

旗滨金銜国际四期项目（2号、3号地块 一期）竣工环境保护阶段性验收监测报告

福建旗滨集团有限公司

二〇二四年九月

建设单位：福建旗滨集团有限公司

法人代表：俞其兵

<p>建设单位：福建旗滨集团有限公司</p> <p>邮编：363400</p> <p>地址：东山县康美镇城垵村联</p> <p>系电话：15880586053</p>	<p>检测单位：漳州海岩环境工程 有限公司</p> <p>邮编：363000</p> <p>地址：福建省漳州市龙文区龙 文北路99号办公楼202室</p> <p>联系电话：0596-2957702</p>
---	--

目录

目录.....	2
1.总论.....	1
2.验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目竣工环境保护验收标准.....	3
2.4 建设项目竣工环境保护验收监测技术规范.....	3
2.5 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	3
3.工程建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	7
3.3 项目用水量及水平衡.....	8
3.4 项目变动情况.....	9
4. 环境保护设施.....	12
4.1 施工期污染物治理/处置措施.....	12
4.2 运营期污染物治理/处置措施.....	13
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	15
5.建设项目环评报告表的主要结论及环境影响评价批复的要求.....	20
5.1 环评结论（摘录）.....	20
5.2 环评批复意见.....	21
6.验收监测评价标准.....	24
6.1 废水排放评价标准.....	24
6.2 废气排放评价标准.....	24
6.3 噪声排放评价标准.....	24
6.4 固体废物污染控制标准.....	24
7.验收监测内容.....	26
8.质量保证及质量控制.....	27
8.1 监测分析方法.....	27

8.2 监测仪器.....	27
8.3 人员资质.....	27
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	27
9.验收监测结果.....	29
9.1 生产工况.....	29
9.2 环境保护设施调试效果.....	29
10.验收监测结论和建议.....	31
10.1 环境保护设施调试效果.....	31
10.2 建议.....	33
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	35
附图 1 旗滨·金鑫国际总平面图.....	错误！未定义书签。
附图 2 总体鸟瞰图.....	错误！未定义书签。
附图 3 项目地理位置图.....	错误！未定义书签。
附图 4 项目周边环境示意图.....	错误！未定义书签。
附图 5 项目监测点位图.....	错误！未定义书签。
附图 6 现场踏勘照片.....	错误！未定义书签。
附图 7 项目平面布置图.....	错误！未定义书签。
附图 8 项目雨污管网图.....	错误！未定义书签。
附件 1 营业执照.....	错误！未定义书签。
附件 2 法人身份证复印件.....	错误！未定义书签。
附件 3 国有土地使用证.....	错误！未定义书签。
附件 4 建设用地规划许可证.....	错误！未定义书签。
附件 5 福建省企业投资备案表.....	错误！未定义书签。
附件 6 环评批复.....	错误！未定义书签。
附件 7 施工许可证.....	错误！未定义书签。
附件 8 工程竣工验收报告.....	错误！未定义书签。
附件 9 城镇污水排入排水管网许可证.....	错误！未定义书签。
附件 10 水土保持行政许可承诺书.....	错误！未定义书签。
附件 11 检测报告.....	错误！未定义书签。

1.总论

旗滨·金銮国际四期项目地处东山县康美镇东沈村西铜公路南侧、金銮大道西侧，为福建旗滨集团有限公司开发建设的，公司营业执照见（附件 1：营业执照、附件 2：法人身份证复印件），该公司于 2012 年 12 月及 2013 年 1 月份办理了土地证，详见（附件 3：国有土地使用证），2012 年 11 月及 2012 年 12 月取得建设用地规划许可证，详见（附件 4：建设用地规划许可证）。旗滨·金銮国际四期项目分为规划新建商品房 54 幢，配套建设店面、车库及其他配套设施，项目总占地面积 117589m²，总建筑面积 248178.12m²，地上建筑面积 235178.12m²，地下建筑面积 13000m²，总户数 2279 户，项目总投资 94000 万元。项目于 2012 年 12 月取得项目备案表，详见（附件 5：福建省企业投资备案表）。由于项目备案时间较早，地块名称与现状有所变动，备案表中项目用地分为 08、10、11、12 号地块，占地面积分别为 69867.06m²、12724m²、18491m²、16507m²，其中 08 号地块为目前的 3 号地块，占地面积 69867m²；10、11、12 号地块为目前的 2 号地块，占地面积 47722m²。

福建旗滨集团有限公司于 2013 年 2 月 29 日委托深圳市宗兴环保科技有限公司编制环境影响报告书，并于 2014 年 3 月 11 日获得东山县环境保护局（现为东山生态环境局）审批（东环审[2014]12 号）（附件 6：环评批复）。

旗滨·金銮国际四期项目用地分为 2 号地块、3 号地块，旗滨·金銮国际总平面图见附图 1。2 号、3 号地块分 4 期开发，本次验收范围为旗滨·金銮国际四期项目 2 号、3 号地块一期，建设内容为 K1~K3#楼、K5~K12#楼、K15~K23#楼、K25~K33#楼、K35~K39#楼、K50~K53#楼、V1~V3#楼、V5~V6#楼，共 9 幢 3F 别墅，总户数 44 户，项目规划布置图见附图 2。

项目于 2022 年 9 月 19 日获得东山县住房和城乡建设局关于旗滨·金銮国际四期项目 3 号地块一期（K23#、K25#-K27#）的施工许可证（编号：350626202209190101）；于 2023 年 1 月 6 日获得东山县住房和城乡建设局关于旗滨·金銮国际四期项目 2 号地块一期（B 幢 K1-K3#、K5#-K7#、M 幢 V1#-V3#、V5#、V6#）的施工许可证（编号：350626202303170101）；于 2023 年 3 月 17 日获得东山县住房和城乡建设局关于旗滨·金銮国际四期项目 3 号地块一期（C 幢 K8#-K11、E 幢 K12#、K15-K17#、F 幢 K18#-K22#、I 幢 K28#-K33#、N 幢 K35#-K38#、

P幢K39#-K53#、K55#)的施工许可证(编号:350626202303170101)(附件7:施工许可证)。旗滨·金銮国际四期项目2号、3号地块一期工程于2022年9月19日开始建设,并于2024年08月15日竣工,并形成旗滨·金銮国际2号3号地块一期工程竣工验收报告(附件8)。

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院第682号令)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)的有关规定,建设单位于2024年09月进行验收自查,根据自查结果,项目不存在重大变动,环境影响报告及其批复的环保措施基本得到落实。

建设单位于2024年09月委托漳州海岩环境工程有限公司对旗滨·金銮国际四期项目(2号、3号地块一期)项目进行验收监测,漳州海岩环境工程有限公司采样人员于2024年09月5日~6日对本项目进行采样监测。

通过对工程现场踏勘和资料收集,项目于2024年09月编制完成《旗滨金銮国际四期项目(2号、3号地块一期)竣工环境保护阶段性验收监测报告》,对项目建设内容:K1~K3#楼、K5~K12#楼、K15~K23#楼、K25~K33#楼、K35~K39#楼、K50~K53#楼、V1~V3楼、V5~V6楼进行验收,以作为项目竣工环境保护阶段性验收依据。

2.验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年）；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年）；
- (2) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》，环境保护部，2017年10月；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年）；
- (4) 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年）。
- (5) 关于印发《建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点》的通知（2015年12月31日）；
- (6) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）。

2.3 建设项目竣工环境保护验收标准

- (1) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (2) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
- (3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (4) 《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单。

2.4 建设项目竣工环境保护验收监测技术规范

- (1) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008。

2.5 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- (1) 《福建旗滨集团有限公司旗滨·金鑫国际四期项目环境影响报告书》及

其审批部门审批决定，2014年3月11日，东环审[2014]12号，东山县环境保护局
(现为东山生态环境局)。

3.工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

旗滨·金銓国际四期项目位于漳州市东山县康美镇西铜公路东南侧、金銓大道西侧。2号、3号地块一期位于旗滨·金銓国际四期项目南侧，具体位置见附图3，周边环境示意图见附图4。

3.1.2 平面布置

(1) 总平面布局

基地与南北朝形成一定的角度，在本次规划中住宅单元基本为南北向布置，总体布局以中心庭院为核心建筑采用错落式的组合，形成丰富而灵活的空间变化，打破兵营式的单调刻板，组团结构清晰、序列严谨有机，富有规律性和机理性，显得活泼多姿、富有变化。错落的布局方式确保大多数住户拥有更好的景观面。

项目2号、3号地块用地为I型，规划布局采用“中央公园”模式，沿外围设置交通主路，18F和33F的高层住宅形成两个相对独立的大型组团，组团间以中心绿带联系为一个整体，水系和景观步道与一二期现有结构完美衔接，均匀串联起各主要公共空间和各个居住组团，体现较好的整体性、连续性和均好性。建筑单体以点式为主，辅以少量板式高层，建筑高度从南向北形成逐步抬高的格局，使住户拥有更多采光面和景观视野，以满足大多数楼栋的观海需求。

分期建设：为适应开发的有序进行，有效引导小区的形成，根据总体布局按组团自南而北分四期开发，辅以相对开放的公共配套设施，可使每一个阶段的开发相互促动，同时保证每个组团建成后的形象完整性。

(2) 交通组织

本地块位置极佳，交通车流主要方向是东侧的城市主干道金銓大道、南侧的城市主干道环岛路与北侧的主干道西铜公路，一期规划在东侧金銓路设置主入口，南侧环岛路设置次入口以满足内部交通需求，本次规划中在北侧西铜公路设置二期主入口，在东北侧金銓路设置次入口以满足内部交通需求，小区内通过环形的小区级主干道，把二期、2、3号地块各个组团联成一体，并与一期道路紧密衔接形成完整的道路体系，中央花园辅以视野开阔的景观步行系统（紧急时作为消防道路），形成合理的人车分流交通组织方式。

（3）静态交通设施

1、机动车停车场

停车采用地面与地下结合方式，地面停车利用景观视线阴面，作路边露天机动车生态停车场，环路旁建筑退缩地带及住宅的山墙位置可设部分分散的室外临时停车空间，充分利用消极空间。地下停车结合人防、高层建筑的地下室作地下停车库。

2、非机动车停放停放位置有两种：一是利用住宅底层的局部架空部分；二是高层地下室空间。

3、2#地块机动车数量按 0.5 车位/户，非机动车按 1.5 辆/户。道路断面：小区主路的断面宽为 6 米；各组团的内部环状车道或宅前路（兼作消防车道）的断面宽度为 4 米；散步道平均宽度 1.5 米，除满足必要的交通功能外，为居民提供康体、赏景和游的需要。

（4）绿化景观系统

1、绿化景观体系主要有两方面：一是小区周围景观的借景；二是小区内部绿化景观。外向景观考虑小区的南面与东面的无敌海景，小区住宅布局南低北高，并通过总平住宅单体的布局的穿插交错，避免视线的遮挡，创造最大视野的优美景观视线。内部采用中央公园模式，以打造五星级酒店的手法进行内部造景，通过特色休闲亭廊、小型浅水系、步行景观带、疏林草坪、景观小品、园灯等园艺设施，安排多样化的使用功能，满足不同年龄层次居民的需要，也使邻里交往更加自然，给住户提供一个“五星级的家”。小区北向主入口作为2、3号地块的主要门户结合运动主题综合楼形成入口景观主轴，浓郁的度假气息为每个进入小区的人留下最深刻的印象。

2、闹静区分、富于对比，各组团内的水系绿化走廊则曲径延，流露休闲的居住气息。空间丰富、节奏感强;沿各步行水系景观主轴的空间开合有序、富于变化，步移景异，以丰富的景观序列构成令人赏心悦目的景观长廊。

3、景观与健康度假主题功能并重的复合绿地空间:考虑到项目的客户以度假为主，因此在中央公园着重打造度假环境，创造优美的亚热带度假氛围，提倡健康养生度假理念，通过特色植物的设置、儿童游戏场及运动休闲设施的配备，为住户提供乐活的家园;区内主要开阔绿地空间及架空绿化既是入户通行或康体活动的功能空间，又是舒适宜人的景观点，在用地有限条件下发挥复合效能和经济性。

旗滨·金銮国际四期项目2号、3号地块一期工程于2022年09月19日开始建设，

并于2024年08月15日竣工，项目总平面布置图见附图7。本次验收内容经济技术指标见表3-1、表3-2。

表 3-1 旗滨·金銮国际 2 号地块一期建设内容一览表

项目		数值	单位
用地面积		5879.07	m ²
其中	实际建筑用地面积	5408.60	m ²
	环岛路占地面积	470.47	m ²
总建筑面积		5386.30	m ²
计容建筑面积（低层住宅）		3782.00	m ²
不计容建筑面积（地下室）		1604.30	m ²
容积率		0.64	-
建筑占地面积		1535.58	m ²
绿地面积		722.46	m ²
总户数（>150m ³ 户型）		11	户
机动车停车位		11	辆
其中	车库机动车停车位	11	辆
	地面机动车停车位	0	辆
非机动车停车位（车库）		17	辆（m ² ）

表 3-2 旗滨·金銮国际 2 号地块一期建设内容一览表

项目		数值	单位
用地面积		15715.36	m ²
其中	实际建筑用地面积	13758.34	m ²
	环岛路占地面积	1957.02	m ²
总建筑面积		14788.97	m ²
计容建筑面积（低层住宅）		10566.68	m ²
不计容建筑面积（地下室）		4222.29	m ²
容积率		0.67	-
建筑占地面积		4227.19	m ²
绿地面积		876.02	m ²
总户数（>150m ³ 户型）		33	户
机动车停车位		33	辆
其中	车库机动车停车位	33	辆
	地面机动车停车位	0	辆
非机动车停车位（车库）		33	辆（m ² ）

3.2 建设内容

3.2.1 项目组成及建设内容

本项目组成及建设内容详见表 3-3。

表 3-3 项目本次验收建设内容与环评情况一览表

工程性质	环评建设内容	本次验收内容	备注
建设名称	旗滨·金銮国际四期项目	旗滨·金銮国际四期项目（2号、3号地块一期）	阶段性验收
建设单位	福建旗滨集团有限公司	福建旗滨集团有限公司	不变
建设地点	东山县康美镇东沈村西铜公路南侧、金	东山县康美镇东沈村西铜公路南侧、	

	釜大道西侧	金釜大道西侧	
项目总投资	94000 万元	4796.2427	
环保投资	2590.23 万元	687 万元	
主体工程	4~6F 多层住宅楼及 18F 高层住宅楼，其中 4F 住宅楼 26 栋，6F 住宅楼 17 栋，18F 住宅楼 11 栋	K1~K3#楼、K5~K12#楼、K15~K23#楼、K25~K33#楼、K35~K39#楼、K50~K53#楼、V1~V3 楼、V5~V6 楼，共 9 幢 3F 别墅	阶段性验收
公建配套设施建设	配套商业、物业管理、变配电室等（本项目不设置社区卫生服务站、公厕、垃圾中转站等）	2 号、3 号地块一期暂未配套商业、物业管理、变配电室等	
户数	2279	44	
停车位	1324	44	
环保工程	项目运营后所产生的生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后排入南侧新环岛路市政管网。	项目生活污水经化粪池处理后接入一期污水管道，经一期污水排放口接入市政管网纳入东山长山尾污水处理厂处理。污水排放执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准。	项目周边雨水管网已铺设完成，生活污水纳入市政管网处理
	废气：厨房燃料采用天然气、电能等清洁能源；	废气：厨房燃料采用天然气、电能等清洁能源；	不变
	噪声：柴油发电机组、风机、电梯等购买国内外低噪声设备	主要为社会生活噪声、车辆噪声	阶段性验收，未配备备用发电机
	固废：小区内设置垃圾桶收集垃圾，由环卫部门收集后运往康美镇中转站，再转运至县垃圾无害化处理厂进行处理。	固废：小区内设置垃圾收集点，由环卫部门收集后运往康美镇中转站，再转运至县垃圾无害化处理厂进行处理。	不变
	绿化：52915.05m ²	绿地：1598.48m ²	阶段性验收

3.3 项目用水量及水平衡

本项目主要针对 2 号、3 号地块一期（K1~K3#楼、K5~K12#楼、K15~K23#楼、K25~K33#楼、K35~K39#楼、K50~K53#楼、V1~V3 楼、V5~V6 楼）进行验收，项目用水主要为生活用水，项目目前尚未入住，暂无废水产生。

本项目供水从市政给水管网接入小区，经水泵房向住宅供水，2 号、3 号地块一期（K1~K3#楼、K5~K12#楼、K15~K23#楼、K25~K33#楼、K35~K39#楼、K50~K53#楼、V1~V3 楼、V5~V6 楼）住户共有 44 户，住户约为 132 人；待项目入住后项目各类废水产生量、主要污染物等情况详见表 3-4。项目水平衡图详见图 3-1。

表 3-4 项目废水量一览表

序号	用水部门	用水量 (m ³ /d)	日排水量 (m ³ /d)	治理措施
1	生活用水	23.76	19.008	项目生活污水经化粪池处理后接入一期污水管道，经一期污水排放口接入市政管网纳入东山长山尾污水处理厂处理
2	绿化用水	3.20	/	全部蒸发吸收
	合计	26.96	19.008	

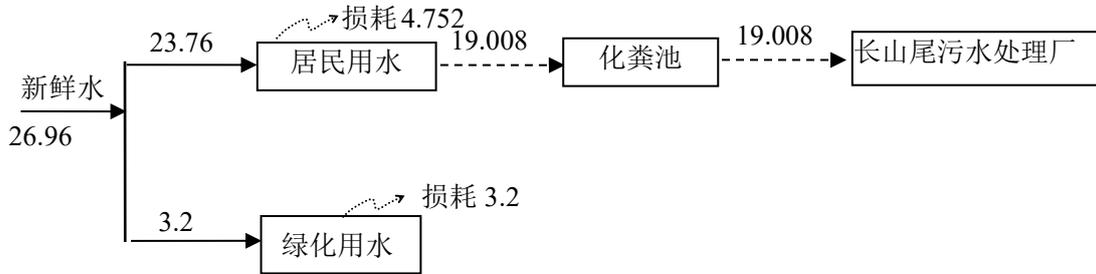


图 3-1 项目水平衡图 (单位: m³/d)

3.4 项目变动情况

3.4.1 项目环评及批复要求落实情况

本项目主要针对 2 号、3 号地块一期进行验收，验收内容主要为：K1~K3#楼、K5~K12#楼、K15~K23#楼、K25~K33#楼、K35~K39#楼、K50~K53#楼、V1~V3 楼、V5~V6 楼。项目环评批复及现有实际情况详见表 3-4。

表 3-5 项目环评批复及现有实际情况一览表

类别	环评及其批复情况	本次验收执行情况	备注
建设内容 (地点、规模、性质等)	项目总用地面积约117589m ² ，容积率为2.0，建筑密度29.67%，绿地率45.0%，总建筑面积约248178.12 m ² ，地上总建筑面积约235178.12m ² ，地下室面积13000m ² ，住宅总户数2279户，非机动车停车位2842个，机动车停车位1324个。	本次验收内容为旗滨·金銮国际四期项目 2 号、3 号地块一期。2 号地块一期用地面积为 5879.07m ² ，容积率为 0.64，绿地面积为 722.46m ² ，总建筑面积 5386.30m ² ，地下室面积 1604.30m ² ，住宅总户数为 11 户，机动停车位 11 个，非机动车停车位 17 个；3 号地块一期用地面积为 15715.36m ² ，容积率为 0.67，绿地面积为 876.02m ² ，总建筑面积为 14788.97m ² ，地下室面积为 4222.29m ² ，住宅总户数为 33 户，机动停车位为 33 个，非机动车停车位 33 个。	阶段性验收
运营 期污 染防 治设	项目建成后产生的生活污水应做好收集、处置和回收利用工作，近期生活污水须配套污水处理设施，经处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 一级排放标准后	本次验收内容为旗滨·金銮国际四期项目 2 号、3 号地块一期。本项目室内生活排水采用污、废水合流排放系统，地面及以上楼层采用重力排放，地下部分采用压	不变

类别	环评及其批复情况	本次验收执行情况	备注
施和措施	排入东赤港。总量控制要求如下： COD _{Cr} ≤42.18t/a、氨氮≤6.32t/a（近期污染物总量应向我局申请）；远期待市政污水管网建成后，生活污水经处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996表4三级排放标准后接入市政污水管网，进入污水处理厂处理。	力流排水。污水经化粪池初步处理接入一期污水管道，经一期污水排放口接入市政管网纳入东山长山尾污水处理厂处理。 屋面雨水采用有组织的管道排放形式，经雨水斗收集后排至室外雨水管网；道路边设置雨水口收集地面雨水，就近排入市政雨水管网。	
废气	小区内厨房油烟经油烟机处理后再经竖向专用烟道于屋顶集中排放，油烟排放执行GB18483-2001《餐饮业油烟排放标准》；发电机房燃油废气须经内置管道竖井引至顶楼屋面排放，排放口朝向避开周边敏感目标；地下车库应采用机械排风系统（换气次数6次/小时），排放口应高出地面3米；项目垃圾收集点的进出口应设置在人群较少进出的位置，做好垃圾收集点的卫生，污水处理站周围加强绿化，防止恶臭气体对居民的影响。	本次验收内容为旗滨·金銮国际四期项目2号、3号地块一期。废气污染源主要天然气燃烧废气和厨房油烟、机动车尾气、垃圾收集点恶臭。 ①天然气燃烧废气和厨房油烟 项目采用管道天然气(LNG)为燃料，在燃烧过程后的大气污染物主要是NO _x 、SO ₂ 、烟尘。天然气燃烧废气及厨房油烟通过各住户油烟过滤净化装置处理后排放。 ②机动车尾气 本项目地下车库机动车总停车位44个，主要为地面车库停车。机动车尾气无组织排放，通过生态绿化，种植树木，草皮等减少尾气对环境的影响。 ③垃圾收集恶臭 生活垃圾的恶臭气体是多组分、低浓度化学物质形成的混合物，其主要成分为氨和硫化氢。项目没有设置垃圾中转站，在2号地块一期、3号地块一期各设一个垃圾收集点，垃圾日产日清，且四周做好绿化措施，采用乔木、灌木相结合的方式，采取上述措施后，本项目不会对周围环境产生明显的不利影响。	本项目为阶段性验收，验收内容主要为2号、3号好地块一期，9幢3F别墅，共44户
噪声	营运期项目东、西、南侧场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准限值，临西铜公路一侧执行4类标准。	社会生活噪声：经距离衰减、墙壁隔音后，基本不会对居民的日常起居生活造成大影响。 车辆噪声：项目区运营期间通过禁止小区内鸣喇叭、进行车辆限速行驶，且区内的绿化建设能有效降低车辆噪声。	不变
固体废物	该项目运营期产生的生活垃圾应设置垃圾收集装置，生活垃圾集中收集后统一交由环卫部门清运处理；污水站污泥应定期清理，及时清运；厨房垃圾、废泔水和废油脂应集中	在2号地块一期、3号地块一期各设一个垃圾收集点，对各类固体废物做到分类收集、妥善处置。 生活垃圾由环卫部门清运处理，做到日产日清。	不变

类别	环评及其批复情况	本次验收执行情况	备注
	收集后全部综合利用。		
其他	按国家要求做好“旗滨·金盞国际四期项目”内外绿化美化工作	绿化面积为1598.48m ²	阶段性验收
	商业店面若引入餐饮业或产生噪声污染的娱乐场所等污染项目，应按规定报我局批准后方可开工建设和运营	未引入商业店面	阶段性验收

3.4.2 项目变动情况及其结论

本次验收项目实际建设与环评基本一致，根据《中华人民共和国环境影响评价法》中第二十四条中“建设项目的环评文件经批准后，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的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”对于重大变动的界定，本项目不存在重大的变动，项目环评报告书的环保措施基本得到落实，有关环保设施已建成并投入正常使用。

4. 环境保护设施

4.1 施工期污染物治理/处置措施

4.1.1 施工期土石方平衡及流向

本项目土石方总挖方 22368.10m³,总填方 22151.60m³(含表土回覆 6521.40m³),填方合理利用挖方,余方 216.50m³用作后期绿化使用的种植改良土,详见图 4-1。

项目	挖方	填方	余方
基础建设	5278.36	2051.48	
管线工程	11263.5	10956.91	
基坑开挖	5826.24	2621.81	
表土		6521.4	
合计	22368.1	22151.6	216.5

图 4-1 土石方平衡图

4.1.2 施工期环保执行情况

项目施工期环保措施落实情况详见表 4-1。

表 4-1 施工期环保措施落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	备注
<p>1.科学安排施工，确保建筑施工场界噪声排放控制在限值内。禁止在夜间和午间进行高噪声施工作业，以防止建筑噪声对周围居民正常生活、工作造成影响。若需连续作业应报我局批准后方可实施。</p> <p>2.施工期建筑垃圾和砂土运输车辆及途经道路应进行喷洒水分，以减轻沿途尘土飞扬污染环境。</p> <p>3.加强施工期环境保护管理，落实各项生态保护和污染防治措施，及时做好场地平整和植被恢复，严格落实防止水土流失的措施。</p>	<p>(1) 项目施工期已按要求采取围墙阻隔（围墙高度高于 1.8m）、洒水降尘，建筑垃圾及弃土及时回填处理、清运等措施减少施工扬尘对周边环境的影响。</p> <p>(2) 进出施工场地的物料、渣土、垃圾运输车辆，装载的物料、垃圾、渣土高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖且遮住槽帮上沿以下 15cm，保证物料、渣土、垃圾等不露出，减少施工扬尘对周边环境的影响。</p> <p>(2) 项目施工期已按要求采用符合国家标准环保型室内装饰和装修材料。</p> <p>(3) 项目施工场地设置洗车台，沉淀池，施工期的洗车废水、施工场地机械设备清洗废水及车辆清洗废水、场地雨水经沉淀池沉淀后用于场地洒水降尘或回用于施工期用水；生活污水经简易化粪池处理后排入市政污水管网。</p> <p>(4) 合理安排施工计划，严格执行《建筑施工现场界噪声限值》（GB12523-2011）标准，午间（12:00-14:00）和夜间（22:00~次日晨 6:00）禁止夜间进行高噪声施工作业。选用低噪声施工设备，合理安排施工机械设备，将施工机械尽量安排在项目内部，远离居民住宅，同时在机械设备旁树立临时声屏障等。为了避免对施工期运输车辆对周边敏感点的影响，项目运输车辆在途经居民区、办公区等敏感目标时应禁止鸣喇叭，同时施工管理部门应合理安排，使物料的运输尽量避开在休息时间经过环境敏感目标，以减小车辆噪声对沿途敏感目标的影响。</p> <p>(5) 项目施工期建筑废料尽量回收有用材料或作为填方使用，不能利用的运至专用垃圾填埋场处置；施工人员的生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运处置。</p> <p>项目施工期已过，无施工期环境影响遗留问题。</p>	<p>符合环评批复要求</p>

4.2 运营期污染物治理/处置措施

4.2.1 废水

项目运营期废水主要来源于居民生活污水，污染物主要为 BOD₅、COD、氨氮、SS 等。

项目用水主要包括住宅用水、绿化用水。旗滨·金銮国际四期项目（2 号、3 号

地块一期) 住户共有 44 户, 住户约为 132 人。本项目各类废水产生量、主要污染物等情况详见表 4-1。

2 号、3 号地块一期共设置 3 个化粪池, 容积分为为 6m³、9m³、12m³, 化粪池合计 27m³, 化粪池位置详见附图 8。本项目所在区域为东山长山尾污水处理厂服务范围, 周边已铺设了自来水给水管道和城市污水排放管, 本项目区域雨水、污水管网已建设完成, 且已按照市政管道连接的相关规范连接。本项目生活污水经化粪池处理后接入一期污水管道, 经一期污水排放口接入市政管网; 雨水经管道收集后接入市政管网, 排水证明见附件 9。

表 4-1 项目废水污染物种类及基本情况一览表

序号	用水部门	用水类别	污染物种类	用水量 (m ³ /d)	日排水量 (m ³ /d)	排放方式	治理措施
1	住宅用水	生活用水	SS、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、动植物油、氨氮、总磷、动植物油	23.76	19.008	连续	化粪池处理后接入一期污水管网, 经一期污水排放口接入市政管网纳入长山尾污水处理厂处理
3	绿化用水	/	/	3.20	/	/	蒸发损耗
合计				26.96	19.008	/	

4.2.2 废气

运营期大气污染源主要有天然气燃烧废气和厨房油烟、机动车尾气、垃圾收集点恶臭。

(1) 天然气燃烧废气和厨房油烟

项目采用管道天然气 (LNG) 为燃料, 在燃烧过程后的大气污染物主要是 NO₂、SO₂、烟尘。本次验收为 9 幢别墅, 未设置竖向专用烟道, 天然气燃烧废气及厨房油烟通过各住户油烟过滤净化装置处理后无组织排放。

(2) 机动车尾气

本项目地下车库机动车总停车位 44 个, 主要为地面车库停车。机动车尾气无组织排放, 通过生态绿化, 种植树木, 草皮等减少尾气对环境的影响。

(3) 垃圾收集恶臭

生活垃圾的恶臭气体是多组分、低浓度化学物质形成的混合物，其主要成分为氨和硫化氢。项目没有设置垃圾中转站，在 2 号地块一期、3 号地块一期各设一个垃圾收集点，垃圾日产日清，且四周做好绿化措施，采用乔木、灌木相结合的方式，采取上述措施后，本项目不会对周围环境产生明显的不利影响。

4.2.3 噪声

项目运营期间噪声主要为社会生活噪声、车辆噪声。

(1) 社会生活噪声

项目建成后社会生活噪声为居民生活噪声。该部分噪声经距离、绿化衰减，墙壁隔音后，基本不会对居民的日常起居生活造成大影响。

(2) 车辆噪声

项目建成后进出小区的汽车行驶、鸣笛等过程中会产生间歇性的交通噪声。项目运营期间通过禁止小区内鸣喇叭、进行车辆限速行驶，且区内的绿化建设能有效降低车辆噪声。

4.2.4 固体废物

项目运营期间主要的固废主要为居民生活垃圾，居民生活垃圾通过集中收集后委托环卫部门统一处理。项目没有设置垃圾中转站，在 2 号地块一期、3 号地块一期各设一个垃圾收集点，对各类固体废物做到分类收集、妥善处置。生活垃圾做到日产日清，由环卫部门统一清运处理。项目固体废物及时处理处置后对周围环境的影响很小。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资

项目实际总投资额为 4796.2427 万元，实际环保投资 687 万元，实际环保投资占实际工程总投资的 14.32%。本项目环保投资见表 4-2。

表 4-2 项目环保投资一览表

	分类	环保措施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
施 工 期	一、施工扬尘防治措施	施工场界设置围墙	20	15
		材料运输及堆放时设篷盖	7	4
		粉状材料(如水泥)设专用库房	5	4

		冲洗运输车辆装置	4	2
		施工场地洒水抑尘、清扫	8	4
	二、施工噪声防治措施	临时隔声屏	25	15
	三、施工废水防治措施	施工废水隔油池、沉淀池	5	4
	四、施工固废防治措施	施工区设垃圾桶或垃圾坑	2	1
		及时清运施工垃圾及施工人员生活垃圾	6	2
	五、水土流失防治措施	修建沉砂池、排水沟、植物措施等	1993.23	423
	六、监理	施工期监理	25	29
	合计		2100.23	503
运营期	一、生活废水防治措施	排水实行雨污分流，设置化粪池、隔油池及污水管网（污水处理站投资不包括在本项目投资内）	50	6
	二、生活垃圾防治措施	生活垃圾的收集、清运设施	25	3
	三、噪声防治措施	对备用发电机、加压泵、风机等采取降噪隔振措施及运行费用、隔声窗	60	/
	四、大气污染防治措施	发电机废气、地下车库废气治理及运行费用	35	/
	五、环境风险	燃气调压站的可燃气体探测装置	20	5
	六、小区绿化	绿化景观工程	300	170
	合计		490	184

建设单位落实各项环保措施，减轻废水、废气和噪声排放对环境的污染，对保护水体、保护环境有重要意义。

4.3.2“三同时”落实情况

项目三同时落实情况详见表 4-3。

表 4-3 项目环保“三同时”验收要求完成情况一览表

类别	措施名称	主要内容	验收标准	本次验收情况	是否符合
废水	污水处理设施	隔油池、化粪池、二期污水处理站 验收指标：COD、NH3-N 等，监测位置：污水排放口，污水排放口须设置排水监测井	处理后达到 GB8978-1996 表 4 三级标准	本次验收为阶段性验收，验收内容为 2 号、3 号地块一期，主要建设内容为 3 幢 3F 别墅（K1~K3#楼、K5~K12#楼、K15~K23#楼、K25~K33#楼、K35~K39#楼、K50~K53#楼、V1~V3 楼、V5~V6 楼）。项目用水主要包括住宅用水、绿化用水。项目生活污水经化粪池处理后接入一期污水管道，经一期污水排放口接入市政管网纳入东山长山尾污水处理厂处理。污水排放执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准。	符合
	雨污分流	做好小区雨污分流和排污口规范化	小区内实行雨污分流，排污口符合规范化要求。	小区内实行雨污分流，排污口接入市政雨污水接口	符合
废气	地下车库废气	设置机械送、排风系统，换气 6 次/h	小区内环境空气质量满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的一级标准	本次验收为阶段性验收，验收内容主要为：2 号、3 号地块一期，主要建设内容为 3 幢 3F 别墅（K1~K3#楼、K5~K12#楼、K15~K23#楼、K25~K33#楼、K35~K39#楼、K50~K53#楼、V1~V3 楼、V5~V6 楼），未设置商业店面，未设置地下车库，停车主要为地面车库停车。 本次验收项目废气污染源主要为运营期大气污染源主要有天然气燃烧废气和厨房油烟、机动车尾气、垃圾收集点恶臭。 ①天然气燃烧废气和厨房油烟 项目采用管道天然气(LNG)为燃料，在燃烧过程后的大气污染物主要是 NOx、SO2、烟尘。天然气燃烧废气及厨房油烟通过各住户油烟过滤净化装置处理后排放。 ②机动车尾气 本项目地下车库机动车总停车位 44 个，主要为地面车库停车。	符合
	油烟废气	内嵌式家庭厨房油烟竖井、拟引入餐饮业的店面须预留专门的内置式排烟井	饮食业应单独进行项目环评，报环保局审批		
	恶臭	做好垃圾收集点的卫生及四周种植高密度绿化林带	不影响周边居民正常生活		

类别	措施名称	主要内容	验收标准	本次验收情况	是否符合
				<p>机动车尾气无组织排放，通过生态绿化，种植树木，草皮等减少尾气对环境的影响。</p> <p>③垃圾收集恶臭 生活垃圾的恶臭气体是多组分、低浓度化学物质形成的混合物，其主要成分为氨和硫化氢。项目没有设置垃圾中转站，在2号地块一期、3号地块一期各设一个垃圾收集点，垃圾日产日清，且四周做好绿化措施，采用乔木、灌木相结合的方式，采取上述措施后，本项目不会对周围环境产生明显的不利影响。</p>	
噪声	隔音降噪措施	<p>临西铜公路一侧第一排住宅楼临路一侧安装通风隔声窗</p> <p>柴油发电机、水泵、风机等设备安装减振设施，设备间、电梯机房采用声学材料隔声</p>	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类、4类	<p>本次验收为阶段性验收，验收内容主要为：2号、3号地块一期，主要建设内容为3幢3F别墅（K1~K3#楼、K5~K12#楼、K15~K23#楼、K25~K33#楼、K35~K39#楼、K50~K53#楼、V1~V3楼、V5~V6楼），未配电机房，未设置备用发动机。</p> <p>本验收项目运营期间噪声主要为社会生活噪声、车辆噪声。项目在建筑物周围进行绿化；通过禁止小区内鸣喇叭、进行车辆限速行驶等措施进行降噪。</p> <p>根据2024年9月5日~6日两日的边界噪声监测结果，项目北、东、西三侧边界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准限值，南侧边界临环岛公路满足4类标准。</p>	符合
	限速禁鸣标志	地下车库出入口、小区内设置限速禁鸣标志			
固废	生活垃圾	设置垃圾箱，垃圾分类收集，由当地的环卫部门统一收集后处理	卫生填埋	<p>项目运营期间主要的固废主要为居民生活垃圾，居民生活垃圾通过集中收集后委托环卫部门统一处理。项目没有设置垃圾中转站，在2号地块一期、3号地块一期各设一个垃圾收集点，对各类固体废物做到分类收集、妥善处置。生活垃圾做到日产日清，由环卫部门统一清运处理。项目固体废物及时处理处置后对周围环境的影响很小。</p>	符合
生态	绿化系统建设	地块绿化率符合有关部门要求		本次为阶段性验收，绿化面积为1598.48m ²	符合

类别	措施名称	主要内容	验收标准	本次验收情况	是否符合
水保	水保防护	项目水土保持报告相关要求		项目已按水土保持相关要求编制水土保持方案报告表并完成备案，备案编号为：东水保（2024）1号，详见附件10	符合
环境管理	成立小区物业管理办公室，设专职环保绿化管理人员、清洁员			设置专门的小区物业管理，设置专人负责向区内绿化管理及项目区清洁	符合
	环境保护措施与设施、环境管理规章制度、建档等			环保措施、设施等建立档案	符合

5.建设项目环评报告表的主要结论及环境影响评价批复的要求

5.1 环评结论（摘录）

项目环评内容摘录详见表 5-1。

表 5-1 环评内容摘录一览表

类别	评价结论
工程概况	<p>该项目地处东山县康美镇东沈村西铜公路南侧、金銮大道西侧，由福建旗滨集团有限公司投资建设，拟开发建设住宅楼及配套商业。项目总占地面积 117589m²，总建筑面积 248178.12m²，地上计容总建筑面积 235178.12m²，地下总建筑面积 13000m²，项目总投资 94000 万元，容积率 2.0，绿化率 45%，建筑密度 29.67%。项目由商品房、配套建设店面、车库及其他配套设施组成。项目总户数 2279 户，地下总停车位个 1170 个。</p>
废水	<p>①施工期：项目施工期废水主要有施工生产废水和施工人员生活污水。施工期应加强管理，生产废水经简易沉淀隔油处理设施处理后循环使用，不外排；本项目施工人员产生的生活污水利用当地民房现有化粪池等消解处理后用于附近农田灌溉，对东赤港、金銮湾影响不大。</p> <p>②运营期：近期，二期地块污水处理采用预处理、厌氧—好氧生化、物化、消毒等方法处理，经处理后废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的一级标准后排入东赤港。远期待市政污水管网完善后，项目产生的生活污水经市政污水管网纳入市政污水处理厂处理达标排放。</p>
废气	<p>①施工期：施工期施工扬尘、道路运输扬尘、装修废气及机械设备燃油烟气将对周边环境空气造成影响，特别是施工地点 100m 范围以内的影响较大。</p> <p>工程施工时，周边 200m 范围内的敏感目标将受项目扬尘直接影响较大。旗滨·金銮国际（一~三期）、东沈村、金銮湾公馆·浪琴湾位于主导风向的上风向及侧风向，受影响相对较小，项目下风向近距离范围内目前没有敏感目标，受到的影响较小，但扬尘随风飘扬，可能影响远距离范围内敏感目标。</p> <p>施工扬尘、道路扬尘等经妥善处理，可得到一定的削减，减少其对周边敏感目标的影响。施工活动是阶段性的，施工结束后其影响也将消失。</p> <p>②运营期：项目运营期大气污染源有油烟、柴油发电机尾气和地下停车场尾气等。居民厨房油烟经家庭抽油烟机处理后，通过专用油烟通道排放后对大气环境影响较小，若商业引入饮食类，应采取抽油烟机处理达标后通过专用烟道排放；地下车库排气管道设置，应注意避开居民窗户和行人通道，排气口应朝向绿化带，且应高于地面 3m 以上排放，则对环境空气影响较小；柴油发电机组排放废气由于使用时间短，且排放量小，对周边大气环境影响较小，应采用专用烟道引至楼顶排放，对环境的影响较小；垃圾收集点做好清洁工作，垃圾及时清运并进行灭菌工作。</p> <p>项目周边外环境污染源主要是汽车尾气，汽车尾气对本项目的影响较小。项目周边无大型废气排放源，受周边环废气影响较小。</p>
噪声	<p>①施工期：由预测结果可知，施工噪声对周围声环境和环境敏感点影响较大。昼夜噪声均超标，昼间达标距离为 67.3m，夜间达标距离为 378m。施工单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）中的有关规定，尽可能采取有效的减噪措施，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，如合理安排施工进度，靠近东侧的建筑先施工，在敏感目标一侧施工时，应在相应边界设置临时声屏障，将施工噪声影响降至最低。施工期的噪声是暂时的，间歇性的，随着施工活动的结束，施工噪声也就随着消失。</p> <p>②运营期：项目主要声环境污染源为风机、柴油发电机、电梯电机等机械设备运行噪声，社会生活噪声，小区汽车噪声等。各类噪声经妥善治理后对区内及周边声环境影响较小。</p> <p>外部噪声源主要是交通噪声，项目建成后，周边道路对项目噪声有一定的影响，建设单位应采取合理的噪声治理措施，尽量减小交通噪声对本项目片区的影响，使小</p>

类别	评价结论
	区内满足噪声标准要求。
固体废物	<p>①施工期：施工人员的生活垃圾集中收集后委托环卫部门及时清运，并进行综合利用。施工建筑垃圾要求建设单位和施工单位按照有关规定首先向环卫部门提出申请，并根据指定地点、运输路线、时间运行处置。固体废弃物经妥善的处理后，对周围环境的影响较小，并随着施工的结束而结束。</p> <p>②运营期：生活垃圾分类收集、日产日清，由环卫部门统一清运处理。</p> <p>本项目固体废物做到了综合利用，合理安全处置，对周围环境的影响较小。</p>
总结论	综上所述，福建旗滨集团有限公司投资建设的旗滨·金鑫国际四期项目符合国家产业政策，选址符合东山县土地利用总体规划，项目建设能与周边环境相容，项目的开发建设得到当地多数公众的支持，具有良好的经济效益和较好的社会效益。项目建设期、运营期按照相关法律法规要求，严格控制污染物排放总量，认真执行建设项目“三同时”制度，使各项环保治理措施得以落实，加强管理，确保各污染物达标排放，同时加强风险防范措施和环境安全管理。从环境保护角度论证，项目的开发建设是可行的。

5.2 环评批复意见

福建旗滨集团有限公司：

你公司报送的由深圳市宗兴环保科技有限公司编制的《福建旗滨集团有限公司旗滨·金鑫国际四期项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)和要求审批的报告收悉。经组织专家审查，同意“报告书”编列的建设内容。批复如下一、原则同意专家审查意见。根据环评结论，项目符合国家产业政策，在落实报告书提出的各项环保对策措施的前提下，同意福建旗滨集团有限公司在东山县康美镇东沈村西铜公路南侧、金鑫大道西侧(东国用(2012)第 T05672 号、东国用(2012)第 T05676 号)建设旗滨·金鑫国际四期项目:项目总用地面积约 117589m²，容积率为 2.0，建筑密度 29.67%，绿地率 45.0%，总建筑面积约 248178.12 m²，地上总建筑面积约 235178.12m²，地下室面积 13000m²，住宅总户数 2279 户，非机动车停车位 2842 个，机动车停车位 1324 个。

二、建设应着重落实以下环保措施：

1.建设单位应将旗滨·金鑫国际四期建设项目有关的环境保护对策、措施和责任、义务列入招标合同，工程承包商应根据合同条款制定符合环境保护要求的施工计划并自觉接受县环保局的监督和检查，同时要做好施工期环境保护监理工作，编制工程环境保护监理实施方案。各项环保措施的落实情况应有记录并做好施工期环境保护日常文档管理工作。

2.科学安排施工，确保建筑施工场界噪声排放控制在限值内。禁止在夜间和午间进行高噪声施工作业，以防止建筑噪声对周围居民正常生活、工作造成影响。若需连续作业应报我局批准后方可实施。

3.施工期建筑垃圾和砂土运输车辆及途经道路应进行洒水，以减轻沿途尘土飞扬污染环境。

4.加强施工期环境保护管理，落实各项生态保护和污染防治措施，及时做好场地平整和植被恢复，严格落实防止水土流失的措施。

5.项目建成后产生的生活污水应做好收集、处置和回收利用工作，近期生活污水须配套污水处理设施，经处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996表4一级排放标准后排入东赤港。总量控制要求如下：COD_{Cr}≤42.18t/a、氨氮≤6.32t/a（近期污染物总量应向我局申请）；远期待市政污水管网建成后，生活污水经处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996表4三级排放标准后接入市政污水管网，进入污水处理厂处理。

6.小区内厨房油烟经油烟机处理后再经竖向专用烟道于屋顶集中排放，油烟排放执行GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》；发电机房燃油废气须经内置管道竖井引至顶楼屋面排放，排放口朝向避开周边敏感目标；地下车库应采用机械排风系统（换气次数6次/小时），排放口应高出地面3米；项目垃圾收集点的进出口应设置在人群较少进出的位置，做好垃圾收集点的卫生，污水处理站周围加强绿化，防止恶臭气体对居民的影响。

7.该项目运营期产生的生活垃圾应设置垃圾收集装置，生活垃圾集中收集后统一交由环卫部门清运处理；污水站污泥应定期清理，及时清运；厨房垃圾、废泔水和废油脂应集中收集后全部综合利用。

8.按排污口规范化要求建设排污口。

9.按国家要求做好“旗滨·金鑫国际四期项目”内外绿化美化工作。

10.商业店面若引入餐饮业或产生噪声污染的娱乐场点等污染项目，应按规定报我局批准后方可开工建设和运营。

11.落实环境影响报告书提出的其它污染防治措施。

三、主要污染物排放标准和允许排放量

1.废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放标准；饮食业油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中最高允许排放浓度。

2.项目废水近期排放执行《污水综合排放标准》GB8978-1996表4一级排放标准；远期排放执行《污水综合排放标准》GB8978-1996表4三级排放标准。

3.施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),运营期项目东、西、南侧场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准限值,临西铜公路一侧执行4类标准。

四、严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目建成投入使用前30天到我局办理环保设施竣工项目验收手续,经验收合格后方可正式投入使用。

五、项目经批准后,建设项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的,须报我局重新审批;项目自批准之日起超过五年方决定开工建设的,须报我局重新审核。

6. 验收监测评价标准

6.1 废水排放评价标准

运营期项目产生的生活污水处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准后经市政污水管网纳入污水处理厂进行处理，详见表 6-1。

表 6-1 废水排放一览表（单位：mg/L）

项目	pH	COD	SS	NH3-N	BOD5
《关于要求向城市下水道排放污水的单位加强排水管理的通知》(龙政建〔2004〕公用 23 号)	6-9	450	260	30	250
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中一级 B 标准	6~9	60	20	8	20

6.2 废气排放评价标准

本项目施工期废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的无组织排放标准，见表 6-2。

饮食行业油烟执行国家《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度，见表 6-3。

表 6-2 废气污染物排放标准

序号	污染物名称	参照标准	标准限值
1	SO ₂	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放 浓度监控限值	0.40mg/m ³
2	NO _x		0.12mg/m ³
3	颗粒物		1.0mg/m ³

表 6-3 饮食业油烟排放标准

规 模	小 型	中 型	大 型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 (10 ⁸ J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设备最低去除率 (%)	60	75	85

6.3 噪声排放评价标准

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类、4 类标准限值，噪声限值详见表 6-4。

表 6-4 噪声排放标准 单位：dB(A)

评价时段	噪声标准	评价项目	类别	昼间	夜间
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	Leq	2 类	60	50
		Leq	4 类	70	55

6.4 固体废物污染控制标准

一般固体废物的贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）处置；生活垃圾贮存、处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年修正)。

7.验收监测内容

项目噪声监测内容见表 7-1。

表 7-1 噪声监测内容

类别	污染物	监测频次
噪声 (▲1#、▲2#、▲3#、▲4#)	边界噪声	边界 4 个点 昼间、夜间边界噪声，2 个周期

噪声监测点位布置图见附图 5。

8.质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

项目监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

分析项目		方法标准	检出限
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	--

8.2 监测仪器

项目所用监测仪器通过计量部门检定，并在检定有效期内。项目监测仪器详见表 8-2。

表 8-2 项目监测仪器

分析项目		仪器名称及其型号
噪声	厂界噪声	多功能声级计/AWA6228

8.3 人员资质

漳州海岩环境工程有限公司于 2024 年 4 月 18 日获得福建省市场监督管理局颁发的资质认定证书，证书编号：241320050080，具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果。项目验收监测期间所使用的所有仪器设备均在有效期内。采样人员通过岗前培训，切实掌握采样技术，熟知样品固定、保存、运输条件，经考核合格，持证上岗。分析测试人员通过岗前培训，熟知仪器的操作方式，熟练运用专业知识正确分析测试结果，经考核合格，持证上岗。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪、声校准器经计量部门检定/校准合格，并在有效期内。监测使用的声级计在测试前后均用 94.0dB(A)标准声源进行校准，测量前后偏差均 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ ，测量结果有效。所有采样记录和监测结果按规定和要求进行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

表 8-3 噪声仪器校准记录表

仪器名称	声级计		仪器编号	SEDT-C003	
型号规格	AWA6228-6		生产厂家	杭州爱华仪器有限公司	
校准仪器	声校准器				
校准项目	测量值 Q	标准值 Q _s	示值误差 $k=(Q-Q_s)/Q_s*100\%$	使用情况 $k\leq\pm 5\%$ (正常:√异常:×)	校准人
噪声	93.7dB	94.0dB	0.32%	正常	孔熊飞

9.验收监测结果

9.1 生产工况

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年）要求，项目在2024年9月5日~6日验收监测期间，监测工况能够符合房产类工况要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 噪声监测结果

项目噪声监测分为二个生产周期，监测时间为2024年9月5日~6日，主要对本次验收项目边界噪声进行监测。根据两日的边界噪声监测结果，项目北、东、西三侧边界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准限值，南侧边界临环岛公路满足4类标准。

项目噪声监测结果详见表9-1、附件11。监测点位图详见附图5。

表9-1 噪声监测结果

监测日期	监测时段	监测点位	主要噪声源	监测结果（L _{Aeq} ，单位：dB(A)）				
				测量值	背景值	修正结果	评价	排放限值
2024-09-05	昼间	N1 项目地东侧外1米处	环境噪声	51	/	/	达标	60
		N2 项目地东南侧外1米处	交通噪声	55	/	/	达标	70
		N3 项目地西侧外1米处	环境噪声	48	/	/	达标	60
		N4 项目地北侧外1米处	环境噪声	48	/	/	达标	
	夜间	N1 项目地东侧外1米处	环境噪声	47	/	/	达标	50
		N2 项目地东南侧外1米处	交通噪声	47	/	/	达标	55
		N3 项目地西侧外1米处	环境噪声	46	/	/	达标	50
		N4 项目地北侧外1米处	环境噪声	42	/	/	达标	
2024-09-06	昼间	N1 项目地东侧外1米处	环境噪声	50	/	/	达标	60
		N2 项目地东南侧外1米处	交通噪声	57	/	/	达标	70
		N3 项目地西侧外1米处	环境噪声	48	/	/	达标	60
		N4 项目地北侧外1米处	环境噪声	47	/	/	达标	
	夜间	N1 项目地东侧外1米处	环境噪声	48	/	/	达标	50
		N2 项目地东南侧外1米处	交通噪声	49	/	/	达标	55
		N3 项目地西侧外1米处	环境噪声	46	/	/	达标	50
		N4 项目地北侧外1米处	环境噪声	46	/	/	达标	

备注：N2 排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中4类标准，其余排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准，工业企业厂界环境噪声不得超过表1规定的排放限值，修正结果根据《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ 706-2014）中相应修正。

9.2.2 污染物排放总量核算

根据《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）》（闽政〔2014〕24号）和《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法》（闽环发〔2014〕13号）的相关要求，项目只排放生活污水，不核定总量。

10.验收监测结论和建议

10.1 环境保护设施调试效果

旗滨·金鑫国际四期项目（2号、3号地块一期）在2024年9月5日~6日验收监测期间，项目监测期间噪声监测工况符合房产类工况要求。目前本验收项目区均尚未入住，因此，本次验收监测未对废水、废气进行监测。根据该项目的环评报告和现场勘查的结果，项目主要污染源有：废水、废气、噪声和固废。本次验收监测结论如下：

10.1.1 废水

项目生活污水经化粪池处理后接入一期污水管道，经一期污水排放口接入市政管网纳入东山长山尾污水处理厂处理。

10.1.2 废气

本次验收项目废气污染源主要为运营期大气污染源主要有天然气燃烧废气和厨房油烟、机动车尾气、垃圾收集点恶臭。

①天然气燃烧废气和厨房油烟

项目采用管道天然气(LNG)为燃料，在燃烧过程后的大气污染物主要是 NO_x、SO₂、烟尘。天然气燃烧废气及厨房油烟通过各住户油烟过滤净化装置处理后排放。

②机动车尾气

本项目地下车库机动车总停车位 44 个，主要为地面车库停车。机动车尾气无组织排放，通过生态绿化，种植树木，草皮等减少尾气对环境的影响。

③垃圾收集恶臭

生活垃圾的恶臭气体是多组分、低浓度化学物质形成的混合物，其主要成分为氨和硫化氢。项目没有设置垃圾中转站，在 2 号地块一期、3 号地块一期各设一个垃圾收集点，垃圾日产日清，且四周做好绿化措施，采用乔木、灌木相结合的方式，采取上述措施后，本项目不会对周围环境产生明显的不利影响。

10.1.3 噪声

本验收项目运营期间噪声主要为社会生活噪声、车辆噪声。项目在建筑物周围进行绿化；通过禁止小区内鸣喇叭、进行车辆限速行驶等措施进行降噪。

项目噪声监测分为二个生产周期，监测时间为 2024 年 9 月 5 日~6 日，主要对本次验收项目边界噪声进行监测。根据两日的边界噪声监测结果，项目北、东、西

三侧边界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准限值，南侧边界临环岛公路满足 4 类标准。

10.1.4 固体废物

项目运营期间主要的固废主要为居民生活垃圾，居民生活垃圾通过集中收集后委托环卫部门统一处理。项目没有设置垃圾中转站，在 2 号地块一期、3 号地块一期各设一个垃圾收集点，对各类固体废物做到分类收集、妥善处置。生活垃圾做到日产日清，由环卫部门统一清运处理。项目固体废物及时处理处置后对周围环境的影响很小。

10.1.5 总量控制

根据《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）》（闽政〔2014〕24 号）和《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法》（闽环发〔2014〕13 号）的相关要求，项目只排放生活污水，不核定总量。

10.1.6 结论

根据《建设项目环境保护管理条例》、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，该项目的环保设施不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年）第八条所规定的九种不符合竣工验收情形之一的情况（详见表 10-1），项目环境影响报告书及其批复的环保措施得到落实，符合建设项目竣工环境保护阶段性验收条件。

表 10-1 本项目与九种不符合验收合格情况对照表

序号	建设项目竣工验收不符合验收合格情形	实际情况	验收是否合格
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	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，并与主体工程同时投产或者使用	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控制指标要求的	根据《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）》（闽政〔2014〕24号）和《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法》（闽环发〔2014〕13号）的相关要求，项目只排放生活污水，不核定总量。	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	根据《中华人民共和国环境影响评价法》中第二十四条中对于重大变动的界定，本项目不存在重大的变动，项目环境影响评价报告书的环保措施基本得到落实，有关环保设施已建成并投入正常使用。	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	该项目建设过程未造成重大环境污染未治理完成或造成重大生态破坏未恢复的	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），K70房地产业未纳入排污管理。	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	项目分期建设的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力均能够满足其相应主体工程需要的。	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	项目不存在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	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	该项目的验收监测报告未产生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	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	该项目不存在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	合格

10.2 建议

（1）建议健全环境管理制度，完善环境保护措施，落实专职人员负责运营期的日常环境管理工作。

（2）进一步巩固对废气、废水、噪声和固废的污染防治，保证其长期稳定达标排放。

（3）完善垃圾处置，妥善处理垃圾恶臭气体对周边环境的影响，垃圾做到

日产日清。

(4) 待项目其他工程建设完成后，需另行办理验收手续。

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): 福建旗滨集团有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	旗滨·金鑫国际四期项目(2号、3号地块一期)			项目代码	/			建设地点	东山县康美镇东沈村西铜公路南侧、金鑫大道西侧		
	行业类别	K70 房地产业			建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造			厂区中心经纬度	东经: 117.03935981 北纬: 25.05197167		
	设计生产能力	4~6F 多层住宅楼及 18F 高层住宅楼, 其中 4F 住宅楼 26 栋, 6F 住宅楼 17 栋, 18F 住宅楼 11 栋			实际生产能力	K1~K3#楼、K5~K12#楼、K15~K23#楼、K25~K33#楼、K35~K39#楼、K50~K53#楼、V1~V3 楼、V5~V6 楼, 共 9 幢 3F 别墅			环评单位	深圳市宗兴环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	东山县环境保护局(现为东山生态环境局)			审批文号	东环审(2014)12号			环评文件类型	环境影响评价报告书		
	开工日期	2022年9月19日			竣工日期	2024年8月15日			排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	宁波市建中建筑设计有限公司			环保设施施工单位	福建东山承益建筑工程有限公司			本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	福建旗滨集团有限公司			环保设施监测单位	漳州海岩环境工程有限公司			验收监测时工况	/		
	投资总概算(万元)	94000			环保投资总概算(万元)	2590.23			所占比例(%)	2.76		
	实际总投资(万元)	4796.2427			实际环保投资(万元)	687			所占比例(%)	14.32		
	废水治理(万元)	10	废气治理(万元)	29	噪声治理(万元)	15	固废治理(万元)	6	绿化及生态(万元)	593	其它(万元)	34
	新增废水处理设施能力	/ t/d			新增废气处理设施能力	/ m³/h			年平均工作时	8760h/a		
	运营单位	福建旗滨集团有限公司		运营单位统一社会信用代码 (或组织机构代码)			91350626685065092N			验收时间	2024年9月5日~6日	
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)	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	—	—	—			—			—		—
	废气											
	二氧化硫											
	氮氧化物											
	工业粉尘											
	工业固体废物											
与项目有关的其它特征污染物												

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

