

福建南安福闽投资开发有限公司
海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦
建设项目竣工环境保护验收报告

建设单位：福建南安福闽投资开发有限公司

编制单位：福建南安福闽投资开发有限公司

2024 年 01 月

第一部分

项目竣工环境保护验收监测报告

福建南安福闽投资开发有限公司
海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦
建设项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：福建南安福闽投资开发有限公司

编制单位：福建南安福闽投资开发有限公司

2024 年 01 月

建设单位法人代表:蔡力量 (签字)

编制单位法人代表:蔡力量 (签字)

项目 负责人:吴水路

报告 编写 人: 吴水路

建设单位: 福建南安福闽投资开发有限
公司 (盖章)

电 话: 13960301020

传 真: /

邮 编: 362342

地 址: 南安市水头镇海联创业园

编制单位: 福建南安福闽投资开发有限
公司 (盖章)

电 话: 13960301020

传 真: /

邮 编: 362342

地 址: 南安市水头镇海联创业园

目 录

1. 验收项目概况	3
2. 编制依据	4
3. 工程建设情况	4
3.1 地理位置及总平面布置	4
3.1.1 地理位置	4
3.1.2 总平面布置	4
3.2 建设内容	4
3.2.1 主要技术经济指标	4
3.2.2 工程组成	5
4. 环境保护设施	6
4.1 污染物治理/处置设施	6
4.1.1 废水	6
4.1.2 废气	6
4.1.3 噪声	6
4.1.4 固体废物	7
4.2 环保设施投资情况	7
5. 项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	8
5.1 项目环评报告表的主要结论与建议	8
5.1.1 评价总结论	8
5.1.2 建议	8
5.2 审批部门审批决定	9
5.3 环评批复落实情况	9
6. 验收执行标准	11
6.1 水污染物排放标准	11
6.2 噪声排放标准	11
6.3 总量控制指标	11
7. 验收监测内容	12
7.1 废水监测内容	12
7.2 噪声监测内容	12
7.3 固废调查内容	12
8. 质量保证及质量控制	12
8.1 人员资质	12
8.2 检测分析方法	13
8.3 仪器检定及校准	13
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	13
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	14
9. 验收监测结果	15
9.1 验收工况	15
9.2 污染物达标排放监测结果	15
9.2.1 废水排放达标性分析	15
9.2.2 噪声排放达标性分析	16
9.3 工程建设对环境的影响	17
10. 验收监测结论及建议	18

10.1 废水验收结论	18
10.2 废气验收结论	18
10.3 噪声验收监测结论	18
10.4 固废验收结论	18
10.5 总结论	18
10.6 建议	18
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	20
附图 1: 项目地理位置图	错误! 未定义书签。
附图 2: 项目周边关系图	错误! 未定义书签。
附图 3: 项目平面布局图	错误! 未定义书签。
附件 1: 营业执照	错误! 未定义书签。
附件 2: 备案表	错误! 未定义书签。
附件 3: 环评批复	错误! 未定义书签。
附件 4: 国有建设用地使用权出让合同	错误! 未定义书签。
附件 5: 生活污水纳管证明	错误! 未定义书签。
附件 6: 检测报告	错误! 未定义书签。

1. 验收项目概况

建设项目名称	海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦				
建设单位名称	福建南安福闽投资开发有限公司				
建设项目性质	(√)新建 ()改扩建 ()技改 ()迁建				
建设地点	南安市水头镇海联创业园				
设计工程规模	规划占地面积 15102m ² , 总建筑面积 40447.77m ² , 计容建筑面积 33187m ²				
实际工程规模	占地面积 15102m ² , 总建筑面积 40447.77m ² , 计容建筑面积 33187m ²				
建设项目环评时间	2012 年 07 月	开工建设时间	2012 年 02 月		
竣工时间	2018 年 03 月	验收现场监测时间	2023 年 12 月 26 日~27 日		
环评报告表 审批部门	南安市环境保护 局	环评报告表 编制单位	石狮市阳光环保技术综合服务 有限公司		
设计总概算	7040 万元	设计环保投资	100 万元	比例	1.42%
实际总概算	10500.5863 万元	环保投资	108 万元	比例	1.03%

福建南安福闽投资开发有限公司开发的海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦建设项目位于南安市水头镇海联创业园，占地面积 15102m²，总建筑面积 40447.77m²，计容建筑面积 33187m²。本工程为综合楼，地下一层为平战结合地下室；地上最高为 22 层，其中一层为商业及公共辅助用房，层高为 4.5 米，2-22 层为办公用房及居住，其中 2-3 层层高为 3.6 米，4 层层高为 3.3 米，5-22 层层高均为 3.0 米。项目将设有铺位 26 个、店面 19 个；设有办公室 252 个，；设有公寓 34 套、复式套房 2 套。

项目于 2012 年 05 月委托石狮市阳光环保技术综合服务有限公司编制完成《海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦建设项目环境影响报告表》，并于 2012 年 07 月 18 日取得南安市环境保护局的环评批复（南环 340 号）（附件 3）。

根据该项目“三同时”制度的执行情况、环评建议及环评批复要求的检查情况、环保设施建设及运行情况、环境管理机构和制度（包括环保机构设置以及各项规章制度的落实）是否符合要求等进行了检查，并于 2023 年 12 月 26 日~12 月 27 日委托粤珠环保科技（广东）有限公司对项目整体进行了噪声、废水监测，在此基础上评价主要污染物的排放是否符合标准限值，形成验收结论及建议，编写了《海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

2. 编制依据

(1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 01 日施行；

(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）；

(3) 国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》；

(4) 《建设项目竣工验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；

(5) 《海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦建设项目环境影响报告表》（石狮市阳光环保技术综合服务有限公司，2013 年 06 月）；

(6) 泉州市南安市环境保护局关于《海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦建设项目环境影响报告表》的审批意见（南环 340 号，2012 年 07 月 18 日）；

(7) 粤珠环保科技（广东）有限公司的验收检测报告（报告编号：20231270501）；

3. 工程建设情况

3.1 地理位置及总平面布置

3.1.1 地理位置

福建南安福闽投资开发有限公司开发的海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦建设项目位于南安市水头镇海联创业园。项目北侧为英良蓝湾 5 号，东北侧为首泰财富广场，东侧为瑞发国际、烂尾楼，西北侧为溪二路；西南侧为海二路；南侧为美福财富中心。项目具本地理位置见图 1。周边环境示意图详见附图 2。

3.1.2 总平面布置

项目为综合楼，地下一层为平战结合地下室；地上最高为 22 层，其中一层为商业及公共辅助用房，层高为 4.5 米，2-22 层为办公用房及居住，其中 2-3 层层高为 3.6 米，4 层层高为 3.3 米，5-22 层层高均为 3.0 米。项目设有铺位 26 个、店面 19 个；设有办公室 252 个；设有公寓 34 套、复式套房 2 套。总平面布置图见附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 主要技术经济指标

根据建设单位提供环评、调整方案报批文本及竣工资料，项目主要技术经济指标详见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目主要经济技术指标

序号	项目		计量单位	环评数值	实际数值	备注
1	总用地面积		m ²			与环评一致
2	建筑占地面积		m ²			与环评一致
3	总建筑面积		m ²			与环评一致
3.1	地上建筑面积		m ²			与环评一致
3.1.1	其中	住宅建筑面积	m ²			与环评一致
3.1.2		办公建筑面积	m ²			与环评一致
3.1.3		商业建筑面积	m ²			与环评一致
3.1.4		配电室面积	m ²			与环评一致
3.2	物业管理用房		m ²			与环评一致
3.3	地下建筑面积		m ²			与环评一致
4	住房套数		套			与环评一致
5	建筑密度		m ²			与环评一致
6	容积率		/			与环评一致
7	绿地率		%			与环评一致
8	停车位		辆			与环评一致
8.1	其中	地上	辆			与环评一致
8.2		地下	辆	与环评一致		

3.2.2 工程组成

根据现场勘查及建设单位提供的竣工资料，本项目为综合楼，地下一层为平战结合地下室；地上最高为 22 层，其中一层为商业及公共辅助用房，2-22 层为办公用房及居住；设有铺位 26 个、店面 19 个；设有办公室 252 个；设有公寓 34 套、复式套房 2 套。具体情况详见表 3.2-2。

表 3.2-2 工程主要建设内容一览表

工程类别	项目组成	工程建设内容
主体工程	综合楼	地下一层为平战结合地下室；地上最高为 22 层，其中一层为商业及公共辅助用房，层高为 4.5 米，2-22 层为办公用房及居住，其中 2-3 层层高为 3.6 米，4 层层高为 3.3 米，5-22 层层高均为 3.0 米。项目设有铺位 26 个、店面 19 个；设有办公室 252 个；设有公寓 34 套、复式套房 2 套。
辅助工程	停车场	共设置机动车停车位 220 个。其中地面 42 个，地下 178 个。
	道路及交通	项目东南侧临规划的创业路；西北侧临规划的溪三路；东北侧为滨海大道；东南侧临海一路。项目区内车行道路分为两种：一种为 4m 宽消防车道，另外一种为 1.8m 宽步行道。
公用工程	供电工程	项目供电采用高压 10KV 供电方式，项目内设一配电室，由市电网引入一路独立的 10KV 电源进线，配电室所安装 2 台 1250KVA 变压器以放射式方式向单体供电。
	给水工程	项目水源来自市政府供水管网，从项目东北侧市政给水管上引一条 DN150 给水管供应项目所需用水。单体一~三层由市政直接供水，供

工程类别	项目组成	工程建设内容
		水方式采用下行上给式；四层~屋面水箱由小区变频供给；公共绿化用水采用市政自来水直接供水，市政给水管网设计成环网；店面及住宅采用一户一表制，水表采用远传水表。
	排水工程	室外采用雨、污水分流制。室内生活污水与废水合流排至室外化粪池处理后，排入市政污水管网；屋面雨水由雨水斗汇集后，通过雨水管排至室外雨水道。道路侧设置雨水口，收集道路面的雨水。
	通风工程	地下车库均设机械排风系统，以排出汽车尾气；设备用房、卫生间均分别设置机械排风；设立专用排油烟竖井和卫生间的专用排气竖井送屋顶排放。
环保工程	废水处理系统	雨污管网、化粪池、规范化排污口等；
	废气治理系统	地下停车场机械排风换气装置，排油烟竖井和卫生间的专用排气竖井
	噪声治理	隔声、减振、降噪措施；
	固废治理	生活垃圾收集后、交由环卫部门统一清运处理；

4. 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目用水主要为绿地用水及生活用水，由于绿地用水主要被植被及土壤吸收，不外排；所以项目废水主要为生活污水，生活污水主要是由厨房、卫生间、淋雨废水组成。项目生活污水排放量约为 31363m³/a，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准后接入市政污水管网，最后排入南翼污水处理厂处理。废水产生及排放情况详见表 4.1-1。

表 4.1-1 项目废水产生及排放情况一览表

废水类别	来源	主要污染物种类	排放规律	治理措施	去向
生活污水	厨房、卫生间、淋雨废水	COD、SS、NH ₃ 、BOD ₅	连续	化粪池	市政污水管网

4.1.2 废气

项目废气主要为厨房油烟废气及部分汽车尾气。项目设立专用排油烟竖井和卫生间的专用排气竖井，居民厨房配置抽油烟机，生活油烟经抽油烟机处理后再经楼房设计的烟道于楼顶排入大气。停车场地地下部分设置独立的送风、排风系统，同时，地面停车场加强管理，对周围环境空气质量影响不大。

4.1.3 噪声

项目噪声主要来源于办公、居住及商业人员的生活噪声项目周边道路交通噪声以

及水泵房和备用发电机运营时产生的噪声。水泵及备用发电机安装于地下室，并设置专门设备房，产生噪声的设备通过合理布置，基础减振，房间隔断等综合措施降噪。通过限制区内行驶的机动车辆车速，对进入车辆禁鸣、设置减速带，减低汽车噪声对小区居民的影响。办公、居住人员没有较大噪声源；商业噪声通过加强管理，限值区内商业性噪声源、限制营业时间等措施减少对居民的影响。

4.1.4 固体废物

项目固体废物主要为商业和办公人员的生活垃圾及公共设施产生的垃圾废物，产生量约为 347t/a。项目内设置垃圾桶进行专门收集，并由环卫部门进行统一清运处理。环保设施现场照片如下：

		
地下室机械排风系统	地下室机械排风系统	低噪音柜式风机
		
地下室机械排风系统	低噪音混流风机	排油烟竖井
		
卫生间排气竖井	化粪池	垃圾桶

4.2 环保设施投资情况

项目设计投资总额 7040 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 1.42%；实际建设总投资 10500.5863 万元，其中实际用环保投资 108 万元，占 1.03%。本次仅对实

际环保投资情况进行分析，具体情况详见表 4.2-1。

表 4.2-1 项目建成后环保投资一览表

类型	防治措施	实际投资（万元）
废水	化粪池、雨、污排水管网	38
废气	通风排气设施：车库、地下室、厨房和厕所通风排气	25
噪声	使用低噪声设备、设置隔声屏障、加强噪声管理	25
	采取隔声、减振、消声措施，加强管理及宣传等措施	
固废	根据《城市建筑垃圾管理规范》，妥善收集，并运至指定的 收纳点处置	10
	垃圾集中站，分类收集，交环卫部门处理	
绿化	/	10
其他	/	/
合计		108

5. 项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 项目环评报告表的主要结论与建议

根据《海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦建设项目环境影响报告表》，其主要结论如下：

5.1.1 评价总结论

项目符合城市总体规划，该区域交通便利、水电设施齐全只要项目严格遵守国家和地方有关环保法规，项目在运营期采取有效的环保措施做到各项污染物达标排放，且污染物排放总量控制在允许排放总量范围内，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小。从环保角度分析，项目的选址及建设运营是可行的。

5.1.2 建议

(1) 加强市政设施建设，建立雨污分流排水制度，完善规划区内的排水管网和污水处理设施，应根据园区规划部门对该区污水管网建设规划预留污水排放口，保证污水顺利进入污水管网。

(2) 项目应对空调室外机位置应统一设置，空调冷凝水应统一收集然后排入城市雨水管网。

(3) 住宅楼厨房应设置油烟排除通风竖井，将厨房油烟统一收集排放。

(4) 该工程的建筑内部装修应按《建筑内部装修设计防火规范》及有关规定进行。

(5) 物业管理部门应加强管理，并适当进行环保及卫生方面知识的宣传教育，提高环保意识，自觉地对垃圾实行分类存放，能做到定时、定点倾倒垃圾，自觉维护环境卫生。

(6) 在项目周边种植树木，既可防尘又可降噪，美化周围环境，绿化率应不低于30%。

(7) 对于入住户在装修过程中产生的废弃物，应及时运往城管部门指定的堆埋场。

5.2 审批部门审批决定

根据该项目环境影响评价结论，同意福建南安福闽投资开发有限公司海联创业园运营中心 D4 地块-福闽大厦建设。要求：

1、项目须封闭施工，合理安排施工时间，并采取有效防尘降噪措施，防止建筑施工噪声、粉尘污染扰民。土方的挖填、运输应做到随挖、随运、随铺、随压，减少松散土的积存。同时，加强运输车辆管理，严格限制超载，做好防漏处理，减少沙土沿途泄漏。加强施工机械管理，确保施工机械和运输车辆保持良好工况，避免现场水泥搅拌及运输过程粉尘污染。

2、项目须严格片区总体规划、土地规划及环保规划的要求进行开发建设污水管道建设应符合区域规划污水管网的要求，生活污水经处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后纳入泉州南翼污水处理厂集中处理，项目主要污染物不占用指标，不予另行调剂。

3、加强装修期环境管理，合理安排施工时段，防止噪声、粉尘及废气污染，装修垃圾应集中综合处置，不得随意倾倒、焚烧处理。

4、应预留烟气排放通道及排放口，项目运营期间，入驻商户油烟废气经处理后，须通过专门烟道引至楼顶排放。

5、合理设置生活垃圾收集转运设施，及时清理，避免二次污染。

项目应切实按环评要求落实各项环保措施，及时申报环保竣工验收，并经我局验收合格后方能正式投入使用。

5.3 环评批复落实情况

项目环评及批复落实情况请见表 5.3-1。

表 5.3-1 环评批复落实情况一览表

类别	环评及批复情况	项目实际情况	备注
废水	实行雨污分流制，生活污水经处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后纳入泉州南翼污水处理厂集中处理	实行雨污分流制，生活污水经处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后纳入泉州南翼污水处理厂集中处理	已落实
废气	应预留烟气排放通道及排放口，项目运营期间，入驻商户油烟废气经处理后，须通过专门烟道引至楼顶排放。	项目设立专用排油烟竖井和卫生间的专用排气竖井，居民厨房配置抽油烟机，生活油烟经抽油烟机处理后再经楼房设计的烟道于楼顶排入大气。停车场地地下部分设置独立的送风、排风系统，同时，地面停车场加强管理	已落实
噪声	噪声源进行减震、隔声等降噪措施；噪声标准执行《社会生活噪声排放标准》（GB22337-2008）3 类标准；	水泵及备用发电机安装于地下室，并设置专门设备房，产生噪声的设备通过合理布置，基础减振，房间隔断等综合措施降噪。通过限制区内行驶的机动车辆车速，对进入车辆禁鸣、设置减速带，减低汽车噪声对小区居民的影响。办公、居住人员没有较大噪声源；商业噪声通过加强管理，限值区内商业性噪声源、限值营业时间等措施减少对居民的影响。噪声排放符合《社会生活噪声排放标准》（GB22337-2008）3 类标准要求。	已落实
固废	合理设置生活垃圾收集转运设施，及时清理，避免二次污染	设置垃圾桶进行专门收集，并由环卫部门进行统一清运处理	已落实

6. 验收执行标准

根据《海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦建设项目环境影响报告表》、南安市环境保护局的批复意见，现行相关标准，本次验收执行的标准如下。

6.1 水污染物排放标准

污水排放达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后排入市政污水管网。项目污水排放标准详见表 6.1-1。

表 6.1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

项目	pH	SS	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮
三级标准限值	6~9	400mg/L	500mg/L	300mg/L	45mg/L

注：氨氮的三级排放标准值参考《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的氨氮最高允许浓度。

6.2 噪声排放标准

本次验收标准采用《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）3 类区标准。详见表 6.3-1

表 6.2-1 社会生活环境噪声排放标准限值

类别	噪声限值 dB(A)	
	昼间	夜间
32 类	65	55

6.3 总量控制指标

本项目污水主要为生活污水，采用化粪池处理达标后由污水管网收集至南翼污水处理厂处理，废水排放总量指标由污水处理厂已分配的总量中调剂，本项目不再作总量控制指标建议值。

7. 验收监测内容

7.1 废水监测内容

表 7.1-1 项目废水监测内容一览表

样品类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	生活污水排放口	pH 值	4 点, 2 天, 4 次/天
		悬浮物	
		五日生化需氧量	
		化学需氧量	
		氨氮	

7.2 噪声监测内容

项目噪声监测内容详见表 7.2-1, 监测点位详见附件 6 中的附图。

表 7.2-1 项目噪声监测内容一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次
环境噪声	N1 东厂界外 1m	L_{Aeq}	2 天, 每天昼夜 各 1 次
	N2 南厂界外 1m	L_{Aeq}	
	N3 西厂界外 1m	L_{Aeq}	
	N4 北厂界外 1m	L_{Aeq}	

7.3 固废调查内容

项目固体废物主要为商业和办公人员的生活垃圾及公共设施产生的垃圾废物, 设置垃圾桶进行专门收集, 并由环卫部门进行统一清运处理。

8. 质量保证及质量控制

为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠, 现场验收监测按照《环境监测技术规范》等技术规范中质量控制和质量保证有关要求。监测期间的全过程按国家标准采样、分析方法要求进行。本公司委托粤珠环保科技(广东)有限公司进行本次验收取样监测, 所有参加监测的技术人员均持证上岗, 使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器。粤珠环保科技(广东)有限公司具备 CMA 国家计量认证资质, 证书编号为: 202019124967, 有效期至 2026 年 04 月 08 日。

8.1 人员资质

表 8.1-1 人员资质一览表

序号	姓名	上岗证号
1	刘杜诗	20221228
2	蒋凯	20230103

序号	姓名	上岗证号
3	丘景辉	20210419
4	沈雨涛	20200820

8.2 检测分析方法

表 8.2-1 检测方法一览表

检测内容	检测方法	仪器编号及名称
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	YQ-C009-3 便携式多参数分析仪
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	YQ-F033-2 电子天平
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	YQ-F037 溶解氧测定仪
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	YQ-F018 紫外可见分光光度计
噪声	《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008)	YQ-C008-2 声级校准器 YQ-C007-2 多功能声级计

8.3 仪器检定及校准

表 8.3-1 设备信息一览表

仪器设备名称	仪器设备型号	仪器设备编号	检定/校准有效期

8.4 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

本次验收监测噪声监测过程从采样、分析、数据处理均按《社会生活环境噪声排放标准》中的有关要求和质量保证的要求实行有效的质量控制措施。

测定前后均对仪器进行校准，使用的声级计经计量部门检定并在有效期内，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值灵敏度相差不大于 0.5dB，符合质控要求。

使用的声级计在测试前后均用 93.8dB 标准声源进行校核，测量前后偏差均 ≤0.5dB，测量结果有效。噪声质控数据见表 8-5。

表 8.4-1 声级计校准信息表

校准日期	采样仪器名称及编号	校准设备及编号	标准声级 dB (A)	校准前声级 dB (A)	误差 dB(A)	校准后声级 dB (A)	误差 dB (A)	结果评价
2023.12.26 (昼间)	AWA6228+ 多功能 声级计 YQ-C007-2	AWA6021A 声级 校准器 YQ-C008-2	94	93.8	-0.2	93.8	-0.2	符合
2023.12.26 (夜间)	AWA6228+ 多功能 声级计 YQ-C007-2	AWA6021A 声级 校准器 YQ-C008-2	94	93.7	-0.3	93.8	-0.0	符合
2023.12.27 (昼间)	AWA6228+ 多功能 声级计 YQ-C007-2	AWA6021A 声级 校准器 YQ-C008-2	94	93.8	-0.2	93.8	-0.2	符合
2023.12.27 (夜间)	AWA6228+ 多功能 声级计 YQ-C007-2	AWA6021A 声级 校准器 YQ-C008-2	94	93.8	-0.2	93.8	-0.2	符合

8.5 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)、主要依据包括 HJ/T91-2002《地表水和污水监测技术规范》、HJ/T373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(试行)等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集 10%的平行样;实验室分析使用标准物质、空白试验质控措施。质控数据结果见表 8.5-1~8.5-3。

表 8.5-1 废水平行测试结果表

检测日期	检测项目	/	样品浓度 (mg/L)	平行样浓度 (mg/L)	相对偏差%	评价标准	结果评价
2023.12.28	氨氮	实验室平行	8.02	7.71	2.0	≤10%	符合
		现场平行		7.92	0.6		
		现场平行	7.88	8.12	-0.6		
2023.12.28	化学需氧量	实验室平行	295	314	-3.1	≤10%	符合
		现场平行		285	1.7		
		现场平行	307	318	-1.8		

表 8.5-2 废水空白测试结果表

检测日期	检测项目	单位	测定值 1	测定值 2	评价标准	结果评价
------	------	----	-------	-------	------	------

检测日期	检测项目	单位	测定值 1	测定值 2	评价标准	结果评价
2023.12.28	化学需氧量	mg/L	<4	<4	4	符合
			<4	<4	4	符合
2023.12.28	氨氮	mg/L	<0.025	<0.025	0.025	符合
			<0.025	<0.025	0.025	符合

表 8.5-3 废水水质控样测试结果表

检测日期	检测项目	单位	测定值	标准值 (k=2)	证书编号	结果评价
2023. 12. 28	化学需氧量	mg/L	104	106±5	BY400011	符合
2023. 12. 28	氨氮	mg/L	2.09	2.06±0.10	BY400012	符合
2023. 12. 26- 2023. 12. 31	五日生化需氧量	mg/L	21.8	21±1.3	BY400124	符合
2023. 12. 27- 2024. 01. 01			21.6	21±1.3	BY400124	

9. 验收监测结果

9.1 验收工况

依照相关规定，项目阶段性竣工环境保护验收监测应在工况稳定、生产达到设计生产能力的负荷达 75% 以上的情况下进行，本小区入住率目前已经达到 75% 以上，满足验收工况要求。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水排放达标性分析

本项目运营过程废水主要为生活污水，经化粪池处理达标后纳入市政污水管网，最终进入南翼污水处理厂处理。监测单位于 2023 年 12 月 26 日-27 日两个周期对项目的生活污水排放口废水进行监测。监测结果见表 9.2-1 及附件 6 检测报告。

表 9.2-1 项目生活废水监测结果一览表

采样日期	点位名称	样品性状	检测项目	检测结果					检出限/最低检测质量浓度	评价标准限值	单位
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
2023.12.26	生活污水排放口	浅黄色、弱气味、无浮油、微浊	pH值								无量纲
			化学需氧量						mg/L		
			五日生化需氧量						mg/L		
			悬浮物						mg/L		
			氨氮						mg/L		
2023.12.27	生活污水排放口	浅黄色、弱气味、无浮油、微浊	pH值							无量纲	
			化学需氧量						mg/L		
			五日生化需氧量						mg/L		
			悬浮物						mg/L		
			氨氮						mg/L		
备注	1. “——”表示无值； 2. 评价标准：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4第二类污染物最高允许排放浓度中三级排放标准。										

监测结果表明，监测期间项目产生的废水经化粪池处理后，各污染物排放浓度范围分别为：pH 值：7.3~7.6、7.3~7.7，化学需氧量：295mg/L、307mg/L，五日生化需氧量：117mg/L、119mg/L，悬浮物：85mg/L、82mg/L，氨氮：8.02mg/L、7.88mg/L，废水排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中氨氮最高允许浓度。

9.2.2 噪声排放达标性分析

为了解周边厂界及小区对周边环境的噪声影响，本项目于 2023 年 12 月 26 日、27 日对小区四周进行监测。具体监测结果详见表 9.2-2 及附件 6 检测报告。

表 9.2-2 噪声监测结果一览表

采样日期	检测点位置	昼间			夜间			
		主要 声源	检测结果 Leq	评价标 准限值	主要 声源	最大声 级 Lmax	检测结 果 Leq	评价标 准限值
2023.12.26	N1 东厂界外 1m	环境 噪声			环境 噪声			
	N2 南厂界外 1m	环境 噪声			环境 噪声			
	N3 西厂界外 1m	环境 噪声			环境 噪声			
	N4 北厂界外 1m	环境 噪声			环境 噪声			
2023.12.27	N1 东厂界外 1m	环境 噪声			环境 噪声			
	N2 南厂界外 1m	环境 噪声			环境 噪声			
	N3 西厂界外 1m	环境 噪声			环境 噪声			
	N4 北厂界外 1m	环境 噪声			环境 噪声			
备注	1. 环境检测条件：2023.12.26：昼：晴，风速：1.2m/s，夜：晴，风速：1.1m/s； 2023.12.27：昼：晴，风速：1.2m/s，夜：晴，风速：1.0m/s； 2. 评价标准参考《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）表 1 社会生活噪声排放源边界噪声排放限值 3 类标准； 3. 噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，未进行背景噪声的测量及修正； 4. 检测点位示意图详见图 1。							

监测结果表明，项目昼间厂界噪声监测值在 57-63dB(A)、夜间厂界噪声监测值在 46-53dB(A)，均能满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）3 类标准。

9.3 工程建设对环境的影响

根据验收监测结果分析，项目外排污染物均达标排放，固体废物均妥善处理，对周围环境影响较小。

10. 验收监测结论及建议

10.1 废水验收结论

项目雨污分流,生活污水经化粪池处理后,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后排入市政污水管网。

监测结果表明,监测期间项目产生的废水经化粪池处理后,各污染物排放浓度范围分别为:pH值:7.3~7.6、7.3~7.7,化学需氧量:295mg/L、307mg/L,五日生化需氧量:117mg/L、119mg/L,悬浮物:85mg/L、82mg/L,氨氮:8.02mg/L、7.88mg/L,废水排放符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中氨氮最高允许浓度。

10.2 废气验收结论

项目废气主要为厨房油烟废气及部分汽车尾气。项目设立专用排油烟竖井和卫生间的专用排气竖井,居民厨房配置抽油烟机,生活油烟经抽油烟机处理后再经楼房设计的烟道于楼顶排入大气。停车场地地下部分设置独立的送风、排风系统,同时,地面停车场加强管理,对周围环境空气质量影响不大。

10.3 噪声验收监测结论

根据噪声监测结果,项目昼间厂界噪声监测值在57-63dB(A)、夜间厂界噪声监测值在46-53dB(A),均能满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)3类标准。

10.4 固废验收结论

项目固体废物主要为商业和办公人员的生活垃圾及公共设施产生的垃圾废物,设置垃圾桶进行专门收集,并由环卫部门进行统一清运处理,对周围环境影响小。

10.5 总结论

综上所述,项目基本落实了环评意见及南安市环境保护局对该项目的批复要求,履行了环保“三同时”制度。经现场调查及废水、噪声监测,结果均能达到相关排放标准,固废处置合理。

10.6 建议

(1) 进一步加强环境管理,做好环保设施的日常维护与运行,确保各类污染物稳定达标排放。

(2) 加强物业管理，生活垃圾应及时清理外运，保持环境卫生，避免二次污染，并做好相应环保措施，避免对周边环境产生影响。

建设工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：福建南安福闽投资开发有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称		海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦				项目代码		/		建设地点		南安市水头镇海联创业园		
	行业类别（分类管理名录）		房地产				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计规模		占地面积 15102m ² ，总建筑面积 40447m ² ，计容建筑面积 33187m ²				实际规模		占地面积 15102m ² ，总建筑面积 4044.77m ² ，计容建筑面积 33187m ²		环评单位		石狮市阳光环保技术综合服务有 限公司		
	环评文件审批机关		南安市环境保护局				审批文号		南环 340 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2012 年 02 月				竣工日期		2018 年 03 月		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		福建南安福闽投资开发有限公司				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		福建南安福闽投资开发有限公司				环保设施监测单位		粤珠环保科技（广东）有限公司		验收监测时工况		≥75%		
	投资总概算（万元）		7040				环保投资总概算（万元）		100		所占比例（%）		1.42		
	实际总投资		10500.5863				实际环保投资（万元）		108		所占比例（%）		1.03		
	废水治理（万元）		38	废气治理（万元）	25	噪声治理（万元）	25	固体废物治理（万元）		10		绿化及生态（万元）		10	
新增废水处理设施能力		/				新增废气治理设施能力		/		年平均工作时		8760h/a			
运营单位		福建南安福闽投资开发有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91350583563390698N		验收时间		2023.12.26-2023.12.27	
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 排放总量（7）	本期工程“以新带 老新”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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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

第二部分

项目竣工环境保护验收意见

福建南安福闽投资开发有限公司海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦 建设项目竣工环境保护验收意见

2023 年 01 月 04 日，福建南安福闽投资开发有限公司根据《福建南安福闽投资开发有限公司海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦建设项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

福建南安福闽投资开发有限公司开发的海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦建设项目位于南安市水头镇海联创业园，占地面积 15102m²，总建筑面积 40447.77m²，计容建筑面积 33187m²。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2012 年 05 月委托石狮市阳光环保技术综合服务有限公司编制完成《海联创业园营运中心D4 地块-福闽大厦建设项目环境影响报告表》，并于 2012 年 07 月 18 日取得南安市环境保护局的环评批复（南环 340 号）。

（三）投资情况

项目设计投资总额 7040 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 1.42%；实际建设总投资 10500.5863 万元，其中实际用环保投资 108 万元，占 1.03%。

（四）验收范围

本次验收范围为福建南安福闽投资开发有限公司开发的海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦建设项目整体进行验收。

二、工程变动情况

对照项目环评及其批复，项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保设施与环评基本一致，项目未发生重大变化。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目用水主要为绿地用水及生活用水，由于绿地用水主要被植被及土壤吸收，不外排；生活污水主要是由厨房、卫生间、淋雨废水组成，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准后接入市政污水管网，最后排入南翼污水处理厂处理。

（二）废气

项目废气主要为厨房油烟废气及部分汽车尾气。项目设立专用排油烟竖井和卫生间的专用排气竖井，居民厨房配置抽油烟机，生活油烟经抽油烟机处理后再经楼房设计的烟道于楼顶排入大气。停车场地下部分设置独立的送风、排风系统，同时，地面停车场加强管理，对周围环境空气质量影响不大。

（三）噪声

项目噪声主要来源于办公、居住及商业人员的生活噪声项目周边道路交通噪声以及水泵房和备用发电机运营时产生的噪声。水泵及备用发电机安装于地下室，并设置专门设备房，产生噪声的设备通过合理布置，基础减振，房间隔断等综合措施降噪。通过限制区内行驶的机动车辆车速，对进入车辆禁鸣、设置减速带，减低汽车噪声对小区居民的影响。办公、居住人员没有较大噪声源；商业噪声通过加强管理，限值区内商业性噪声源、限制营业时间等措施减少对居民的影响。

（四）固体废物

项目固体废物主要为商业和办公人员的生活垃圾及公共设施产生的垃圾废物，项目内设置垃圾桶进行专门收集，并由环卫部门进行统一清运处理。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

验收监测期间，项目主体工程工况稳定、环保设施运行正常。

项目用水主要为绿地用水及生活用水，由于绿地用水主要被植被及土壤吸收，不外排；生活污水主要是由厨房、卫生间、淋雨废水组成，生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，最后排入南翼污水处理厂处理；项目的厨房油烟废气及部分汽车尾气，处理后呈无组织形式排放，因此本项目无需进行去除效率监测核算。

（二）污染物排放情况

1、废水

验收监测期间，项目产生的废水经化粪池处理后，各污染物排放浓度范围分别为：pH 值：7.3~7.6、7.3~7.7，化学需氧量：295mg/L、307mg/L，五日生化需氧量：117mg/L、119mg/L，悬浮物：85mg/L、82mg/L，氨氮：8.02mg/L、7.88mg/L，废水排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中氨氮最高允许浓度。

2、废气

项目废气主要为厨房油烟废气及部分汽车尾气。项目设立专用排油烟竖井和卫生

间的专用排气竖井，居民厨房配置抽油烟机，生活油烟经抽油烟机处理后再经楼房设计的烟道于楼顶排入大气。停车场地地下部分设置独立的送风、排风系统，同时，地面停车场加强管理，对周围环境空气质量影响不大。

3、噪声

验收监测期间，项目昼间厂界噪声监测值在 57-63dB(A)、夜间厂界噪声监测值在 46-53dB(A)，均能满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）3 类标准。

4、固废

项目固体废物主要为商业和办公人员的生活垃圾及公共设施产生的垃圾废物，设置垃圾桶进行专门收集，并由环卫部门进行统一清运处理，对周围环境影响小。

五、工程建设对环境的影响

项目验收监测期间外排污染物达标排放，固体废物妥善处置，对周围环境影响较小。

六、验收结论

根据本次竣工验收的现场调查与资料收集，验收监测期间，该项目排放的废水、废气、噪声都已配置了相应的环保设施，验收监测结果均符合国家有关环保标准限值要求，固体废物得到妥善处置，环评与批复要求基本落实到位。本项目基本满足竣工环保验收的条件，建议验收组给予本项目通过竣工环保验收。

七、后续要求

加强环保管理，确保各项污染防治设施正常运行，污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

验收人员信息附后。

福建南安福闽投资开发有限公司

2024年01月04日

第三部分

其他需要说明事项

福建南安福闽投资开发有限公司海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦 建设项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的相关要求及规定，验收报告由验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项三部分组成。“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况及整改工作情况等，现将需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合本项目污染防治的实际要求，本项目的环境影响报告表有编制环境保护篇章及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目环境保护设施建设纳入了工程的施工合同，共投资了 10.8 万元资金用于环保设施建设。本项目建设过程中是组织实施了环境影响报告表及其审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

项目于 2012 年 05 月委托石狮市阳光环保技术综合服务有限公司编制完成《海联创业园营运中心D4 地块-福闽大厦建设项目环境影响报告表》，并于 2012 年 07 月 18 日取得南安市环境保护局的环评批复（南环 340 号）。

项目于 2012 年 02 月 15 日开工，2018 年 03 月 23 日竣工，2023 年 12 月启动项目竣工环保验收工作。本次验收范围是对福建南安福闽投资开发有限公司开发的海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦建设项目整体进行验收。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的有关规定，本公司收集了相关资料，并对项目进行现场勘查，了解工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案。验收监测工作自查阶段，本公司对环保手续履行情况、项目建设情况、环境保护设施建设情况进行自查，在此基础上确定验收范围并制定了监测方案，公司委托粤

珠环保科技（广东）有限公司进行本次验收监测。粤珠环保科技（广东）有限公司具备 CMA 国家计量认证资质，证书编号为：202019124967，有效期至 2026 年 04 月 08 日，具有承担本次竣工验收监测中实验分析项目的资质和能力。粤珠环保科技（广东）有限公司于 2023 年 12 月 26 日~2023 年 12 月 27 日对本项目进行了环保竣工验收监测。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析和监测结果分析与评价，于 2024 年 01 月完成了《福建南安福闽投资开发有限公司海联创业园营运中心 D4 地块-福闽大厦建设项目竣工环境保护验收监测报告》的编制。2023 年 01 月 04 日本公司组织召开验收会，本次验收为企业自主验收。验收小组为福建南安福闽投资开发有限公司的代表。验收小组以书面形式对验收报告提出验收意见，同意本项目竣工环境保护验收合格。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在设计、施工和竣工验收期间未收到过公众反馈意见或投诉内容。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要为环境管理，实施情况如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

项目由本公司筹建，项目的运营管理工作由本公司负责，项目未单独设置环境管理机构，由公司经理负责制下设兼职环境管理员 1 人，负责日常管理。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及落后产能。

（2）防护距离控制及居民搬迁

根据现场踏勘，项目无需设施卫生防护距离，不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治及相关外围工程建设等情况。

3 整改工作情况

项目已完成了验收组提出的整改工作要求，今后将根据竣工环境保护验收意见提出的后续要求进一步完善环保工作。