

# 海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目竣工环境保护验收监测

## 报告表其他需要说明的事项



根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2022年1月19日，海南环泰检测技术有限公司组织召开了《海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目》竣工环境保护验收会议。

现将该工程环境保护设施设计、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对策措施和实施情况等其他需要说明事项如下：

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

2020年11月，海南环泰检测技术有限公司委托海南鸿立环保科技有限公司编制完成《海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目环境影响报告表》，2021年1月8日取得海口江东新区管理局关于批复《海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目环境影响报告表的函》（海江东审[2021]2号）。

项目的环境保护设施纳入了工程初步设计，环保设施的设计符合环境保护设计规范要求，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

#### 1.2 施工简况

建设单位将环境保护设施部分纳入了施工合同，环境保护设施的建设和资金得到保证，项目建设过程中实施了环境保护对策措施。环保设施的建设符合环境影响报告表及其批复的要求。项目建设按照环境影响报告表及环评批复提出的各项环境保护对策措施开展施工建设，项目租赁海南省海口市美兰区桂林洋开发区海南师范大学地理楼6层建设实验室，本项目在现有场所内建设办公场所和实验室，无需进行开挖土地等基础建设，仅为办公场所与实验室的装修及设备安装。项目在施工建设过程中合理安排施工时间，使用噪声较小的设备，施工噪声对周围环境的影响较小。

#### 1.3 验收过程简况

项目于2020年12月份开始装修，于2021年1月本项目装修及设备安装完

成，并投入试运行。原检测内容包括 119 项监测能力，并于 2020 年 12 月 28 日申请扩项，扩项后现检测内容包含 214 项监测能力。

自建设以来，项目未发生环保事故，未接到过任何的环保投诉，也未受到环保部门的相应环保处罚。

2021 年 12 月海南环泰检测技术有限公司（以下称为“我司”）成立竣工环保验收工作小组，开展“海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目”竣工环境保护验收工作，根据项目建设情况，按照国家有关法律法规的规定及要求，制定验收监测方案。于 2021 年 11 月 29~30 日委托海南绿境高科检测有限公司对项目厂界噪声、大气、废水等进行了监测，根据监测结果和环境管理检查情况，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部办公厅环办环评函〔2018〕9 号 2018 年 5 月 16 日）的要求编制了本项目的验收监测报告表。

2022年1月19日，海南环泰检测技术有限公司组织召开了《海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目》竣工保护验收会议，形成验收意见：

验收组经现场检查和对验收报告的审阅，经认真讨论，认为项目环保手续齐全，在试运营阶段落实了项目环境影响报告及其批复的要求，采取的环保治理措施总体有效，各项污染物验收监测结果达到相应标准要求，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的 9 种不符合情形，项目竣工环保验收合格。验收组同意项目通过竣工环保验收。

#### **1.4 公众反馈意见及处理情况**

项目在设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉内容。

### **2 其他环境保护措施的落实情况**

#### **2.1 制度措施落实情况**

##### **1、环保组织机构及规章制度**

本公司建立了《环境保护管理制度》等环境保护管理规章制度，明确了员工的职责和奖罚条例，制定了有效的措施应对公司可能出现的环保突发事件。

##### **2、环境风险防范措施**

（1）一旦发生突发环境事件，第一发现人向公司责任人报告，事故部门负责人在接到报告后，迅速进行分析判断，同时向公司应急办公室报告。

（2）后勤保障组要保障应急过程中有充足的物资。在接到救援电话后，要

迅速按公司应急指挥部要求将所有物质等按照指定时间送到指定地点。并做好事故现场人员和车辆的管制，维持治安秩序。

### 3、日常运行维护制度

(1) 环保设备设施要与生产设备同时运行、同时保养、同时维修；

(2) 建设单位要对环保设施统一管理，有效利用环保设施，防止环保设施超负荷运行，保证其处理能力；

(2) 加强环保设备设施的检查、维护保养、检测和调试，出现故障应及时维修，杜绝“带病”运行，确保环保设备设施的完好和运行；

(3) 加强垃圾分类的管理。

### 3、环境监测计划

建设单位配置有环境监测实验室和人员，具备自行监测能力，本项目废气排放口、无组织废气和厂界噪声日常监测工作开展。

#### 2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目未涉及到区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目环境影响报告表未提出设置大气环境保护距离，未提出卫生防护距离要求。不涉及防护距离的控制及居民搬迁。

#### 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、相关外围工程等建设内容。

### 3.整改工作情况

无。

### 4. 后续环境管理要求

1、做好项目环境保护管理工作，落实环境保护管理规章和应急管理制度，建立环境保护档案，配备环保专员，加强对各项环保设施的定期检查和维护检修，确保环保设施正常运行。

2、做好危废间规范建设、危废规范存放以及清运台帐管理工作。

# 海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目

## 竣工环境保护验收意见

2022年01月19日，海南环泰检测技术有限公司在海口市组织召开海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目竣工环境保护验收现场审查会。验收小组由海南环泰检测技术有限公司（建设单位、编制单位）、海南鸿立环保科技发展有限公司（环评单位）、海南绿境高科检测有限公司（验收监测单位）和特邀的3名专家组成（名单附后）。听取了项目业主对该项目建设情况及环保措施落实情况的介绍。验收组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、本项目环境影响评价报告表和环评批复等要求对本项目进行验收，经认真讨论、评议，形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

海南环泰检测技术有限公司租赁海南省海口市美兰区桂林洋开发区海南师范大学地理楼6层建设“海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目”，中心坐标（N19° 58'35.50"，E110° 30'21.98"），项目性质为新建，行业类别为M746环境与生态监测检测服务。项目总建筑面积为415m<sup>2</sup>，其中1#实验室主要设置色谱仪器室、光谱仪器室、实验检测室等；2#实验室主要设置实验检测室、预留实验室等，3#实验室主要设置药品室、天平室、微生物检测室等；4#实验室主要设置办公区和资料室。项目内无住宿及食堂。

项目检测内容包括214项，其中：水与废水（含大气降水）90项；海水37项；海洋沉积物15项；环境空气与废气25项；公共卫生22项；土壤和水质沉积物20项；噪声5项等环境检测专业技术服务。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2020年11月，海南环泰检测技术有限公司委托海南鸿立环保科技发展有限公司编制完成《海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目环境影响报告表》，2021年1月8日取得海口江东新区管理局关于批复《海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目环境影响报告表的函》（海江东审[2021]2号）。

本项目在现有场所内建设办公场所和实验室，无需进行开挖土地等基础建

设,仅为办公场所与实验室的装修及设备安装。项目于 2020 年 12 月份开始装修,于 2021 年 1 月本项目装修及设备安装完成,并投入试运行。原检测内容包括 119 项监测能力,并于 2020 年 12 月 28 日申请扩项,扩项后现检测内容包含 214 项监测能力。

项目试运营至今,项目生产设施和配套的环保设施运行正常,项目未发生环保事故,未接到过任何的环保投诉,也未受到环保部门的相应环保处罚。

### (三) 投资情况

项目总投资 200 万元,其中环保投资 27.02 万元,占总投资 13.51%。

### (四) 验收范围

本次验收内容包含:1#实验室主要设置色谱仪器室、光谱仪器室、实验检测室等;2#实验室主要设置实验检测室、预留实验室等,3#实验室主要设置药品室、天平室、微生物检测室等;4#实验室主要设置办公区和资料室;及环保工程包括废水、废气、固废、噪声处理工程等设施。

## 二、工程变动有关情况

项目对照《海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目环境影响报告表》及批复(海江东审[2021]2号)。结合《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)文件,环境影响变动分析见下表1。

表 1 项目变动情况分析

序号	环办环评函(2020)688号	本项目实际情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目开发、使用功能与环评一致	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	本项目从事环境检测专业技术服务,使用药品储存量较环评期间无较大变化,即买即用;项目环评期间检测项由 119 项扩项后,检测项增加 95 项,项目检测根据实际业务而定,并未突破环评产量。	否
	3、生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目设有实验室内建设专门用于溶剂润洗,2~3 次水清洗清洗废水收集至专用收集桶内,统一由海南师范大学实验室管理统一回收交由有资质单位进行处置。不会导致废水第一类污染物排放量增加的。	否

	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目位于环境质量达标区，项目废液经废液收集桶收集后统一由海南师范大学实验室管理统一回收交由有资质单位进行处置。其他实验室废水进入酸碱中和池预处理后依托体育学院污水处理站处理后进入市政污水管网由桂林洋污水处理厂统一处理。项目废气产生量较小，设有 2 套“碱液吸收+活性炭吸附装置”并根据验收监测报告监测数据，项目污染物排放量未超过相关要求。	否
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目选址、布局未变	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目未涉及以上 4 种情况	否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	否
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废水污染防治措施与环评一致，废气设有 2 套“碱液吸收+活性炭吸附装置”由于环评，且根据验收监测数据，废水、废气排放量未超过环评要求。	否
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项未新增废水排放口，项目生活污水排入化粪池进行预处理后排入市政污水管网；实验废水经酸碱中和池预处理后依托体育学院污水处理站处理再排入海涛大道市政污水	否

		管网，最终到达桂林洋污水处理厂集中处理。	
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	项目废气排放口为一般排放口，不属于主要排放口，且项目设有2套“碱液吸收+活性炭吸附装置”废气处理效率由于环评，根据验收监测报告检测数据，符合相关要求。	否
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	否
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	项目固体废物利用方式未发生变化，产生生活垃圾收集后由环卫部门清运，危险固废暂存间储存后，由海南师范大学实验室管理统一回收交由有资质单位进行处置。	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目未导致环境风险防范能力弱化或降低。	否

对照分析关于印发《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，2020年12月13日），本项目未发生重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

项目排放的废水主要为实验废液、器皿清洁废水、实验室清洁废水、生活污水及纯水制备产生的浓水。废液收集桶收集后，统一由海南师范大学实验室管理统一回收交由有资质单位进行处置。项目生活污水排入化粪池进行预处理后排入市政污水管网；实验废水经酸碱中和池预处理后依托体育学院污水处理站处理再排入海涛大道市政污水管网，最终到达桂林洋污水处理厂集中处理。

#### （二）废气

项目运营期废气主要来源于实验室废气，实验室在进行试剂配备、实验样品前处理、实验反应及分析测试等操作时会产生少量废气，根据样品前处理工艺的差别，废气污染物主要有有机废气和无机废气。其中有机废气主要为甲醇、丙酮等挥发性有机废气，以非甲烷总烃计；无机废气主要为硫酸雾，盐酸雾等。

项目检验化验过程中使用少量盐酸、硫酸等试剂，均在实验通风厨内使用，通风厨风量为1000Nm<sup>3</sup>/h。实验过程产生的废气经实验室通风柜经专用管道收集

经“碱液吸收（喷淋塔）+活性炭吸附装置”处理后楼顶排放。

### （三）噪声

项目营运期噪声主要为实验室设备以及风机运行过程中产生的设备噪声。

本项目为实验室项目，实验设备规模、功率均较小，不存在高噪声实验设备，且各设备均设置于实验室内，经建筑阻隔后，对室外声环境影响很小。

### （四）固体废物

#### 1) 生活垃圾

本项目职工产生的生活垃圾年产生量为2.5t/a，委托环卫部门统一处理。

#### 2) 一般工业固废

检测过程中产生的不含危险化学品的废纸箱、废塑料袋、废玻璃器皿、废试剂盒等为一般工业固废，产生量约0.5t/a，由废品回收站回收处理。废培养基经高温灭菌后可作一般固废处理，产生量约为0.01t/a，交由环卫部门统一清运。

#### 3) 危险废物

项目检测过程产生的装有危险化学品的包装物、实验用一次性手套产生量约0.05t/a；实验室检测产生的废溶液主要为配置、消解、萃取等过程产生废弃溶液以及仪器润洗过程中产生的废液，产生量约0.1t/a。上述固废均属于危险废物，废物类别为HW49，代码为900-041-49。

废气处理的活性炭需定期更换，根据《国家危险废物名录（2016年）》判定本项目危险废物情况，废活性炭属于危险固废HW49，代码为900-041-49。目前，本项目尚未产生废活性炭。

根据我司与海南师范大学签订的校企协议可知，实验室所产生的危险废物按照海南师范大学实验室管理规定由海南师范大学负责统一回收，交由有危废处理资质的公司处理。

## 四、环境保护措施调试结果

海南绿境高科检测有限公司出具的《海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目检测报告》（LJGK-202111036号）及建设单位编制的《海南环泰检测技术有限公司实验室建设项目竣工环境保护验收报告》表明：

### （一）废水

项目废水主要为生活污水和实验室废水。项目排水采用雨污分流，实验室废

水经酸碱中和池预处理后依托体育学院污水处理站处理，生活污水进入三级化粪池处理后，一起排入市政污水管网，最终进入桂林洋污水处理厂统一处理。

根据 2021 年 11 月 29 日~30 日项目排放的污水监测结果分析可知，项目排放的废水中 PH、SS、BOD<sub>5</sub>、COD<sub>cr</sub>、动植物油、石油类、氨氮、总氮、总磷均能满足污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准。总汞、总铬、总镉、六价铬、总砷污水一类污染物均能《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 中三级标准限值要求。均能达标，符合要求。

## （二）有组织废气

项目营运期废气主要来源于实验室废气，实验室在进行试剂配备、实验样品前处理、实验反应及分析测试等操作时会产生少量废气，根据样品前处理工艺的差别，废气污染物主要有有机废气和无机废气。实验室废气经通风橱、集气罩收集进入“碱液吸收（喷淋塔）+活性炭吸附装置”后高空排放。

根据2021年11月29日~30日项目排放口废气监测结果分析可知，实验室产生的无机废气：硫酸雾、氯化氢废气均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的排放监控浓度限值。有机废气：苯、甲苯和二甲苯合计均小于检出限、非甲烷总烃有组织有机废气均能满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524-2020）的标准限值要求。

## （三）无组织废气

未被收集的废气，以无组织形式排放，以非甲烷总烃计，根据 2021 年 11 月 29 日~30 日项目无组织废气监测结果分析可知，项目实验室无组织废气均能满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中附录 A 的表 A.1 的标准限值要求。

## （四）噪声

根据监测结果分析，项目边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。

## （五）固体废物

本项目产生的固废主要是员工的生活垃圾及实验室产生的固废。

生活垃圾：本项目设置小型垃圾收集桶，产生生活垃圾收集后由环卫部门清运，做到日产日清。

实验室一般固废：检测过程中产生的不含危险化学品的废纸箱、废塑料袋、

废玻璃器皿、废试剂盒等为一般工业固废，由废品回收站回收处理。废培养基经高温灭火后可作一般固废处理，交由环卫部门统一清运。

实验室危险固废：项目检测过程产生的装有危险化学品的包装物、实验用一次性手套、实验室检测产生的废溶液主要为配置、消解、萃取等过程产生废弃溶液以及仪器润洗过程中产生的废液均为危险固废，项目设有1间3m<sup>3</sup>的危废暂存间，用于危废暂存，按照海南师范大学实验室管理规定统一由海南师范大学实验室管理统一回收交由有资质单位进行处置。目前项目废气处理设施内的活性炭尚未更换，待后期进行更换，需及时交由有资质单位进行回收处置。

综上所述，本项目废物处置措施合理、可行，按以上措施处置后对环境的影响很小；其他固废处置措施合理，去向明确，只要采取合理有效的措施，防止固体废物对环境造成二次污染，则对环境的影响较小。

## 五、验收结论

验收组经现场检查和对验收报告的审阅，经认真讨论，认为项目环保手续齐全，在试运营阶段落实了项目环境影响报告及其批复的要求，采取的环保治理措施总体有效，各项污染物验收监测结果达到相应标准要求，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的9种不符合情形，项目竣工环保验收合格。验收组同意项目通过竣工环保验收。项目竣工环境保护验收监测报告表按验收组提出的意见补充完善后提交。

## 六、后续环境管理要求

1、做好项目环境保护管理工作，落实环境保护管理规章制度和应急管理制度，建立环境保护档案，配备环保专员，加强对各项环保设施的定期检查和维修，确保环保设施正常运行。

2、做好危废间规范建设、危废规范存放以及清运台账管理工作。

附：项目竣工环保验收人员签到表。

验收专家组：

2022年01月19日

