

宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间
地下空间商业资源开发经营项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：宁波市轨道交通集团有限公司

编制单位：宁波市轨道交通集团有限公司

二〇一八年八月

建设（编制）单位：宁波市轨道交通集团有限公司

法人代表：黄德才

项目负责：胡春

咨询单位：浙江诚德检测研究有限公司

法定代表：沈国建

项目负责：贺万亮

建设（编制）单位：宁波市轨道交通集团有限公司 咨询单位：浙江诚德检测研究有限公司

电话：13777051815

电话：0574-89011667

邮编：315000

邮编：31500

地址：宁波市鄞州区宁穿路 3399 号

地址：宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：151120341027

名称：浙江诚德检测研究有限公司

地址：宁波市海曙区前丰街80号5幢5层

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。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由浙江诚德检测研究有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2016年09月29日

有效期至：2021年09月28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。



第一部分竣工环境保护验收监测报告表

表一、项目概况

建设项目名称	宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目				
建设单位名称	宁波市轨道交通集团有限公司				
建设项目性质	新建√ 改建 技改 迁建(划√)				
建设地点	宁波市轨道交通 1 号线一期鼓楼站-东门口(天一广场)站区间的地下空间				
主要产品名称	商业资源开发经营				
设计生产能力	建筑面积 30753 平方米				
实际生产能力	建筑面积 32000 平方米				
建设项目环评时间	2016.9	开工建设日期	2016.8		
调试时间	2017.8	验收现场监测时间	2018.6.25-6.26		
环评报告表 审核部门	宁波市环境保护局 海曙分局	环评报告表 编制单位	浙江环龙环境保护有限公司		
环保设施 设计单位	浙江森晟建设有限公司	环保设施 施工单位	浙江森晟建设有限公司		
投资总概算	29000 万元	环保投资总概算	680 万元	比例	2.3%
实际总投资	29000 万元	实际环保投资	774 万元	比例	2.7%
项目建设过程简述	<p>宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目位于宁波市轨道交通 1 号线一期鼓楼站-东门口(天一广场)站区间的地下空间;2016 年 9 月宁波市轨道交通集团有限公司委托浙江环龙环境保护有限公司编制完成了《宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目环境影响评价报告表》,2016 年 11 月 1 日宁波市环境保护局以“甬环海审(报告)第 3 号”文批复了该环境影响评价报告表。</p> <p>本项目于 2016 年 8 月设计开工,2017 年 8 月建设完工,2017 年 8 月整体投入运行。目前各设备运行状况良好,已具备验收条件。本次验收范围为宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目。</p> <p>根据环境保护部办公厅函《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)》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》,2017 年 10 月 1 日起建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收。受宁波市轨道交通集团有限公司委托,浙江诚德检测研究有限公司对本项目进行了验收监测。监测单位根据现有资料,对该项目进行现场勘察后编制了建设该项目竣</p>				

	<p>工环境保护验收监测方案。</p> <p>依据建设该项目竣工环境保护验收监测方案，浙江诚德检测研究有限公司对项目污染物排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场监测。企业收集相关资料，在此基础上编写此报告。</p>
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，主席令第 70 号，2018 年 1 月 1 日；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，主席令第 31 号，2016 年 1 月 1 日；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，主席令 77 号，1997 年 3 月 1 日；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，主席令 57 号，2016 年 11 月 7 日；</p> <p>(6) 《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》及附件《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日；</p> <p>(7) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》及附件《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国家环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术指南</p> <p>(1) 《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，生态环境部，2018 年 5 月 15 日。</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</p> <p>(1) 《宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目环境影响评价报告表》（浙江环龙环境保护有限公司，2016.9）；</p> <p>(2) 《宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目》环境影响评价报告表审查意见（宁波市环境保护局，甬环海审（报告）第 3 号）。</p>
验收监测标准号、级别、限值	<p>1、废水</p> <p>本项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准。废水排放执行江东北区污水处理厂进管标准，江东北区污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，具体指标详见表 1-1。</p>

表 1-1 废水纳管标准和排水标准

单位: mg/l, pH 除外

控制项目	pH	SS	CODcr	动植物油	氨氮	总磷
三级标准	6~9	400	500	100	45*	8*
一级 A 标准	6~9	10	50	1	5(8)	0.5

*氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A 级标准。

2、废气

本项目为地下商业街项目，项目设有餐饮、美食广场、公厕，产生废气主要为油烟废气和公厕臭气。油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)，具体指标详见表 1-2。

表 1-2 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)

规模	小型	中型	大型
允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

公厕臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准限值，具体指标详见表 1-3。

表 1-3 恶臭污染物厂界标准值

污染物	最高允许排放浓度	单位	备注
氨	1.5	mg/m ³	无组织排放源限值
硫化氢	0.06	mg/m ³	
臭气浓度	20	无量纲	

3、环境噪声

项目内部各运营单元执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类声环境功能区限值(昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A))，出入口执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 4 类声环境功能区限值(昼间 70dB(A), 夜间 55dB(A))。

4、固体废弃物

本项目固体废弃物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定，另外危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

表二、工程建设内容

1、项目概况

本项目 1 号线一期鼓楼站—东门口（天一广场）站区间为地下三层明挖区间，位于中山东路路中地下空间，东西向布置，地下三层为轨道交通 1 号线运行区间，地下一层、二层作为商业开发用途。鼓楼站—东门口（天一广场）站区间商业开发空间，由主体建筑及附属空间两部分组成，其中主体部分共两层，总建筑面积 32000 平方米，其中可用商业开发面积为 17000 平方米，其余面积作为商业配套设备用房，行人坡道出入口与轨道站台连接等部分用途。本项目建设内容主要为站区地下一层、二层商业开发空间（东鼓道商业街），总投资 29000 万元，商业经营主要包括餐饮、精品百货、零售等内容。

2、地理位置

宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目位于宁波市轨道交通 1 号线一期鼓楼站-东门口（天一广场）站区间的地下空间。本项目东西向布置，东至 1 号线东门口（天一广场）站厅层，西达 1 号线鼓楼站厅层，上方为中山东路，下方为地下三层轨道交通 1 号线运行区间，形成东西贯通的地下商业轴线。项目区间沿线周边自东向西分别为第二百货、培罗成大厦、新华联商厦、天一广场银泰百货、和义大道、天一广场国际购物中心、天一豪景、平安大厦、开明街、中山大厦、老实巷、交通银行大厦、阳光广场、海曙区政府等，共有 16 个出入口。项目地理位置见图 2-1。



图 2-1 项目地理位置图

3、厂区平面布置

项目周边环境示意图 2-2，厂区平面布置见图 2-3。



图 2-2 项目周边环境示意图

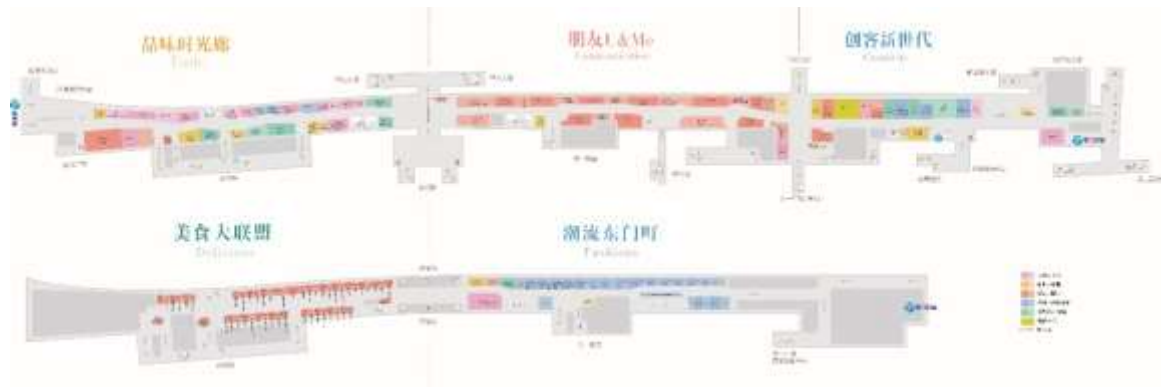


图 2-3 厂区平面布置图

4、生产规模和产品方案

本项目建筑面积 32000 平方米。

5、项目主要生产设备

具体生产设备一览表见表 2-1。

表 2-1 项目主要生产设备表

设备名称	型号	环评数量 (套/台)	实际数量 (套/台)	备注
厨房隔油分离一体化设备	/	4	5	安装于地下二层，每套处理量 Q=10L/S，电热+搅拌后隔油
污水提升装置	/	4	5	污水提升，流量 Q=15m ³ /h
油烟电子净化装置	/	8	9	设备安装于各层环控机房，采用静电除油
中央空调	/	23	9	空气调节系统
热水机组	/	2	9	风机盘管加新风系统热源
水泵	/	3	冷水泵9 热水泵9	2 用 1 备（热水机组水泵）
分体式空调	/	5	1	安装于计算机房、消防控制室等
机械补风系统	/	7	9	安装于防火分区
消防栓	/	/	115	消防用水

6、项目投资、环保投资

项目投资共计 29000 万元，环保投资为 774 万元，占总投资额的 2.7%（环保投资一览表见表 2-2）。

表 2-2 环保投资一览表

环保设施名称	实际投资（万元）
废水治理	325
废气治理	245
噪声防治	157
固废治理	47
绿化及其他	/
合计	774

7、公用工程

(1) 供电：项目用电由宁波市海曙区供电局供电。

(2) 给排水：本项目商业用水和生活用水采用自来水，由宁波市自来水厂供水。本项目排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后直接排入市政雨水管网；本项目废水经处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准后经提升泵提升纳入污水管网，

废水最终经江东北区污水处理厂处理达到一级 A 标准后外排。

8、项目变动情况

本项目建设情况与原环评和补充说明相比：

- 1.经营内容：包括咖啡/面包、精品百货、餐饮、药妆等，与环评一致；
- 2.建设规模：原审批建筑面积 30753m²，实际建筑面积 32000m²，与环评基本相符。
- 3.设备变更情况：厨房隔油提升一体化设备、污水提升装置、电子净化设备、水泵、机械补风系统有所增加，中央空调、热水机组有减少，其余与环评相比基本一致。

以上情况不属于重大变动，符合验收要求。

主要经济技术指标及水平衡

1、主要经济技术指标

项目主要经济技术指标见表 2-4。

表 2-4 主要经济技术指标

序号	建筑类型	设计建筑面积 (m ²)	实际建筑面积 (m ²)	备注
1	总建筑面积	30753	32000	/
2	地下一层	20500	20500	/
3	其中	/	/	/
4	咖啡/面包	845.03	1075.96	/
5	精品百货	1755.1	5980.94	/
6	餐饮	3391.34	7355.62	/
7	药妆	55.1	658.28	/
8	公共部分	14453.43	5429.2	
9	地下二层	10253	11500	/
10	其中	/	/	/
11	美食广场	2419	2155	/
12	咖啡/面包	25.7	282.97	/
13	餐饮	288.8	1872.03	/
14	精品百货	357	/	/
15	书店	760	/	/
16	公共部分	6402.5	7190	

2、水平衡

本项目废水污染源主要为生产废水和生活污水，本项目员工 70 人。根据企业提供数据，用水量为 48000t/a，损耗 10%，排放量为 43200t/a。本项目水平衡图见图 2-4。

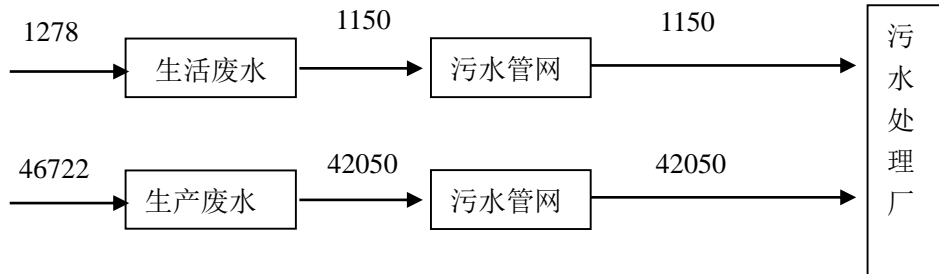


图 2-4 水平衡图 单位 t/a

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、工艺流程及排污节点简述

（1）生产工艺

本项目生产线的工艺流程图简化如图所示，具体工艺流程见工艺简介。

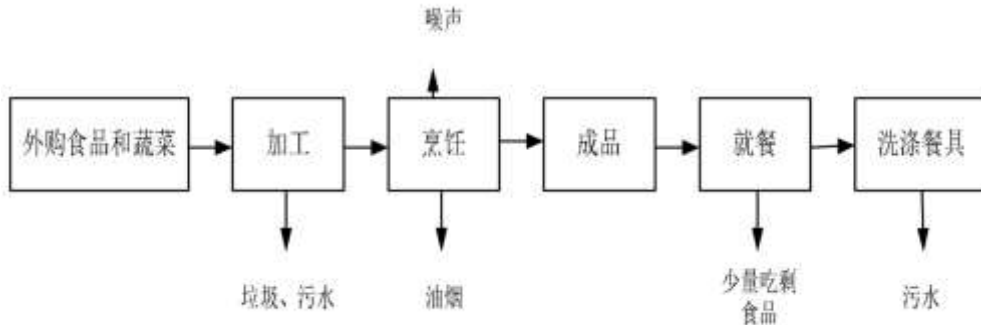


图 2-5 餐饮工艺流程及产污环节图（调整后）

（2）工艺流程说明：

商家外购食品和蔬菜，进行内部加工，加工过程中产生一定的垃圾和清洗废水；加工完成后，根据实际情况分冷食和熟食，冷食直接提供给客户，熟食经过烹饪后成为产品，提供给客户，烹饪过程中产生油烟。就餐过程中产生少量剩余食品，餐具经过洗涤后送消毒中心处理，洗涤过程中产生清洗废水。

2、主要污染工序

本项目运营期产生的主要污染物有废气、废水、噪声和固体废物。

表 3-1 主要产污环节及污染因子一览表

污染类别	污染工序	污染物名称
废气	公厕废气	臭气
	餐饮废气	油烟废气
废水	商铺废水	COD _{cr} 、氨氮
	餐饮废水	COD _{cr} 、氨氮、动植物油
	公共厕所废水	COD _{cr} 、氨氮
固废	商铺	商业生活垃圾
	餐饮区	泔油
		餐厨垃圾
噪声	商业活动人群噪声、风机噪声、厨房设备噪声	

表三、环境保护措施

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、厂界噪声监测点位）

1、废气

本项目废气主要是公厕臭气、餐饮油烟废气等。具体措施见表 3-1。

表 3-1 废气排放及防治措施

污染源名称	污染物名称	排放规律	处理方式
公厕臭气	臭气	连续	无组织排放
餐饮油烟废气	油烟	连续	油烟净化器处理后经油烟管道排放 (每台大型油烟风机风量约 15000m ³ /h)

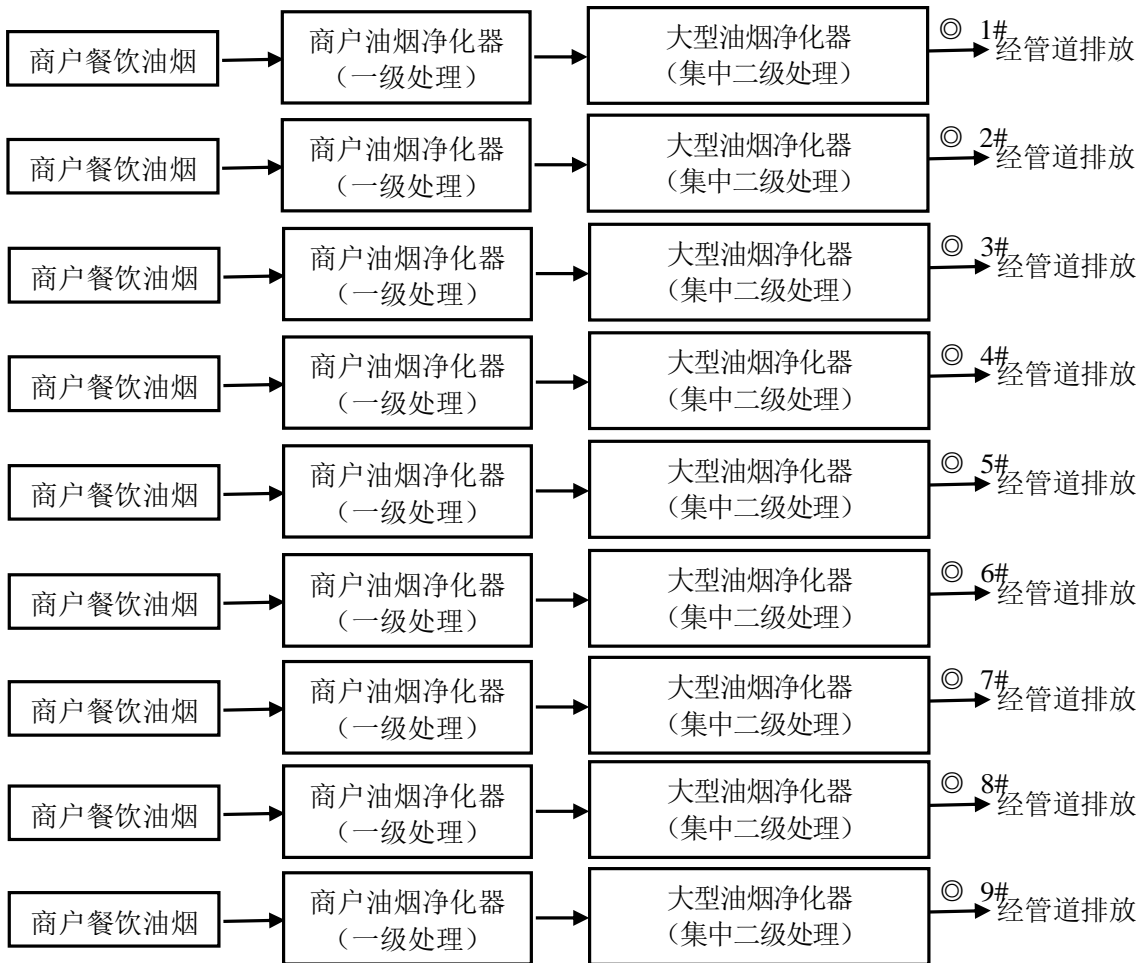


图 3-1 废气处理工艺流程图

2、废水

本项目废水主要为包括商铺废水和餐饮废水等。具体措施见表 3-2。

表 3-2 废水排放及防治措施

生产设施/ 排放源	污染物 名称	处理方式 实际建设	实际排放 去向
商铺废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷	经全自动密闭水箱污水提升装置 提升至室外压力井	市政管网

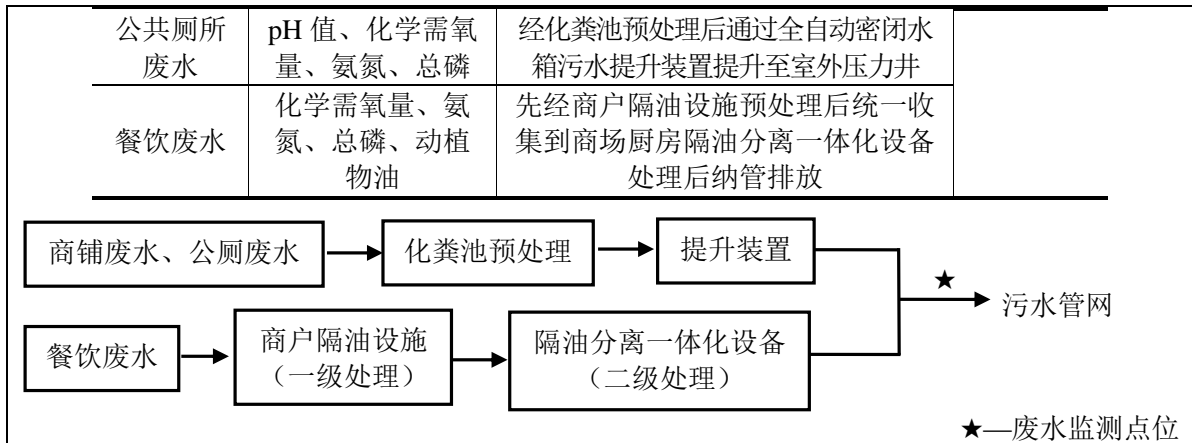


图 3-2 废水处理工艺流程图

3、噪声

本项目噪声来源于商业活动人群、风机、厨房设备等噪声。具体噪声防治措施见下表 3-3。

表 3-3 主要噪声源及防治措施

噪声源 设备名称	源强 dB (A)	位置	运行 方式	治理措施
商业活动	75~85	商铺	间歇	加强管理，规范商业经营活动，控制营业时间，禁止使用高音喇叭招揽生意，禁止在项目范围内大声喧哗，通过严格的管理有效的限制商业经营场所噪声源。该项目 22:00 之后不营业。
风机	75~80	机房	连续	选取优质低噪设备；定期检查设备，减少非正常设备噪声。
厨房设备	80~85	商铺	连续	

4、固废

本项目固体废弃物主要为商业生活垃圾、泔油、餐厨垃圾。本项目固废产生量和处置方式见表 3-4。

表 3-4 项目固废产生量及处置方式

固（液）体 废物名称	来源	性质	产生量 (t/a)		暂存场所	处理处置方式及合同 签订情况
			环评	实际		
商业生活 垃圾	商业 活动	一般 废物	620.5	945	垃圾桶	外包装回收，其余由宁波市海曙区环境卫生服务中心清运
泔油	餐饮	一般 废物	416	198	塑料桶	由宁波绿环化工实业有限公司处置
餐厨垃圾	餐饮	一般 废物	415.7		塑料桶	

表四、环境影响评价结论及环境影响评价批复

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、建设项目环境影响报告表主要结论

1. 总结论

综上所述，通过对本建设项目的工程分析和环境影响分析，本环评认为只要建设单位充分落实本环评提出的各项污染防治对策，严格执行各种污染物排放标准，其对当地环境造成的影响较小。因此，本项目的建设从环保角度分析是可行的。

2. 建议和要求

①要求企业认真落实环评中提出的各项污染防治措施，确保环保资金落实到位。

②合理布局设备安装位置，设备应安装在专用设备房里，尽量采用低噪声设备，管道连接采用减振吊架，软接头进行减振。设备承台与设备之间应安装减振弹簧或减振橡胶垫片，进排风口应安装消声百叶，设备房应贴吸音材料，安装隔声墙、隔声门以确保噪声达标排放。

③加强生产设施运行中的日常管理和维护工作，确保污染物长期稳定的达标排放。

二、环境影响评价批复

根据现场踏勘以及审阅有关资料，原则同意宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目在宁波市轨道交通 1 号线一期鼓楼站-东门口（天一广场）站区间的地下空间建设东鼓道商业街项目，从事餐饮、精品百货、药妆等经营内容。项目总投资 29000 万元，总建筑面积 30753 m²，可用商业开发面积 17000m²，内设餐饮经营面积 3680.14m²，餐饮区共设就餐位约 2278 个，预计日最大客流量约为 11390 人次。为切实保护环境，项目必须做到以下几点：

1、本项目产生的含油废水须经除渣隔油处理达标后接入市政污水管道，并确保污水管网畅通。

2、本项目厨房须实墙封闭，产生的废气须收集经油烟净化器处理达标后接至烟管中楼顶高空排放。

3、产生噪声的设备和设施应采取有效的隔声减振降噪措施，噪声排放须达到所在区域标准。

4、必须使用液化气、电等清洁能源。

5、餐厨垃圾应委托资质单位处置，生活垃圾须经收集后委托环卫部门及时清运处理。

6、油烟收集净化设备和隔油除渣设施应及时清洗、养护，确保正常工作。

该项目应按以上要求做到环保“三同时”，并在审批后三个月内报请我局验收。

表五、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

废水、废气和厂界环境噪声的监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目	方法依据	仪器设备
废水	pH 值	水质 pH 值的测定玻璃电极法 GB/T6920-1986	PHSJ-4A 型
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T11901-1989	赛多利斯 BSA 系列 电子天平
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	50ml 酸式滴定管
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	可见光分光光度计 V-1100D
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	可见光分光光度计 V-1100D
	石油类、动植物油	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ637-2012	OIL400 系列红外 分光测油仪
废气	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版) 国家环境保护总局 (2007 年)	可见光分光光度计 V-1100D
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见光分光光度计 V-1100D
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/
	油烟	饮食业油烟排放标准 (试行) GB 18483-2001 附录 A	OIL400 系列红外 分光测油仪
噪声	厂界 噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB22337-2008	多功能声级计 AWA5688 声校准器 AWA6221B

2、人员资质

监测人员经过考核并持有合格证书。

3、监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

(3) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(4) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手

册进行。

(5) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

(6) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程一般加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的，在分析的同时对 10%加标回收样品分析。

(7) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进入现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(8) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

(9) 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规范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。

表六、监测内容

1、监测方案

1.1 废水验收监测内容

表 6-1 废水监测内容及频次

编号	监测点位	污染物名称	监测频次
1	商业和生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油类	连续 2 天，每天 4 次

1.2 废气监测内容

表 6-2 废气监测内容及频次

编号	监测内容	污染物名称	监测点位	监测频次
1	有组织废气	油烟	油烟净化器出口	连续 2 天，每天 2 次
2	无组织废气	氨、硫化氢、臭气	新风口、居民点	连续 2 天，每天 4 次

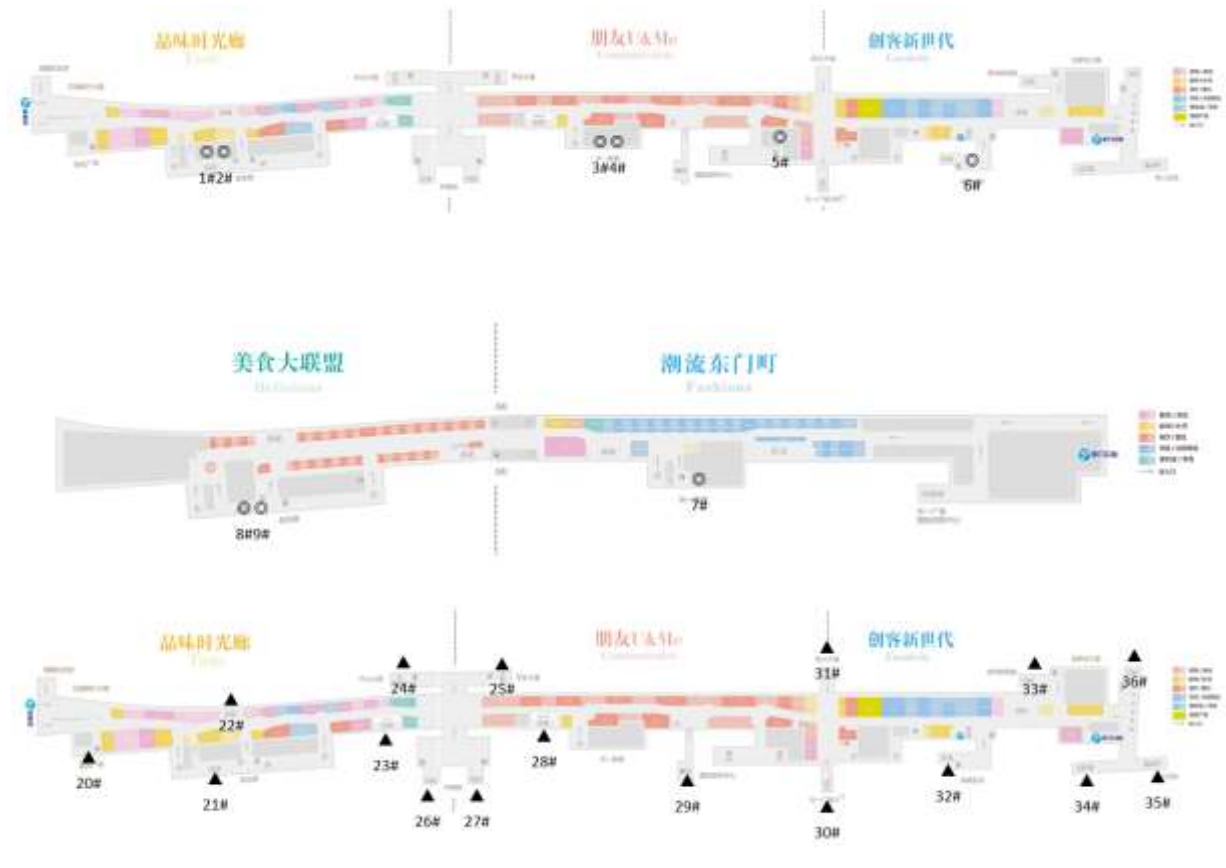
1.3 噪声监测内容

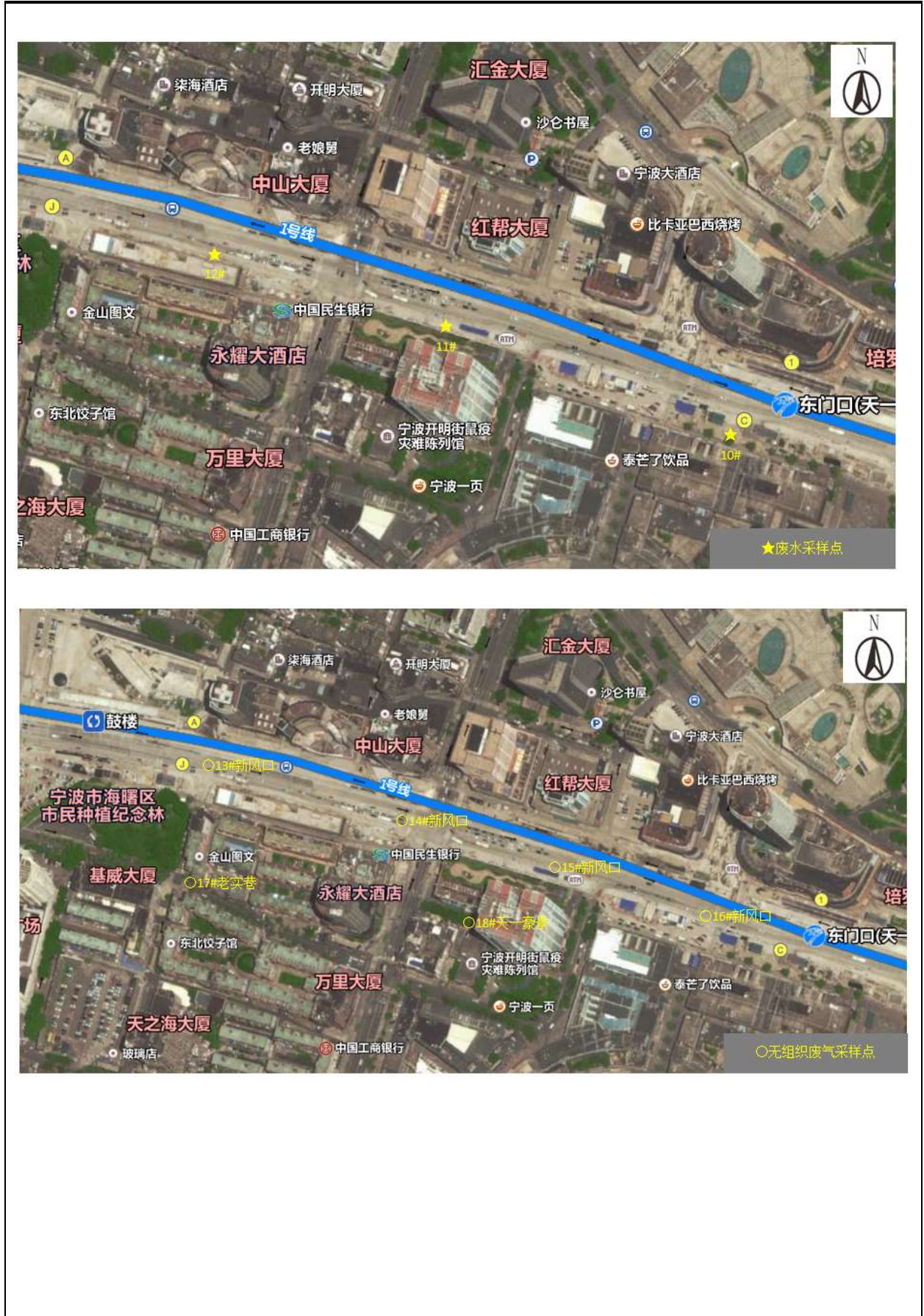
噪声监测内容见表 6-3。

表 6-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
环境噪声	商场出入口 各设 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次。

2、监测布点图





表七、监测内容与结果评价

1、生产工况核查

1.验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间,该项目满足环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。详见表 7-1。

表 7-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

日期	2018.6.25	2018.6.26
商铺数量(家)	129	129
生产负荷	76.8%	76.8%

注:全年营业天数 365 天,实际商铺数量共计 168 间。

验收监测结果:

1 废水验收监测结果

废水监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果数据统计表 单位:mg/L, pH 值除外

采样点位置	采样时间		检测结果					
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油类
废水排放口 12#	2018.6.25	1	6.84	322	422	34.9	5.80	21.5
		2	6.89	312	465	37.2	5.75	21.2
		3	6.79	328	442	32.7	5.85	20.3
		4	6.73	320	468	32.9	5.92	20.6
	日均值		-	320	449	34.4	5.83	20.9
	2018.6.26	1	6.88	332	456	33.3	5.97	21.2
		2	6.84	324	457	29.5	5.90	21.5
		3	6.79	320	443	28.4	5.86	20.3
		4	6.80	320	437	30.7	5.80	21.2
	日均值		-	324	448	30.5	5.88	21.0
最大日均值(范围)			6.73-6.89	324	449	34.4	5.88	21.0
标准限值			6-9	400	500	45	8	100
是否符合			符合	符合	符合	符合	符合	
废水排放口 11#	2018.6.25	1	7.23	320	312	32.2	6.30	17.6
		2	7.22	304	314	30.5	6.36	17.9
		3	7.20	292	316	30.6	6.43	17.7
		4	7.18	312	306	31.7	6.47	17.3
	日均值		-	307	312	31.2	6.39	17.6
	2018.6.26	1	7.23	312	310	31.8	6.44	20.4
		2	7.19	304	310	33.5	6.40	20.4
		3	7.26	320	306	31.2	6.50	21.6
		4	7.28	320	301	34.2	6.54	20.6
	日均值		-	314	307	32.7	6.47	20.8
最大日均值(范围)			7.18-7.28	314	312	32.7	6.47	20.8
标准限值			6-9	400	500	45	8	100
是否符合			符合	符合	符合	符合	符合	

注:表中监测数据引自浙江诚德检测研究有限公司 JZHJ186120。

采样点位置	采样时间		检测结果					
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油类
废水排放口 10#	2018.6.25	1	6.50	376	396	31.4	7.65	32.8
		2	6.51	364	382	28.7	7.58	28.2
		3	6.52	356	388	32.9	7.70	35.9
		4	6.51	360	391	29.4	7.77	31.0
	日均值		-	364	389	30.6	7.68	32.0
	2018.6.26	1	6.51	360	378	27.5	7.71	28.5
		2	6.52	364	390	29.1	7.58	30.4
		3	6.54	368	374	26.6	7.64	25.3
		4	6.59	348	390	25.4	7.68	23.6
	日均值		-	360	383	27.2	7.65	27.0
最大日均值（范围）			6.50-6.59	364	389	30.6	7.68	32.0
标准限值			6~9	400	500	45	8	100
是否符合			符合	符合	符合	符合	符合	符合

注：表中监测数据引自浙江诚德检测研究有限公司 JZHJ186120。

2、废气验收监测结果

有组织废气监测数据见表 7-3~7-4，无组织废气监测数据见表 7-5，监测期间气象条件见表 7-6。

表 7-3 有组织废气监测结果数据统计表

采样点位置	检测项目	采样日期	序号	浓度 (mg/m ³)	排气筒高度
油烟出口 1#	油烟	2018.6.25	1	1.19	/
			2	1.71	
		2018.6.26	1	1.35	
			2	1.72	
油烟出口 2#	油烟	2018.6.25	1	1.64	
			2	1.74	
		2018.6.26	1	1.53	
			2	1.90	
油烟出口 3#	油烟	2018.6.25	1	0.07	/
			2	0.08	
		2018.6.26	1	0.08	
			2	0.08	
油烟出口 4#	油烟	2018.6.25	1	0.09	
			2	0.16	
		2018.6.26	1	0.12	
			2	0.16	
油烟出口 5#	油烟	2018.6.25	1	0.10	/
			2	0.09	
		2018.6.26	1	0.09	
			2	0.09	

注：表中监测数据引自浙江诚德检测研究有限公司 JZHJ186120。

表 7-4 有组织废气监测结果数据统计表

采样点位置	检测项目	采样日期	序号	浓度 (mg/m ³)	排气筒高度	
油烟出口 6#	油烟	2018.6.25	1	0.16	/	
			2	0.16		
		2018.6.26	1	0.10		
			2	0.11		
油烟出口 7#	油烟	2018.6.25	1	0.07		
			2	0.07		
		2018.6.26	1	0.07		
			2	0.07		
油烟出口 8#	油烟	2018.6.25	1	0.12	/	
			2	0.13		
		2018.6.26	1	0.12		
			2	0.15		
油烟出口 9#	油烟	2018.6.25	1	0.10		/
			2	0.12		
		2018.6.26	1	0.11		
			2	0.12		
最大值(范围)				1.90	/	
标准限值				2.0		
是否符合				符合		

注：表中监测数据引自浙江诚德检测研究有限公司 JZHJ186120。

表 7-5 无组织废气监测结果数据统计表 单位：mg/m³，臭气浓度为无量纲

检测项目	采样日期	检测点位置	检测结果				标准 限值	是否 符合
			1	2	3	4		
氨	2018.6.25	13#	0.077	0.055	0.059	0.057	1.5	符合
		14#	0.147	0.143	0.146	0.150		
		15#	0.090	0.093	0.100	0.100		
		16#	0.099	0.107	0.113	0.113		
		17#	0.138	0.143	0.146	0.143		
		18#	0.052	0.059	0.059	0.063		
	2018.6.26	13#	0.059	0.070	0.072	0.070	1.5	符合
		14#	0.164	0.176	0.175	0.177		
		15#	0.103	0.102	0.103	0.107		
		16#	0.105	0.112	0.116	0.116		
硫化氢	2018.6.25	13#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	0.06	符合
		14#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴		
		15#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴		
		16#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴		
		17#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴		
		18#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴		

检测项目	采样日期	检测点位置	检测结果				标准限值	是否符合
			1	2	3	4		
硫化氢	2018.6.26	13#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	0.06	符合
		14#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴		
		15#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴		
		16#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴		
		17#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴		
		18#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴		
臭气浓度	2018.6.25	13#	<10	<10	<10	<10	20	符合
		14#	13	13	12	13		
		15#	<10	<10	<10	<10		
		16#	<10	<10	<10	<10		
		17#	<10	<10	<10	<10		
		18#	<10	<10	<10	<10		
	2018.6.26	13#	12	12	<10	<10	20	符合
		14#	11	<10	<10	11		
		15#	14	12	14	12		
		16#	<10	<10	<10	11		
		17#	<10	<10	<10	<10		
		18#	<10	<10	<10	<10		

注：表中监测数据引自浙江诚德检测研究有限公司 JZHJ186120。

表 7-6 无组织废气监测气象参数

项目		气温 (°C)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2018.6.25	8:00-9:00	26.1	101.3	1.3	东南	晴
	9:00-10:00	27.4	101.1	1.3	东南	晴
	13:00-14:00	24.3	100.1	1.5	东南	晴
	15:00-16:00	34.0	100.1	1.5	东南	晴
2018.6.26	8:00-9:00	27.4	100.9	1.9	南	晴
	9:00-10:00	28.7	100.9	1.9	南	晴
	13:00-14:00	36.5	99.9	2.6	南	晴
	15:00-16:00	36.1	99.9	2.6	南	晴

3、噪声监测

环境噪声监测数据见表 7-7。

表 7-7 噪声监测结果表

监测日期	测点位置	监测结果 Leq [dB(A)]		标准限值 LeqdB(A)	达标情况
		昼间①	昼间②		
2018.6.25	20#	65.5	66.8	昼间：70	符合
	21#	67.2	67.7		
	22#	67.5	66.4		
	23#	65.6	65.9		
	24#	64.7	66.4		
	25#	69.1	68.5		
	26#	66.7	65.5		
	27#	67.1	67.8		
	28#	66.3	66.6		

监测日期	测点位置	监测结果 Leq [dB(A)]		标准限值 LeqdB(A)	达标情况
		昼间①	昼间②		
2018.6.25	29#	67.3	67.1	昼间：70	符合
	30#	66.1	66.0		
	31#	68.4	67.9		
	32#	67.7	67.8		
	33#	67.1	67.1		
	34#	66.3	67.8		
	35#	64.1	65.7		
	36#	63.5	64.5		
	37#	58.5	58.3		
38#	58.1	58.6			
2018.6.26	20#	68.6	66.9		
	21#	67.6	67.3		
	22#	68.0	66.0		
	23#	65.0	67.4		
	24#	67.6	65.8		
	25#	67.9	67.3		
	26#	66.3	66.0		
	27#	68.1	66.9		
	28#	64.9	67.5		
	29#	68.1	67.2		
	30#	66.7	67.9		
	31#	67.0	67.0		
	32#	66.6	66.0		
	33#	66.3	67.0		
34#	66.2	67.8			
35#	65.3	66.7			
36#	64.9	65.7			
37#	57.8	58.1			
38#	58.4	58.1			

注：表中监测数据引自浙江诚德检测研究有限公司 JZHJ186120。

4、污染物排放总量

本项目涉及总量指标为化学需氧量、氨氮。具体指标见表 7-8。

表 7-8 污染物总量控制情况表

污染因子	入网排放量	环境排放量	环评建议值
排水量	42050	42050	/
化学需氧量 (t/a)	16.0	2.1	2.7
氨氮 (t/a)	1.308	0.336	0.437

表八、环境管理情况

1、管理制度建立和执行情况的检查

宁波市轨道交通集团有限公司制定了《宁波市轨道交通集团有限公司环保管理制度》，由企业负责人负责本公司环境保护工作的管理等工作，安全环保人员负责本企业环境保护工作的管理检查工作，协助负责人加强本公司环保管理工作。

2、落实环评批复情况

表 8-1 批复要求与实际建设情况对照表

环保批复文件要求	检查结果
<p>根据现场踏勘以及审阅有关资料，原则同意宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目在宁波市轨道交通 1 号线一期鼓楼站-东门口（天一广场）站区间的地下空间建设东鼓道商业街项目，从事餐饮、精品百货、药妆等经营内容。项目总投资 29000 万元，总建筑面积 30753 m²，可用商业开发面积 17000m²，内设餐饮经营面积 3680.14m²，餐饮区共设就餐位约 2278 个，预计日最大客流量约为 11390 人次。</p>	<p>项目地址位于宁波市轨道交通 1 号线一期鼓楼站-东门口（天一广场）站区间，从事经营内容为餐饮、精品百货、药妆等，建筑面积等与环评批复基本一致。</p>
<p>为切实保护环境，项目必须做到以下几点：</p> <p>1、本项目产生的含油废水须经隔油、除渣处理达标后接入市政污水管道；生活污水经提升装置提升至室外压力井经化粪池处理达标后接入市政污水管道。</p>	<p>项目含油废水经隔油、除渣处理达标后接入市政污水管道；生活污水经提升装置提升至室外压力井经化粪池处理达标后接入市政污水管道。</p> <p>验收监测期间，项目入网废水符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准；氨氮、总磷符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准后纳管排放。</p>

环保批复文件要求	检查结果
<p>2、本项目须设置公共烟道，产生的废气须收集并经净化处理达标后经过排风烟井接至地面排放，排放口与环境敏感目标距离须大于 20 米。</p>	<p>项目设置公共烟道，产生的废气收集并经净化处理达标后经过排风烟井接至地面排放，排放口与环境敏感目标距离大于 20 米。</p> <p>验收监测期间，餐饮废气中油烟符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）最高允许排放浓度；无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的二级新扩改标准。</p>
<p>3、本项目设置集中空气调节系统和风机盘管加新风系统，各设备箱分别设置于各楼层空调机房内；各设备房须设置机械通风系统；厨房设置独立送排风系统；产生噪声的设备和设施应采取有效的隔声减振降噪措施，噪声排放须达到所在区域标准。</p>	<p>项目设置集中空气调节系统和风机盘管加新风系统，各设备箱分别设置于各楼层空调机房内；各设备房设置机械通风系统；厨房设置独立送排风系统；产生噪声的设备和设施采取一定的隔声减振降噪措施。</p> <p>验收监测期间，商场出入口噪声值符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）4 类声环境功能区限值。</p>
<p>4、必须使用液化气、电等清洁能源。</p>	<p>项目使用液化气、电等清洁能源，与批复一致。</p>
<p>5、餐厨垃圾应委托资质单位处置，生活垃圾须经收集后委托环卫部门及时清运处理。</p>	<p>经现场勘查，餐厨垃圾委托宁波绿环化工实业有限公司处置，生活垃圾经收集后委托宁波市海曙区环境卫生服务中心及时清运处理。</p>
<p>6、油烟收集净化设备和隔油除渣设施应及时清洗、养护，确保正常工作。</p>	<p>项目油烟净化设备和隔油除渣设施定期清洗、养护。</p>
<p>7、本项目建成后进行出租，产生油烟和含油废水的餐饮项目须另行报批。</p>	<p>涉及油烟和含有废水的餐饮项目另行报批。</p>

表九、结论和建议

1、结论

宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目在试生产过程中，对其产生的废气、废水、噪声、固废等采取了有效的治理措施。建设中认真执行了“三同时”制度，环保设施及运行管理符合环评和环评批复的要求，各种处理设施运行状况良好。

(1) 验收监测期间工况调查结论

验收监测期间，项目投入使用商铺数量达到设计商铺数量 75% 以上，符合竣工验收的工况要求。

(2) 废水监测结论

验收监测期间，项目入网废水符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准；氨氮、总磷符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准后纳管排放，由江东北区污水处理厂进行处理。

(3) 废气监测结论

验收监测期间，餐饮废气中油烟符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）最高允许排放浓度；无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级新扩改标准。

(4) 噪声监测结论

验收监测期间，本项目商场出入口噪声值符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）4 类声环境功能区限值。

(5) 固废处置情况

本项目餐厨垃圾委托宁波绿环化工实业有限公司处置，生活垃圾经收集后委托宁波市海曙区环境卫生服务中心及时清运处理。

(6) 污染物总量控制

该项目不涉及污染物排放总量控制指标。

(7) 环保设施处理效率结论

《关于宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目环境影响报告表的批复》（甬环海审（报告）第 3 号）中无废水、废气处理设施处理效率相关要求。

2、总结论

综上所述，宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目在建设中严格执行竣工环保“三同时”制度，验收资料齐全，环保污染防治措施基本落实，监测报告中各项污染物指标均达到相应的排放标准及相关环境标准，符合竣工环境保护验收的相关要求。

3、建议

加强环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标；如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地环保部门报告，并如实记录备查。

建设项目竣工环境保护“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	宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目				项目代码		建设地点	宁波市轨道交通 1 号线一期鼓楼站-东门口（天一广场）站区间的地下空间				
	行业类别（分类管理名录）	K7040 自有房地产经营活动				建设性质	√新建□改扩建□技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	建筑面积 30753 平方米				实际生产能力	建筑面积 32000 平方米		环评单位		浙江环龙环境保护有限公司		
	环评文件审批机关	宁波市环境保护局				审批文号	甬环海审（报告）第 3 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期	2016 年 8 月				竣工日期	2017 年 8 月		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位	浙江森晟建设有限公司				环保设施施工单位	浙江森晟建设有限公司		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位					环保设施监测单位	浙江诚德检测研究有限公司		验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）	29000				环保投资总概算（万元）	680		所占比例（%）		2.3		
	实际总投资	29000				实际环保投资（万元）	774		所占比例（%）		2.7		
	废水治理（万元）	325	废气治理（万元）	245	噪声治理（万元）	157	固体废物治理（万元）	47	绿化及生态（万元）	/	其他（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		2920			
运营单位					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2018.6.25-6.26		
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）	本期工程核定排放总量（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						4.205						+4.205
	化学需氧量						2.1						+2.1
	氨氮						0.336						+0.336
	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

附件 1：现场勘查图



油烟废气出口



油烟废气处理设施



废气风机挠性连接



风机底座减振措施

附件 2：环境影响报告表的批复

甬环海审（报告）第 3 号

环保部门审查意见

项目名称：宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目

项目地址：宁波市轨道交通 1 号线一期鼓楼站-东门口（天一广场）站区间的地下空间

法人代表：尹文德

根据现场踏勘以及审阅有关资料，原则同意宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营项目在宁波市轨道交通 1 号线一期鼓楼站-东门口（天一广场）站区间的地下空间建设东鼓道商业街项目，从事餐饮、精品百货、药妆等经营内容。项目总投资 29000 万元，总建筑面积 30753 m²，可用商业开发面积 17000m²，内设餐饮经营面积 3680.14 m²，餐饮区共设就餐位约 2278 个，预计日最大客流量约为 11390 人次。为切实保护环境，项目必须做到以下几点：

1、本项目产生的含油废水须经隔油、除渣处理达标后接入市政污水管道；生活污水经提升装置提升至室外压力井经化粪池处理达标后接入市政污水管道。

2、本项目须设置公共烟道，产生的废气须收集并经净化处理达标后经过排风烟井接至地面排放，排放口与环境敏感目标距离须大于 20 米。

3、本项目设置集中空气调节系统和风机盘管加新风系统，各设备箱分别设置于各楼层空调机房内；各设备房须设置机械通风系统；厨房设置独立送排风系统；产生噪声的设备和设施应采取有效的隔声减振降噪措施，噪声排放须达到所在区域标准。

4、必须使用液化气、电等清洁能源。

5、餐厨垃圾应委托资质单位处置，生活垃圾须经收集后委托环卫部门及时清运处理。

6、油烟收集净化设备和隔油除渣设施应及时清洗、养护，确保正常工作。

7、本项目建成后进行出租，产生油烟和含油废水的餐饮项目须另行报批。

该项目应按以上要求做到环保“三同时”，并在审批后三个月内报请我局验收。

单位盖章

日期：2016 年 11 月 1 日

附件 3 固废清运协议

营业垃圾清运（转运）、化粪池清理协议

甲方：

乙方：宁波市海曙区环境卫生服务中心

为提高市容环境卫生，加强中心城区市容环境卫生管理，促进城市垃圾规范化处理，根据《宁波市市容环境卫生管理条例》要求，经双方友好协商，现就甲方产生的营业垃圾（不包括建筑、厨余、有害垃圾和可回收物等）清运或转运、化粪池清理（粪便清理）事宜达成如下协议：

一、甲方设置营业垃圾收集点点位须符合《宁波市市容环境卫生管理条例》要求，并做好垃圾收运、收集点位周边环境保障等工作，如因垃圾散落、污水外流、地面湿滑等原因造成意外事故或引起投诉的，全部责任由甲方承担。

二、甲方委托乙方清运或转运的垃圾需集中堆放到垃圾收集点或垃圾房，垃圾收集点如有垃圾洒落或地面堆放，由甲方负责清理。因垃圾堆放点点位设置不到位造成市民投诉的，甲方需及时调整，新收集点需符合环卫清运作业要求，如堆放点位问题继续产生投诉的，乙方有权提前解除协议。

三、甲方每天产生垃圾____桶，委托乙方有偿（代运）/（转运）（1次/天）。转运垃圾车车牌号：____。乙方按《关于调整环卫垃圾代（转）运费标准的批复》（甬价费〔2002〕2号）文件标准核收垃圾清运费，年计184059元，按本协议规定垃圾量提供清运服务。

四、甲方有化粪池1只，委托乙方有偿清理，乙方按《关于城市环境卫生有偿服务收费标准的批复》（甬价费〔1997〕321号）文件标准，收化粪池清理费 元，甲方需要清理的化粪池须持有《化粪池使用合格证书》，有靠

近化粪池 1 米以内的作业条件，并保证环卫吸粪车辆正常通行。

五、上述费用合计 184059 元，甲方在本协议签订后先予以支付（不可刷卡），付费完结后我中心开具发票。

六、每年年初双方签定当年度营业垃圾清运（转运）、化粪池清理协议，如未按规定及时签定协议，乙方有权停止垃圾清运。如甲方无法完成协议中约定义务，乙方有权提前解除协议，协议内费用不予退还。

七、协议期限：2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日。

备注：（月份）一切费用付清

80 桶 × 115 = 82800, 45 桶 × 200 = 9000, 总计 184059

八、未尽事宜，双方协商解决。本协议一式二份，双方各执一份。

九、收款人全称：宁波市海曙区财政局非税资金专户

开户银行：宁波银行湖东支行

帐号：82160420111000817

甲方：

地址：

代表：

电话：



乙方：宁波市海曙区环境卫生服务中心

地址：雨水桥路 76 号

代表：胡磊

电话：87137094



2018 年 2 月 5 日

宁波市海曙区餐饮垃圾委托收集运输合同

甲方：东 鼓 道

乙方：海曙区环卫服务中心

丙方：鄞州区东土街道双福苑水塔旁

受甲方委托，甲方产生的餐饮垃圾，包括厨余垃圾和废弃食用油脂的收集运输，根据《宁波市餐饮垃圾管理办法》等有关法规规定，为明确各方权利义务关系，经三方协商，签订本合同。

第一条 合同履行期限

自2012年1月1日至2018年12月31日止。

第二条 收集运输方式与时间

- 1、餐饮垃圾由丙方鄞州区东土街道双福苑水塔旁定期上门收运。
- 2、厨余垃圾收运：每日1次，收运时间一般为下午时；晚上7时，每周7天。

3、废弃食用油脂收运：老油1天1次，油水分离器或隔油池中油水混合物（地沟油）1天1次。

第三条 餐饮垃圾专用桶设（配）置

- 1、餐饮垃圾专用桶分厨余垃圾专用桶和老油收集桶两种。
- 2、餐饮垃圾专用桶配置，由甲方自备，也可委托乙方代购；自备专用桶必须与丙方专用车辆相配套，使用期内专用桶的更换由甲方负责，可以修复的，维修由丙方负责。
- 3、厨余垃圾专用桶的放置收运地点根据实际由丙方指定。
- 4、设置数量：厨余垃圾专用桶 120L（60%） 只，设置贰只以上的需备用壹只；老油收集桶 30L（60L） 只。

第四条 收集运输量确认

- 1、餐饮垃圾收运量从收运之日算起。
- 2、每次收运厨余垃圾不足一桶的按一桶计算。
- 3、经三方协定，甲方餐饮垃圾收运量为 按实 桶/月，如实际收运量连续一个月超过 5% 的，依据增量通知单，确定收运量。

第五条 收集运输费和付款方式

- 1、厨余垃圾收集运输费根据市物价局核定的 120L 专用桶为 4.5 元/桶收取。
- 2、厨余垃圾收集运输费由乙方收取，并按规定出具收费票据；
- 3、废弃食用油脂收集运输不收费。
- 4、付款方式：(1) 甲方向乙方一次性支付六个月或者一年的收集运输费；先付六个月的，以后按先付后运的办法，每六个月支付一次。(2) 因故终止合同的，凭付款凭证按实际剩余期由乙方退款。

第六条 甲方应当接受乙方的指导，服从乙方的管理。

- 1、严格执行《宁波市餐饮垃圾管理办法》的规定，严禁生活垃圾与餐饮垃圾混装，严禁将餐厨垃圾或者废弃食用油脂提供给未经许可的单位和个人收集、运输、处理。
- 2、妥善安置和管理收集容器，保证其整洁、完好使用。
- 3、甲方无正当理由履行本合同第二、三、四、五条约定条款之一的，乙方（丙方）有权终止或者暂停合同。
- 4、违反《宁波市餐饮垃圾管理办法》的，由相关行政执法部门依法查处。

第七条 乙方应加强餐饮垃圾收集运输管理，热情为甲方提供指导和服务，受理餐饮垃圾收集运输和涉及管理方面的投诉举报，依据相关规定，严格对收集运输单位的检查考核，协调处理餐饮垃圾收集运输过程中发生的各种问题，为甲方和丙方创造良好的经营环境。

第八条 丙方应尽职尽责为甲方服务。

- 1、按合同约定定时、定点收运餐饮垃圾，做到日产日清。
- 2、工作人员持证上岗，穿着统一服装，做到文明操作。
- 3、收集运输过程中应当维护餐饮垃圾收集容器和作业区的环境整洁，减少对产生单位及周边居民正常工作、生活的影响。
- 4、必须将餐饮垃圾运至市城市管理局公布的餐饮垃圾处理企业进行处理。

第九条 在履行合同的过程中如发生争议，根据《宁波市餐饮垃圾管理办法》协商解决。

第十条 附则

- 1、本合同如因有关法规改变或不可抗力的原因可以终止履行。
- 2、本合同如有未尽事宜，参方可通过协商签订补充合同，补充合同与本合同具有同等效力。
- 3、本合同一式 叁 份，甲乙丙三方各执 一 份。

甲方（盖章）：
宁波美亚企业管理有限公司

乙方（盖章）：
夏高小筑

丙方（盖章）：
江吴印俊

地址：

地址：夏高小筑

地址：鄞州区世纪城立恒花木场管理

法定代表人：

法定代表人：

法定代表人：

（或委托人）：王凤胜

（或委托人）：胡磊

（或委托人）：

联系电话：18395822994 联系电话：87143903 联系电话：3885813622

2018年9月27日

附件 4 油烟清洗合同

排油烟系统清洗服务合同

甲方：宁波美昂龙商业管理有限公司

地址：宁波市海曙区灵桥路 777 号 2102 室

乙方：深圳市安环技术有限公司

地址：深圳市南山区蛇口水湾村 9 排 3 号

甲乙双方本着平等、公正、诚信的态度，经过友好协商，就乙方为甲方提供饮食排油烟系统的定期清洗服务事宜在中国宁波市签订本合同。

一、服务内容

1、清洗部位：甲方的饮食排油烟系统除外租商铺自建外的风机、净化器及烟管等，具体清洗内容见附件 1。

2、清洗项目：排油烟风柜除油清洗；抽油烟器除油清洗；排油烟管除油垢清洗；抽油烟总排出口除油清洗。具体清洗程序、方法、部位见附件 2《排油烟系统清洗方法说明》。

3、清洗标准：清洗部位无积油污垢，使用功能无变化，运作状况良好。

4、禁洗部位：排油烟系统中的防火阀，排烟风机的电动机，净化器的电极部件，待修理的故障设备，甲方要求不得清洗的其它部位。

5、清洗次数：乙方按照甲方规定的每 2 个月清洗一次。如需要额外增加清洗次数，乙方应按照不高于本合同单次清洗的价格，经甲方批准后完成清洗工作。

6、清洗确认：乙方每次完成清洗服务后，应向甲方提交统一规格的附件 3《排油烟设备定期检修清洗服务单》，甲方代表在服务单上签字确认验收。

二、清洗方式

本合同采取总承包的方式，由乙方在甲方授权范围内，在规定的工期和总价款内，包人工、包材料、包质量、包安全完成本合同第一条所规定的全部清洗内容。

三、服务价格及付款方式

- 1、本合同约定的清洗服务价格详见附件 1《排油烟设备定期清洗服务单价表》。
- 2、上述价格已包含但不限于乙方的管理费、利润、食宿费、交通费、运输费、人身保险费和税金等一切费用，除本合同附件 1 约定的服务费用（合同价格）外，甲方不再向乙方支付其它任何费用。
- 3、付款方式为：先清洗，后付款。乙方每完成一次清洗服务后，向甲方提供等额的合法有效的增值税专用发票和经甲方签字确认的《清洗服务单》，甲方经核实无误后的二十（20）个工作日内支付该次服务费。

四、乙方的权利和义务

- 1、乙方应认真组织每次的清洗服务工作。
- 2、乙方应按照甲方要求的时间的具体安排进场施工，并保质保量地按计划完成合同规定的全部清洗内容。
- 3、分时段清洗时，乙方应按照甲方规定的时间进出甲方场所，并保证设备复原、环境卫生复原，不得影响甲方正常营运。
- 4、乙方应在每年清洗计划确定之后，每次清洗前，至少提前十（5）个工作日书面通知甲方，以便甲方作出安排。
- 5、依法缴纳各项应缴税费。
- 6、乙方提供服务时，应保护好甲方场所周边的设备和设施。
- 7、乙方应采取科学严格的安全防护措施，确保安全。因乙方服务造成甲方、乙方或第三方的人身伤害或财产损失的，由乙方承担全部赔偿责任，且应使甲方免于受此不良影响。

五、甲方权利和义务

- 1、向乙方提供清洗所需的水电供应和设备、工具临时存放场所。
- 2、为乙方工作人员进出甲方场所施工提供便利和指导。
- 3、对乙方《清洗服务单》进行审查，对符合甲方要求的报告及时签字确认。
- 4、按本合同的约定向乙方支付服务费。

六、合同期限

- 1、本合同期限：2018 年 6 月 1 日至 2020 年 5 月 30 日止。

甲方：宁波鄞路商业管理有限公司

乙方：深圳市安环技术有限公司

授权代表：



授权代表：



日期：

日期：

2018.5.18

附件 5 餐厨垃圾台账

东鼓道8月份餐厨垃圾数量统计			
序号	日期	生活垃圾（桶）	厨余垃圾（桶）
1	2018/8/1	68	13
2	2018/8/2	68	13
3	2018/8/3	70	10
4	2018/8/4	101	12
5	2018/8/5	106	16
6	2018/8/6	69	6
7	2018/8/7	72	10
8	2018/8/8	75	11
9	2018/8/9	74	8
10	2018/8/10	85	11
11	2018/8/11	102	13
12	2018/8/12	108	15
13	2018/8/13	75	15
14	2018/8/14	74	11
15	2018/8/15	75	9
16	2018/8/16	84	12
17	2018/8/17	91	10
18	2018/8/18	104	17
19	2018/8/19	105	20
20	2018/8/20	80	10
21	2018/8/21	74	14
22	2018/8/22	72	14
23	2018/8/23	75	8
24	2018/8/24	82	9
25	2018/8/25	94	13
26	2018/8/26	102	18
27	2018/8/27	76	15
28	2018/8/28	75	8
29	2018/8/29	73	14
30	2018/8/30	74	14
31	2018/8/31	80	13
合计		2563	382

附件 6 检测报告



编号	JZHJ186120
页码	第 1 页 共 9 页

检测报告

项目类别： 废水、废气、噪声

委托单位： 宁波市轨道交通集团有限公司



实验室地址：宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层

电话：0574-89011667

传真：0574-89011667

邮编：315000

编号	JZHJ186120
页码	第 2 页 共 9 页

声 明

- 1、本检测机构只对采样/送检样品检测结果负责；
- 2、本报告无本机构 CMA 章、检测专用章或公章无效；
- 3、未经本机构书面批准，部分复印检测报告无效；
- 4、本报告无检测人、报告审核人、批准人签名无效；
- 5、本报告涂改无效；
- 6、本报告未经过同意不得作为商业广告使用；
- 7、本报告正文共 9 页，发出报告与留存报告正文一致；
- 8、除客户特别声明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年；
- 9、除客户特别声明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效的样品均不再做留样；
- 10、对本报告若有异议，请收到报告后于十五日内向本机构提出。

实验室地址：宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层

电话：0574-89011667

传真：0574-89011667

邮编：315000

编号	JZHJ186120
页码	第 3 页 共 9 页

样品类别：废水、废气、噪声

委托方及地址：宁波市轨道交通集团有限公司（宁波市鄞州区宁穿路 3399 号）

采样日期：2018 年 6 月 25 日—6 月 26 日

采样地点：宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间（宁波市轨道交通 1 号线一期鼓东区间地下空间商业资源开发经营）

检测日期：2018 年 6 月 25 日—6 月 27 日

检测方法依据：

项目	方法依据
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
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 637-2012
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007 年）
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
油烟	饮食业油烟排放标准（试行）GB 18483-2001 附录 A
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

仪器信息：

项目	仪器型号	仪器编号
pH 值	PHSJ-4A 型实验室 PH 计	YQ-12-120
悬浮物	赛多利斯 BSA 系列电子天平	YQ-12-079
氨氮、总磷、氨、硫化氢	可见光分光光度计 V-1100D	YQ-16-217
动植物油类、油烟	OIL400 系列红外分光测油仪	YQ-12-086
厂界环境噪声	AWA6228 型声级计	YQ-12-026

实验室地址：宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层

电话：0574-89011667

传真：0574-89011667

邮编：315000

编号	JZHJ186120
页码	第 4 页 共 9 页

检测结果:

表 1: 废水

序号	采样点位置	采样时间	检测结果 (单位: pH 值无量纲, 其余 mg/L)						
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油类	
1	废水排放口 12#	2018.6.25	1	6.84	322	422	34.9	5.80	21.5
2			6.89	312	465	37.2	5.75	21.2	
3			6.79	328	442	32.7	5.85	20.3	
4			6.73	320	468	32.9	5.92	20.6	
5		2018.6.26	1	6.88	332	456	33.3	5.97	21.2
6			6.84	324	457	29.5	5.90	21.5	
7			6.79	320	443	28.4	5.86	20.3	
8			6.80	320	437	30.7	5.80	21.2	
9	废水排放口 11#	2018.6.25	1	7.23	320	312	32.2	6.30	17.6
10			7.22	304	314	30.5	6.36	17.9	
11			7.20	292	316	30.6	6.43	17.7	
12			7.18	312	306	31.7	6.47	17.3	
13		2018.6.26	1	7.23	312	310	31.8	6.44	20.4
14			7.19	304	310	33.5	6.40	20.4	
15			7.26	320	306	31.2	6.50	21.6	
16			7.28	320	301	34.2	6.54	20.6	
17	废水排放口 10#	2018.6.25	1	6.50	376	396	31.4	7.65	32.8
18			6.51	364	382	28.7	7.58	28.2	
19			6.52	356	388	32.9	7.70	35.9	
20			6.51	360	391	29.4	7.77	31.0	
21		2018.6.26	1	6.51	360	378	27.5	7.71	28.5
22			6.52	364	390	29.1	7.58	30.4	
23			6.54	368	374	26.6	7.64	25.3	
24			6.59	348	390	25.4	7.68	23.6	

实验室地址: 宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层

电话: 0574-89011667

传真: 0574-89011667

邮编: 315000

编号	JZHJ186120
页码	第 5 页 共 9 页

表 2: 油烟

序号	检测项目	采样点位置	采样日期	监测次数	检测结果	单位
1	油烟	出口 1#	2018.6.25	1	1.19	mg/m ³
				2	1.71	
			2018.6.26	1	1.35	
				2	1.72	
2		出口 2#	2018.6.25	1	1.64	mg/m ³
				2	1.74	
			2018.6.26	1	1.53	
				2	1.90	
3	出口 3#	2018.6.25	1	0.07	mg/m ³	
			2	0.08		
		2018.6.26	1	0.08		
			2	0.08		
4	出口 4#	2018.6.25	1	0.09	mg/m ³	
			2	0.16		
		2018.6.26	1	0.12		
			2	0.16		
5	出口 5#	2018.6.25	1	0.10	mg/m ³	
			2	0.09		
		2018.6.26	1	0.09		
			2	0.09		
6	出口 6#	2018.6.25	1	0.16	mg/m ³	
			2	0.16		
		2018.6.26	1	0.10		
			2	0.11		
7	出口 7#	2018.6.25	1	0.07	mg/m ³	
			2	0.07		
		2018.6.26	1	0.07		
			2	0.07		
8	出口 8#	2018.6.25	1	0.12	mg/m ³	
			2	0.13		
		2018.6.26	1	0.12		
			2	0.15		
9	出口 9#	2018.6.25	1	0.10	mg/m ³	
			2	0.12		
		2018.6.26	1	0.11		
			2	0.12		

实验室地址: 宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层

电话: 0574-89011667

传真: 0574-89011667

邮编: 315000

编号	JZHJ186120
页码	第 6 页 共 9 页

表 3: 无组织废气

序号	检测项目	采样日期	检测点位置	检测结果				单位
				1	2	3	4	
1	氨	2018.6.25	13#	0.077	0.055	0.059	0.057	mg/m ³
			14#	0.147	0.143	0.146	0.150	
			15#	0.090	0.093	0.100	0.100	
			16#	0.099	0.107	0.113	0.113	
			17#	0.138	0.143	0.146	0.143	
			18#	0.052	0.059	0.059	0.063	
2	氨	2018.6.26	13#	0.059	0.070	0.072	0.070	
			14#	0.164	0.176	0.175	0.177	
			15#	0.103	0.102	0.103	0.107	
			16#	0.105	0.112	0.116	0.116	
			17#	0.143	0.142	0.156	0.160	
			18#	0.057	0.059	0.068	0.072	
1	硫化氢	2018.6.25	13#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	mg/m ³
			14#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	
			15#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	
			16#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	
			17#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	
			18#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	
2	硫化氢	2018.6.26	13#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	
			14#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	
			15#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	
			16#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	
			17#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	
			18#	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	
5	臭气浓度	2018.6.25	13#	<10	<10	<10	<10	mg/m ³
			14#	13	13	12	13	
			15#	<10	<10	<10	<10	
			16#	<10	<10	<10	<10	
			17#	<10	<10	<10	<10	
			18#	<10	<10	<10	<10	
6	臭气浓度	2018.6.26	13#	12	12	<10	<10	
			14#	11	<10	<10	11	
			15#	14	12	14	12	
			16#	<10	<10	<10	11	
			17#	<10	<10	<10	<10	
			18#	<10	<10	<10	<10	

实验室地址: 宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层

电话: 0574-89011667

传真: 0574-89011667

邮编: 315000

编号	JZHJ186120
页码	第 7 页 共 9 页

表 4: 监测期间气候情况

时间	项目	气温 (°C)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
		2018.6.25	8:00-9:00	26.1	101.3	1.3
	9:00-10:00	27.4	101.1	1.3	东南	晴
	13:00-14:00	24.3	100.1	1.5	东南	晴
	15:00-16:00	34.0	100.1	1.5	东南	晴
2018.6.26	8:00-9:00	27.4	100.9	1.9	南	晴
	9:00-10:00	28.7	100.9	1.9	南	晴
	13:00-14:00	36.5	99.9	2.6	南	晴
	15:00-16:00	36.1	99.9	2.6	南	晴

表 5: 噪声

序号	检测日期	检测点位置	昼间 Leq dB (A)	
			第一次	第二次
1	2018.6.25	20#	65.5	66.8
		21#	67.2	67.7
		22#	67.5	66.4
		23#	65.6	65.9
		24#	64.7	66.4
		25#	69.1	68.5
		26#	66.7	65.5
		27#	67.1	67.8
		28#	66.3	66.6
		29#	67.3	67.1
		30#	66.1	66.0
		31#	68.4	67.9
		32#	67.7	67.8
		33#	67.1	67.1
		34#	66.3	67.8
		35#	64.1	65.7
		36#	63.5	64.5
		37#	58.5	58.3
38#	58.1	58.6		
监测时气象条件		天气晴, 风速<5m/s		
1	2018.6.26	20#	68.6	66.9
		21#	67.6	67.3
		22#	68.0	66.0
		23#	65.0	67.4
		24#	67.6	65.8
		25#	67.9	67.3
		26#	66.3	66.0
		27#	68.1	66.9
		28#	64.9	67.5
		29#	68.1	67.2
		30#	66.7	67.9
		31#	67.0	67.0
32#	66.6	66.0		

实验室地址: 宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层

电话: 0574-89011667

传真: 0574-89011667

邮编: 315000

编号	JZHJ186120
页码	第 8 页 共 9 页

序号	检测日期	检测点位置	昼间 Leq dB (A)	
			第一次	第二次
		33#	66.3	67.0
		34#	66.2	67.8
		35#	65.3	66.7
		36#	64.9	65.7
		37#	57.8	58.1
		38#	58.4	58.1
监测时气象条件			天气晴, 风速<5m/s	

测点示意图:



实验室地址: 宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层
 电话: 0574-89011667 传真: 0574-89011667 邮编: 315000

编号	JZHJ186120
页码	第 9 页 共 9 页



报告编制：陈瑞

批准人： (授权签字人)

审核：
编制日期：2018-07-28

检验检测专用章

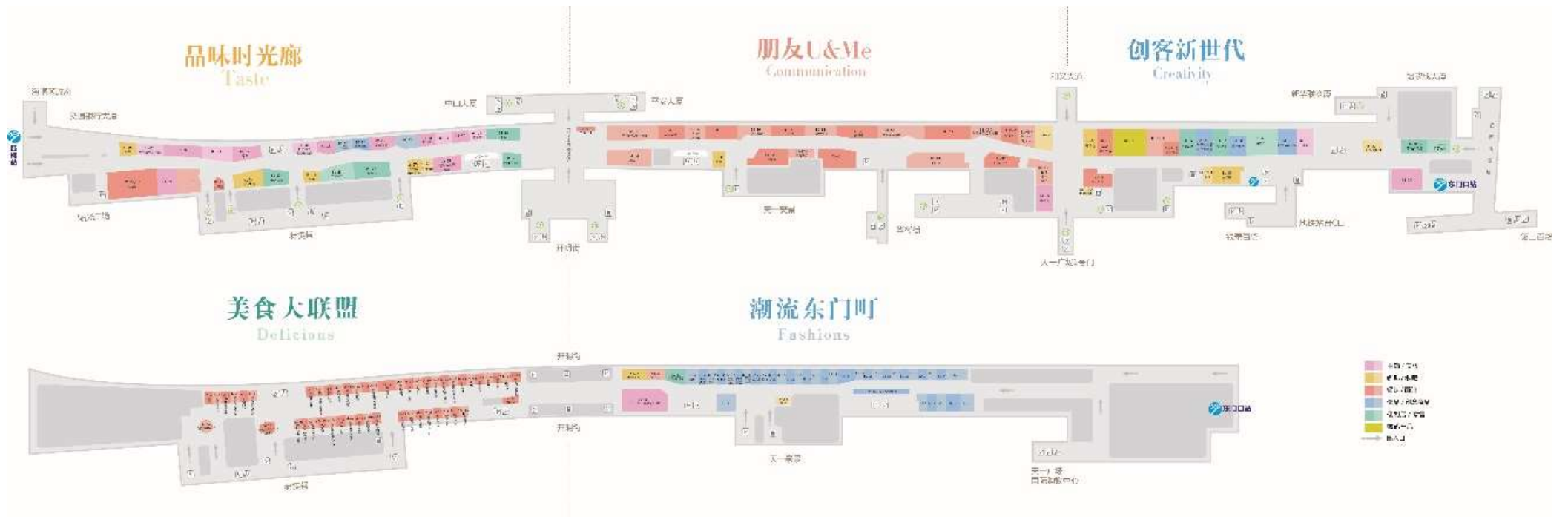
实验室地址：宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层

电话：0574-89011667

传真：0574-89011667

邮编：315000

附图 1 东鼓道功能区域划分图



附图 2 东鼓道给排水系统图

