处理后纳入营运期污水处理系统，进行达标处理后经规范管道排放；生活废水经其处理后纳入营运期污水处理系统，进行达标处理后经规范管道排放；引入配套二级生化污废水处理设施两座、隔油池两座中进行处理后，最终达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后，方可经城市下水管网排放环境——巴河。生化池不得建在主体工程底部，并与主体工程墙体保持不低于 5 米的距离。</p>	<p>项目已采取雨污分流模式；施工期水已采用污水处理措施；现已建成 800m³ 二级生化处理池与隔油池，生化池建设在 1#楼外地面下，与 1#楼墙体距离超过 5m。</p>	<p>现已接入污水管网排入污水处理厂，所以污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级排放标准即可</p>
2	<p>施工期间必须严格执行《建筑施工现场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，采取有效的防治措施，确保达标排放。控制夜间施工，避免在夜间进行高噪声作业，在午休时间 12:00 至 14:00、夜间 22:00 至次日早 6:00 和中高考期间</p>	<p>施工期间严格执行《建筑施工现场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，控制夜间施工，不在夜间进行高噪声作业，在午休与中高考期间无高噪声机械设备施工。施工期间无周围居民投诉。</p>	<p>水泵房上无住户。</p>

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护
验收监测表

	禁止进行高噪声机械设备施工；特殊情况需连续作业的，须报县环保局进行夜间作业审批，并公告周围居民，商砼公司方可提供商品混凝土。		
3	切实执行建设期打围封闭施工，营运期固废防治措施。禁止露天堆放可能产生扬尘污染的水泥、砂石等建筑材料，施工期间在工地出入口配套建设进出车辆凹式洗车槽一座，严禁工程车辆带泥出入工地、建筑垃圾高空抛撒及沿街散落。施工期产生的各类固体废弃物实行分类处理，对可回收的废钢材等进行资源回收或再利用，对不可回收的应及时清运至指定的固废堆码场，禁止随意弃渣。营运期项目区一期在 1#楼西面、17#楼南面、20#楼北面各配套设置 1 座封闭防渗式垃圾收集池(各池容积不小于 10m ³)，二期在 4#楼东面、6#楼北面、10#楼东南面、14#楼西南面各配套设置 1 座封闭防渗式垃圾收集池(各池容积不小于 10m ³)，另设置垃圾分类收集桶若干，用于临时堆放该项目区产生的袋装生活垃圾和商铺生活垃圾。实行分类收集处置，日产日清，不得连续夜间存放，统一运至平昌县城生活垃圾填埋场进行无害化处理；生化池池底污泥进行清掏处置每年至少 1~2 次，采取消毒杀菌措施，防止对环境造成二次污染。	建设期间执行打围封闭施工；建设期露天堆放水泥、砂石时加覆盖减少了扬尘产生；施工期工地出入口建设车辆凹式洗车槽； 施工期固废分类处理，钢材等回收，建渣拉至当地市政管理办公室安排的目的地填埋 ；营运期垃圾每日集中后由环卫部门收集拉走；生化处理池已建立清掏计划，随叫随到清掏；废机油、废油桶及可能产生的废滤芯由有资质单位回收处理。	本项目施工期建渣垃圾产生量 20 立方，填埋量 20 立方，无剩余垃圾。
4	加强油烟等废气污染治理。食堂必须按环境保护的要求，配套安装静电油烟处理装置，规范设置油烟废气升顶烟道，防止废气污染；引入商业餐饮业的单位应安装油烟净化设施，设置专用的独立管道，油烟废气经净化达标后引至楼顶高空排放。同时规范设置生化池通气孔	生化池通气孔和排气升顶管道；柴油发电机自带净化装置，排气处理后经竖井排至楼层顶部高空排放；车库及余热排风口设置合理；未引进高噪声、振动大、废气污染严重项目。	已落实

兆润江山城 A 区一期（15#楼）、二期（4#、5#、13#楼）及地下停车场项目竣工环境保护验收监测表

	和排气升顶管道，确保排气通畅，防止臭气污染。发电设备产生的废气由发电机自带净化装置处理后经竖井排至楼层顶部高空排放，车库及其余热需通过抽排风系统抽至小区边界绿地，排口背离项目朝外排放，排风口高度应达到 2.5m 以上；切实控制商业用房引入项目标准及类别，不得引进高噪声、振动大、废气污染严重项目。		
5	落实项目生态环境修复措施，与周边环境协调。防止地质滑坡、山洪暴发而引发的次生环境灾害发生；加强项目区环境绿化、美化、硬化，确保建成后绿地率达到 35.12%，无裸露植被。	已对周边进行生态修复与绿化，无裸露地表。	/
6	落实项目污染治理资金。逗硬实施经审批的环境影响报告书中所提各项污染及生态环境治理措施，杜绝因项目实施而带来的各种环境污染和安全隐患；雨（污）水管网和污水处理设施等隐蔽工程在覆土之前必须通知我局执法人员现场检查，经检查符合环保要求后方可覆土隐蔽。	污染治理资金，环境影响报告书的各项污染及生态环境治理措施已基本落实；雨（污）水管网和污水处理设施等隐蔽工程在覆土之前经平昌县环保局执法人员现场检查，检查符合环保要求后覆土隐蔽。	/

注 释

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 环评批复
- 附件 3 执行标准函
- 附件 4 监测报告
- 附件 5 部分公参表
- 附件 6 公参统计结果表
- 附件 7 污水接纳证明
- 附件 8 工况证明
- 附件 9 清掏合同
- 附件 10 生活垃圾清运合同
- 附件 11 危废回收协议
- 附件 12 自主验收意见

附图

- 附图 1 项目位置图
- 附图 2 外环境关系图及监测布点图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 平昌县城市总体规划图
- 附图 5 现场照片图及说明
- 附图 6 1 号生化池工程图

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 四川众望安全环保技术咨询有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		平昌县兆润江山城项目 A 区一期 15#楼, 二期 4#、5#、13#楼及地下停车场				项目代码		/		建设地点		四川省巴中市平昌县江口镇金宝新区		
	行业类别 (分类管理名录)		房地产开发经营 K7210		建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区经度纬度		31.5741994,107.0838594				
	设计生产能力		/				实际生产能力		/		环评单位		四川省国环工程咨询有限公司		
	环评文件审批机关		平昌县环境保护局		审批文号		一期平环建[2014]113 号 二期平环建[2014]113 号		环评文件类型		环境影响报告书				
	开工日期		2015 年 7 月			竣工日期		2018 年 3 月			排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		平昌县污染治理工程队		环保设施施工单位		平昌县第三建筑工程有限公司		本工程排污许可证编号		/				
	验收单位		四川众望安全环保技术咨询有限公司				环保设施监测单位		四川众望安全环保技术咨询有限公司		验收监测时工况		75%以上		
	投资总概算(万元)		62000		环保投资总概算(万元)		2189		所占比例%		3.53				
	实际总投资(万元)		28263		实际环保投资(万元)		1007.9		所占比例%		3.57				
	废水治理(万元)		202.15	废气治理(万元)		163	噪声治理(万元)		136	固体废物治理(万元)		6.75	绿化及生态(万元)	484	其它(万元)
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		/			
运营单位		四川兆润房地产开发有限公司			运营单位统一社会信用代码 (或组织机构代码)			/			验收时间		2018 年 8 月		
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			183	500			48.43							
	氨氮			42.64	45			11.28							
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	氮氧化物														
	工业固体废物														
与项目有关的其它特征污染物															

注: 1、排放量增减: (+) 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