

建设项目环境影响报告表

(送审稿)

项目名称：杭州余杭贝尔启航口腔诊所有限公司建设项目

建设单位(盖章)：杭州余杭贝尔启航口腔诊所有限公司

浙江问鼎环境工程有限公司

Zhejiang Wending Environmental Engineering Co.,Ltd

国环评证：乙字第 2053 号

二〇一七年七月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字母作一个汉字）。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、行业类别——按国标填写。
- 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

一、建设项目基本情况	4
二、项目所在地自然环境简况	11
三、环境质量状况	17
四、评价适用标准	20
五、建设项目工程分析	23
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	27
七、环境影响分析	28
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	31
九、环保审批要求合理性分析	32
十、结论与建议	35

附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周围环境概况及环境噪声监测点位布设图
- 附图 3 建设项目总平面布置图
- 附图 4 建设项目周围环境实景图
- 附图 5 建设项目环境功能区划图
- 附图 6 余杭区地表水功能区划图

附件：

- 附件 1 授权委托书
- 附件 2 环评确认文件
- 附件 3 委托人身份证复印件
- 附件 4 受托人身份证复印件
- 附件 5 技术咨询合同
- 附件 6 内审单
- 附件 7 监测数据
- 附件 8 污水纳管证明
- 附件 9 租房协议
- 附件 10 房权证、土地证
- 附件 11 营业执照
- 附件 12 设置医疗机构批准书
- 附件 13 申请报告
- 附件 14 医疗废物处置协议
- 附件 15 公示文件、公示证明及现场公示照片

附表：

- 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	杭州余杭贝尔启航口腔诊所有限公司建设项目				
建设单位	杭州余杭贝尔启航口腔诊所有限公司				
法人代表	杨 XX	联系人		吕 XX	
通讯地址	杭州市余杭区塘栖镇人民路 390 号				
联系电话	/	传真	/	邮政编码	311106
建设地点	杭州市余杭区塘栖镇人民路 390 号				
立项审批部门	杭州市余杭区卫生和计划生育局		批准文号	杭余医设字[2017]16 号	
建设性质	新建■ 扩建□ 技改□		行业类别及代码	Q8330 门诊部（所）	
占地面积（平方米）	279		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	100	其中：环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	5%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2017 年 8 月		

1.1 项目由来

杭州余杭贝尔启航口腔诊所有限公司成立于 2017 年 3 月 15 日，位于杭州市余杭区塘栖镇人民路 390 号，拟租用莫 XX、王 XX 二人共同拥有的商业门面 1~2 层（所属建筑共 19 层，其中 1~2 层为商业门面，3~19 层为居民住宅）作为其口腔诊疗经营场所，总建筑面积 279m²，年接诊量约 750 人，不设床位，总投资 100 万元。该项目已由杭州市余杭区卫生和计划生育局予以批准，其设置医疗机构批准书见附件 13。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》以及省市环保局有关文件的规定，本项目必须进行环境影响评价，以便从环保角度论证项目建设的可行性。受杭州余杭贝尔启航口腔诊所有限公司委托，浙江问鼎环境工程有限公司（国环评证乙字第2053号）承担了本项目的环评工作。根据国家环保部第33号令《建设项目

环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“V社会事业与服务业”中的“161、社区医疗、卫生院（所、站）、血站、急救中心等其他卫生机构”的项目类别，因此本项目报告类型为环境影响报告表。我公司接受委托后即组织人员对该项目进行实地踏勘，收集了与本项目相关的资料，对项目周边环境进行了详细调查、了解，在此基础上，根据国家、省市的有关环保法规以及环境影响评价技术导则等的要求，编制了该项目的环境影响报告表，提请审查。

1.2 编制依据

1.2.1 国家相关法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法（2014年修订）》，2015年1月1日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法（2016年修正）》，2016年9月1日；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法（2015年修订）》，2016年1月1日；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法（2008年修订）》，2008年6月1日；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2016年修正）》，2016年11月7日；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法（2012年修正）》，2012年7月1日；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》，1998年11月29日；
- (9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2015年修订）》，2015年6月1日；
- (10) 《中华人民共和国循环经济促进法》，中华人民共和国主席令第4号，2009年1月1日；
- (11) 《环境影响评价公众参与暂行办法》，环发〔2006〕28号，2006年3月18日；
- (12) 《建设项目环境影响评价文件分级审批规定（2008年修订）》，中华人民共和国环境保护部令第5号，2009年3月1日；
- (13) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，环发〔2012〕98号，2012年8月7日；
- (14) 《关于印发大气污染防治行动计划的通知》，2013年9月10日；
- (15) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》，2014年3月25日；
- (16) 《关于印发水污染防治行动计划的通知》，国发〔2015〕17号，2015年4月2日。
- (17) 《国家危险废物名录（2016年修订）》，2016年8月1日。

1.2.2 地方相关法律法规

- (1) 《浙江省大气污染防治条例（2016年修订）》，2016年7月1日；
- (2) 《浙江省水污染防治条例（2013年修正）》，2013年12月19日；
- (3) 《浙江省固体废物污染环境防治条例（2013年修正）》，2013年12月19日；
- (4) 《浙江省建设项目环境保护管理办法（2014年修正）》，2014年3月13日；
- (5) 《关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》，2014年7月15日；
- (6) 《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》，浙江省环境保护厅，浙环发〔2009〕77号，2009年10月29日；
- (7) 《浙江省人民政府关于浙江水功能区、水环境功能区划分的方案（2015）的批复》，浙江省人民政府，浙环函〔2015〕17号，2015年6月29日；
- (8) 《浙江省人民政府关于浙江省环境功能区划的批复》，浙江省人民政府，浙政函〔2016〕111号，2016年7月8日；
- (9) 关于印发《浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案管理实施办法（试行）》的通知，浙环函〔2012〕449号，2012年11月5日；
- (10) 《关于进一步规范危险废物转移过程环境监管工作的通知》，浙江省环境保护厅，浙环函〔2017〕39号，2017年2月24日；
- (11) 《浙江省环境保护厅建设项目环境影响评价公众参与和政府信息公开工作的实施细则（试行）》，浙环发〔2014〕28号，2014年7月1日；
- (12) 《杭州市人民政府关于修改〈杭州市服务行业环境保护管理办法〉等2件市政府规章部分条款的决定》，2016年4月11日；
- (13) 关于印发《余杭区初始排污权分配与核定实施细则》与《余杭区新、改、扩建项目排污权核定实施细则》的通知，余环发〔2015〕61号，2015年11月20日。

1.2.3 产业政策

- (1) 《产业结构调整指导目录2011年本（2016年修正）》，2016年4月25日；
- (2) 《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012年本）》，浙淘汰办〔2012〕20号，2012年12月28日；
- (3) 《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引（2013年本）》，杭政办函〔2013〕50号，2013年4月2日；

1.2.4 相关技术规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则——总纲》（HJ2.1-2016），2017年1月1日；
- (2) 《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2008），2009年4月1日；
- (3) 《环境影响评价技术导则——地面水环境》（HJ/T2.3-1993），1994年4月1日；
- (4) 《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016），2016年1月7日；
- (5) 《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009），2010年4月1日；
- (6) 《环境影响评价技术导则——生态影响》（HJ19-2011），2011年9月1日；
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004），2004年12月11日；
- (8) 《浙江省建设项目环境影响评价技术要点》，2005年5月1日；
- (9) 《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》，2015年6月24日；
- (10) 《杭州市余杭区环境功能区划》，2016年10月。

1.2.5 其他文件

- (1) 项目环境影响评价技术咨询合同；
- (2) 建设单位提供的其他资料等。

1.3 建设内容与规模

杭州余杭贝尔启航口腔诊所有限公司拟租用莫水良、王国仙二人共同拥有的商业门面1~2层（所属建筑共19层，其中1~2层为商业门面，3~19层为居民住宅）作为其口腔诊疗经营场所，总建筑面积279m²，年接诊量约750人，不设床位，总投资100万元。

1.4 项目主要医疗设备

根据业主提供的资料，该项目主要医疗设备清单见表1-1。

表1-1 主要医疗设备一览表

序号	名称	数量（台/套）	备注
1	治疗牙椅	3	不涉及辐射设备
2	超声波洁牙机	2	
3	光固化治疗仪	2	
4	消毒灭菌器	1	
5	中心负压系统	1	
6	分体式空调	8	
7	二氧化氯投加器	1	

1.5 原辅材料使用

项目营运所需原辅材料清单见表 1-2。

表 1-2 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	用量	备注
1	丁香油	瓶	1	药品
2	碘仿	瓶	1	
3	碘甘油	瓶	1	
4	樟脑酚	瓶	1	
5	甲醛甲酚	瓶	1	
6	牙髓失活剂	瓶	1	
7	自凝材料	瓶	1	
8	丁硼乳膏	盒	1	
9	脱敏凝胶	瓶	1	
10	牙髓塑化剂	瓶	1	
11	钢丝	盒	1	器械
12	红蜡片	盒	10	
13	玻璃离子水门丁	瓶	1	
14	玻璃离子粘固粉	瓶	1	
15	牙胶尖	盒	10	
16	造牙粉	袋	1	
17	光固化修复材料	盒	1	
18	一次性器械盘	箱	1	
19	一次性手套	盒	10	
20	无牙合托盘	套	10	
21	普通托盘	套	10	
22	橡皮碗	个	2	
23	调拌刀	把	2	
24	技工钳	把	10	
25	酒精灯	个	2	
26	充填器	把	10	
27	金属调拌刀	把	10	
28	弯盘	个	10	
29	棉花缸	个	5	
30	拔牙器械	把	10	
31	器械盘	个	10	

续表 1-2 项目主要原辅材料消耗表

32	蜡刀	把	2	器材
33	正畸器械包	套	1	
34	带环	套	10	
35	托槽	付	10	
36	正畸弓丝	盒	10	
37	黏结剂	盒	1	
38	推簧	袋	1	
39	橡皮圈	包	5	
40	橡皮链	包	3	
41	分牙簧	包	1	
42	釉质黏结剂	盒	1	
43	剪刀	把	2	
44	定位器	个	1	
45	卡尺	个	1	
46	拔髓针	盒	10	
47	扩大器	盒	10	
48	根管锉	盒	10	
49	取冠器	个	2	
50	碧兰麻专用针头	盒	1	
51	碧兰麻注射器	个	2	
52	开口器	个	2	
53	止血钳	把	2	
54	丁字挺	把	1	
55	根尖挺	把	1	

注：牙体填充、修复材料不含银汞。

1.6 劳动定员与工作制度

本项目劳动定员 3 人，实行一班运转，冬季营业时间 8:00-17:00，夏季营业时间 8:30-18:00，全年运行 340 天，项目不设职工食堂及职工宿舍。

1.7 公用工程

(1) 给水

本项目用水采用自来水，以市政自来水为水源。

(2) 排水

本项目排水系统为雨污分流、清污分流制。项目所在地具备纳管条件，项目产生的生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，医疗废水经消毒处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理排放标准后纳入市政污水管网，纳管废水均送杭州七格污水处理厂统一处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入钱塘江。

（3）供电

本项目用电量约 1.7 万度/年，由供电部门从就近电网接入。本项目不设置柴油发电机等提供临时发电。

（4）消毒

消毒灭菌器采用高压蒸汽消毒方式对医疗器械进行消毒。

1.8 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租用空置的商业门面进行经营，因此不存在与本项目有关的原有环境污染问题。

二、项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

2.1 地理位置

余杭区位于浙江省北部，杭嘉湖平原南端。地理坐标东经119°40′~120°23′，北纬30°09′~30°34′，东西长约63km，南北宽约30km，总面积1220km²。区境从东、北、西三面成弧形围绕省城杭州。自东北至西南，依次与海宁、桐乡、德清、安吉、临安、富阳诸区接壤。东临钱塘江，西倚天目山，中贯东苕溪与大运河。

本项目位于杭州市余杭区塘栖镇人民路390号，拟租用商业门面1~2层（所属建筑共19层，其中1~2层为本项目地址，3~19层为居民住宅），地理坐标为北纬30°47′76.69″，东经120°19′18.13″，地理位置见附图1，项目周围环境情况见表2-1与附图2，实景图见附图4。

表 2-1 项目所在地周围环境概况

方位	周围环境
东侧	超超茶行土特产（紧邻）
南侧	西苑小区（约100户，最近距离31m）
西侧	品全超市（最近距离15m）
北侧	水乡华庭（约200户，最近距离100m）
西南侧	栖里西苑（约100户，最近距离34m）
正上方	水乡华庭（约30户，紧邻）

2.2 气候特征

余杭区属杭州市，处于北亚热带南缘季风气候区，冬夏长，春秋短，日照较多，雨量充沛，温暖湿润，冷空气易进难出，灾害性天气较多，光、温、水地域性差异明显。春夏季雨热同步，秋冬季光温互补。季风交替规律显著，季节变化明显，形成春季多雨，秋季气爽，冬季干冷的气候特点。全年气温以七月最热，月平均气温28.5℃，一月最冷，月平均气温3.5℃，年极端最高气温为40.7℃（瞬间值），年极端最低气温14.9℃（瞬时值）年平均气温16℃。常年11月下旬初霜，3月中旬终霜，平均降雨量1150-1550毫米之间，年降水日为130-145天，降水地域差异明显，山地多于平原，总的趋势是由东部向西部递增。降水量年际变化较大，降水季节分布不均。据近几年当地气象资料统计，基本气象要素如下：

多年平均气温 16.2℃

平均最热月气温	28.5℃
平均最冷月气温	3.9℃
平均年降水量	1412.0mm
6 月份平均最大降水量	193.3mm
12 月份平均最小降水量	47.1mm
年平均蒸发量	1293.3mm
年平均相对湿度	79.0%
年平均日照时数	1867.4 小时
年平均风速	2.2m/s
全年地面主导风向	NNW

杭州市区域上空 500m 以下低层逆温层的年平均出现频率：7 时为 35%，19 时为 17%，全年以春季出现最多，秋季出现最少。7 时和 19 时逆温层年平均厚度分别为 264.0m 和 198.5m，冬季高低相差 100--150 米，厚薄相差 50~100m，年平均强度分别为 0.75℃/100m 和 0.57℃/100m，均以冬季为最强。

2.3 水文特征

余杭区地处杭嘉湖平原和浙西丘陵山地的过渡地带，大致以东苕溪一带为界，西部为山地丘陵区，东部为堆积平原区，丘陵山地占总面积的 38.52%，平原面积占 61.48%。地势走向从西北向东南倾斜，西北多山，海拔 500m 以上的山峰，大多集中于此。全区地貌可分为中山、低山、高丘、低丘、谷地和河谷平原、水网平原、滩涂平原、钱塘江水域等 9 个单元。

东苕溪与京杭运河、上塘河是流经余杭区境内的三大江河。北苕溪是东苕溪水系最大的支流之一，全长 45km，流域面积约 65km²，年均流量 5.63m³/s。由于地形差异，余杭区形成东西两个自成系统而又相互沟通的水系-天然河与人工河。西部属天然河水系，以东苕溪为主干；东部为人工河水系，以京杭大运河和上塘河为主干。

本项目附近地表水体为京杭运河。京杭运河，自桐乡县大麻乡入境，流经博陆、五杭、塘栖、东塘、崇贤、云会、勾庄等乡镇，流入杭州市区。市境内全长 31.27 公里，流域面积 667.03 平方公里。流域内年平均降水量 8.55 亿立方米，年平均径流量为 3.39 亿立方米，河宽 60~70 米。常年水深 3.5 米。水位稳定，又连接其他河流，形成水网，利于航运、灌溉和淡水养殖。其水系主要有余杭塘河、泰山溪、闲林溪、西塘河、良渚港、东塘港、沿山港、禾丰港、亭趾港、内排河等。元代以前，大运河主道不经塘栖，而是从桐乡崇福经海宁长安到临平镇，然后

走上塘河至杭州。元末张士诚开拓武林头至江涨桥段运河河道，大运河方经塘栖。

本项目纳污水体为钱塘江。钱塘江杭州段属于径流与潮流共同作用的河段，多年平均流量 $329\text{m}^3/\text{s}$ ，潮流为往复流，涨潮历时短，落潮历时长，涨潮流速大于落潮流速，七堡断面观测结果为：涨潮时最大流速 4.11m/s ，平均流速 0.65m/s ；落潮时最大流速 1.94m/s ，平均流速 0.53m/s ，在潮流与径流的共同作用下，河床冲淤多变，导致沿程各段潮汐变化复杂。

2.4 地质地貌

余杭地处杭嘉湖平原与浙西丘陵山地的过度地带。地势由西北向东南倾斜，西北为山地丘陵区，属天目山的余脉，海拔 500 米以上的山峰大部分都分布于此；东部为堆积平原，地势低平，塘漾棋布，属著名的杭嘉湖水网平原，平均海拔 $2-3$ 米；东南部为滩涂平原，其间孤丘兀立，地势略转向高原，海拔为 $5-7$ 米。

根据勘探资料表明，余杭地层属于扬子江南过渡区地层，以第四系分布面积最为广泛，约占全市陆地面积的 $2/3$ 以上。岩浆岩分为侵入岩和火山岩两种。侵入岩露出面积约为 65.8km^2 ，有花岗岩、花岗闪长岩、花岗斑岩、石英正长岩等 14 个岩体。火山岩集中分布于彭公至良渚一带，发育于中生界，分布层以上株罗统黄尖组为主。地貌可分中山、低丘、河谷平原、水网平原、滩涂平原等，其中平原面积占全市总面积的 61.48% 。

2.5 余杭区总体规划

余杭区区域总体规划功能定位把余杭区打造成为杭州现代服务业副中心、长三角先进制造业基地、创新科教基地、文化休闲旅游中心、区域综合交通物流中心，杭州大都市区北部集“经济强区、生态城区、文化名区”为一体的现代化生活品质都市新区。

规划余杭区形成“一副、三组团、三带、四廊”的城乡空间组织框架。

“一副”是临平副城，包括临平街道(余杭经济开发区)、东湖街道、南苑街道、星桥街道、钱江经济开发区、运河镇、乔司街道以及塘栖镇、崇贤镇的京杭大运河以东区域，规划形成杭州大都市区的“反磁力”新城与长三角国际城市地区核心区块中的重要功能区块，强化在杭州网络化大都市中的副中心职能。将临平副城建设成为“山水生态新城，运河文化名城，综合发展副城”。

“三组团”是余杭组团、良渚组团和瓶窑组团。

余杭组团由余杭、闲林、仓前、中泰、五常等乡镇和街道组成，建设成东入杭州主城，西接临安，集高档居住、旅游休闲、科研开发、高等教育为一体的现代化生态型新城。规划余

杭组团的功能定位是“创新极核，湿地水乡，居住新城”。

良渚组团由良渚镇和仁和镇组成，形成文化创意与物流组团。良渚组团的功能定位是“文化圣地，物流枢纽，产业新区，近郊住区”。

瓶窑组团由瓶窑、径山、黄湖、坞鸟、百丈五镇组成，以瓶窑为龙头，带动西部其余四镇的发展，形成生态保护与旅游组团，作为杭州西北部生态带的空间构成。瓶窑组团的建设目标是“生态基地，田园小镇，禅茶之乡”。

“三带”是在杭州大都市区生态带的基础上，余杭区构成三条生态带。

“四廊”即沿杭长、杭宁、杭沪高速公路和留祥快速路形成集交通、区域绿地、设施通道等为一体的综合走廊。

基于杭州大都市区反磁力体系构建和余杭区域结构的重组要求，余杭区优化生产要素配置，调整完善城市空间布局，以副城为重点，做大做强临平副城，积极融入杭州主城；以组团为基础，推动组团格局重组，做优做美三大组团；以中心城镇为依托，以西部生态区为保障，形成资源共享、功能互补、协调发展的网络化都市新区。

2.6 七格污水处理厂

本项目污水管网通往杭州七格污水处理厂处理。杭州七格污水处理厂位于市区至下沙经济技术开发区迎宾路南侧，下沙七格村内，离开发区约 1.0km，南紧贴钱塘江江堤。七格污水处理厂处理设计总规模为 120 万 m^3/d ，服务范围为服务范围为杭州市第三污水系统、四堡污水系统、临平污水系统和下沙的部分污水。一期工程、二期工程、三期工程均已投入运行，建设规模分别为 40 万 m^3/d 、20 万 m^3/d 和 60 万 m^3/d 。七格污水处理厂污水处理工艺采用 A²O 工艺，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后最终纳入钱塘江下沙段。据污水厂相关负责人介绍，七格污水厂一、二期工程处理下沙地区污水量为 7 万 m^3/d ，主要解决主城区的第三污水系统和下沙污水系统规划纳污范围为 79km² 的污水。第三污水系统是解决运河污染的主要工程，下沙污水系统主要解决下沙城的污水。七格污水厂采用二级生物处理，处理后的污水排入钱塘江。

七格污水处理厂三期工程处理规模为 60 万 t/d ，污水处理采用 A²O 法，污泥采用脱水外运处置法。工程用地 430 亩，工程总投资约 18.95 亿元人民币，包括厂外配套管网工程、污水处理工程、排江管工程三部分，其中，厂区部分投资 11 亿元。污水处理服务范围为除七格污水处理厂一、二期工程服务范围以外的杭州全市范围内收集运输来的污水。

本项目位于该污水处理厂服务范围，项目区域污水管网敷设完善，且本项目水量较小、水

质简单，自身预处理达标后不会影响七格污水处理厂的正常运行。因此本项目废水纳管排放至七格污水处理厂处理是可行的。

2.7 杭州市余杭区环境功能区划

本项目位于杭州市余杭区塘栖镇人民路 390 号，根据《杭州市余杭区环境功能区划（上报稿）》（2016.10），本项目位于“临平副城人居环境保障区（0110-IV-0-1）”，属于人居环境保障区，见附图 5。

表 2-2 临平副城人居环境保障区

一、功能属性	序号	28	功能区编号	0110-IV-0-1	环境功能综合指数	高
	名称	临平副城人居环境保障区				
	类型	人居环境保障区	环境功能特征	维护人群健康		
	概况	以“绿色低碳”为目标，融总部商务、商业金融、文化展示、旅游休闲、高端居住等功能为一体的杭州城东副中心。				
二、地理信息	面积	127.75 平方公里	涉及镇街	塘栖镇、运河街道、临平东湖街道、乔司街道、南苑街道、星桥街道、崇贤街道		
	四至范围	位于临平副城，包括位于世纪大道以北、曙光路以南的老城居住片区；宁桥大道以南，临平山以北的经济开发区居住片区；09 省道以东、运河以南、兴元路以北的钱江开发区居住片区，荷禹大道以东、宁桥大道以北的运河居住片区；老 09 省道以东、运河以南的塘栖东居住片区；杭浦高速和杭甬高速以南的乔司居住片区；宣杭铁路以南的星桥居住片区及天都城大型居住区，以及绕城高速与练杭高速周边的崇贤居住片区。				
三、主导功能及目标	主导环境功能	维持健康、安全、舒适、优美的人居环境，保障人群健康。				
	环境质量目标	地表水环境质量达到水环境功能区要求。 环境空气质量达到二级标准。 声环境质量达到声环境功能区要求。 土壤环境质量达到相关评价标准。				
	生态保护目标	河漾功能保持，绿地覆盖率达到要求。 加强对大运河遗产区和缓冲区的保护。				
四、管控措施	<ul style="list-style-type: none"> 合理规划布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制有噪声、恶臭、油烟、振动等污染的项目布局，防治污染影响。 最大限度保留区内原有自然生态系统，保护河湖湿地景观和生态功能。大力建设下沉式绿地和地渗式绿地，提高区域防涝能力。 推进城镇绿廊建设，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系。 					

五、负面清单

- ◆ 禁止新建、扩建、改建三类工业项目，现有的应限期关闭。
- ◆ 禁止在工业功能区（工业集聚点）外新增工业用地用于新建、扩建二类工业项目。严格控制现有工业地上新建、扩建、改建二类工业项目，必须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量，同时污染物排放水平须达到同行业国内先进水平；不得加重恶臭、噪声等环境影响。
- ◆ 严格执行畜禽养殖禁养区和限养区规定，城镇建成区内禁止畜禽养殖。
- ◆ 污水收集管网范围内，禁止新建除城镇污水处理设施外的入河/湖排污口，现有的排污口应限期纳管。但相关法律法规和标准规定必须单独设置排污口的除外。
- ◆ 禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然生态和水生态（环境）功能。

表 2-3 环境功能区划符合性分析

类别	序号	环境功能区要求	本项目情况	是否符合要求
建设开发活动环境保护要求	1	禁止新建、扩建、改建三类工业项目，现有的应限期关闭。	本项目不属于三类工业项目。	符合
	2	禁止在工业功能区（工业集聚点）外新增工业用地用于新建、扩建二类工业项目。严格控制现有工业地上新建、扩建、改建二类工业项目，必须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量，同时污染物排放水平须达到同行业国内先进水平；不得加重恶臭、噪声等环境影响。	本项目不属于工业项目。	符合
	3	严格执行畜禽养殖禁养区和限养区规定，城镇建成区内禁止畜禽养殖。	本项目不属于畜禽养殖项目。	符合
	4	污水收集管网范围内，禁止新建除城镇污水处理设施外的入河/湖排污口，现有的排污口应限期纳管。但相关法律法规和标准规定必须单独设置排污口的除外。	本项目污水纳管排放，不新建排污口。	符合
	5	禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和水生态（环境）功能。	本项目不占用水域；不影响河道自然形态和水生态（环境）功能。	符合

本项目为口腔诊所，不属于三类工业项目。经以上分析，本项目的建设符合该区域环境功能区规划的有关要求。

三、环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

3.1.1 环境空气质量现状

为了解该项目所在区域的环境质量现状，本次环评引用杭州市余杭区环境监测站提供的2016年10月13日~2016年10月19日在常规监测点临平气站的监测资料进行评价，评价标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，空气环境质量现状监测结果见表3-1。

表 3-1 环境空气现状质量监测及评价结果一览表

监测点位	监测时间	日均值 (mg/m ³)		
		PM ₁₀	SO ₂	NO ₂
临平气站	2016.10.13~2016.10.19	0.044~0.095	0.006~0.027	0.035~0.066
GB3095-2012 二级标准值		0.15	0.15	0.08
各测点最大浓度		0.095	0.027	0.066
最大浓度单因子指数		0.633	0.18	0.825
超标率 (%)		0	0	0

由上表可知：监测点 SO₂、NO₂ 与 PM₁₀ 等三项常规监测指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域空气环境质量较好。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目所在地附近水体主要为京杭运河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》（2015.6），拟建场地附近地表水京杭运河（塘栖~博陆镇）水功能区为运河余杭农业用水区（编码：F1203101003053），水环境功能区为农业水区（编号：330110FM220101000550），目标水质为III类，故水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

为了掌握该地块附近水体环境质量现状，本次评价引用杭州市余杭区环境监测站2016年9月10日的监测资料进行水质现状评价，监测断面为鸭径桥港西苑村马家埭桥断面，具体见表3-2。

项目区域地表水水质监测及评价结果 单位: mg/L, 除 pH 外

断面	项目	pH	DO	高锰酸盐指数	NH ₃ -N	TP
鸭径桥港西 苑村马家埭 桥断面	监测值	7.36	4.14	4.8	0.920	0.010
	III类标准值	6~9	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2
	单因子指数	0.18	2.548	0.8	0.920	0.005
	超标倍数	0	1.548	0	0	0

由上表可知：鸭径桥港稍有污染，其中 DO 超标，影响鸭径桥港水体水质超标的原因主要为当地基础设施不完善、生活污水直接排放等。因此，水环境现状一般。

3.1.3 声环境质量现状

(1) 监测点位

根据工程概况及周围环境情况，本次环评共设 6 个噪声监测点位，分别位于项目南侧、西侧、北侧场界和西苑小区、栖里西苑、水乡华庭，其中东侧场界紧邻超超茶行土特产商铺，无法布点监测，具体点位布置情况详见附图 2。

(2) 监测时间及频率

2017 年 5 月 17 日，本项目夜间不营业，因此每个布点仅昼间监测一次。

(3) 监测结果与评价

场界四周及周边敏感点的声环境现状监测结果及评价见表 3-3。

表 3-3 场界四周及敏感点声环境现状值监测结果 单位: dB (A)

监测点位	监测值 (昼间)	标准值 (昼间)	达标情况
1# 南侧场界	52.3	60	达标
2# 西侧场界	51.8	60	达标
3# 北侧场界	50.5	60	达标
4# 西苑小区	53.5	60	达标
5# 栖里西苑	52.9	60	达标
6# 水乡华庭	50.2	60	达标

由表 3-3 可知：项目拟建地场界四周及周边敏感点的声环境质量均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准，区域声环境现状较好。

3.2 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目位于杭州市余杭区塘栖镇人民路 390 号，经现场踏勘，项目周边主要环境保护目标和级别见表 3-4。

表 3-4 主要保护对象一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距本项目最近距离	规模	保护级别
环境空气	西苑小区	南	31m	100 户	GB3095-2012 中二级
	水乡华庭	北	100m	200 户	
	栖里西苑	西南	34m	100 户	
	水乡华庭	正上方	紧邻	30 户	
水环境	京杭运河支流	北	约 118m	小型	GB3838-2002 中Ⅲ类
声环境	西苑小区	南	31m	100 户	GB3096-2008 中 2 类
	水乡华庭	北	100m	200 户	
	栖里西苑	西南	34m	100 户	
	水乡华庭	正上方	紧邻	30 户	

四、评价适用标准

环境质量标准	1、环境空气							
	根据浙江省空气环境功能区划，本项目所在区域常规污染因子环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，具体见表 4-1。							
	表 4-1 环境空气质量标准 单位：ug/m³							
	污染物名称		取值时间		浓度限值		执行标准	
	SO ₂		年均值		60		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级 标准	
			日均值		150			
			1 小时平均		500			
	NO ₂		年均值		40			
			日均值		80			
			1 小时平均		200			
TSP		年均值		200				
		日均值		300				
PM ₁₀		年均值		70				
		日均值		150				
PM _{2.5}		年均值		35				
		日均值		75				
2、地表水环境								
根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》（2015 年），本项目附近地表水体为京杭运河（塘栖~博陆镇），水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，具体见表 4-2。								
表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L（除 pH 外）								
项目	pH	DO	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	
标准值	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	
3、声环境								
根据声环境功能区划，项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区（商业金融、集市贸易为主要功能或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域）标准，即：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。								

污
染
物
排
放
标
准

1、废气

本项目经营期间不设锅炉，无锅炉废气产生；不设食堂，无油烟废气产生；不设停车场，无汽车尾气产生。综合上述，本项目经营期间无废气产生，因此本次评价无需提供相应废气排放标准。

2、废水

本项目产生的废水主要为生活污水及少量医疗废水。生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，其中 NH₃-N 纳管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级限值。据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）规定：县级以下或 20 张床位以下的综合医疗机构和其他所有医疗机构污水经消毒后方可排放。本口腔诊所不设病床，且诊疗材料中不含银汞，产生的医疗废水经消毒处理后达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理排放标准后排入市政污水管网，具体标准值详见表 4-4、表 4-5。

表4-4 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L（除pH外）

污染物	pH	悬浮物	COD _{Cr}	*NH ₃ -N
三级标准	6~9	≤400	≤500	≤45

注：*NH₃-N纳管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级限值。

表4-5 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005） 单位：mg/L（除pH外）

控制项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群（MPN/L）
预处理排放标准	6~9	250	100	60	35	5000

注：采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：

- a) 排放标准：消毒接触池接触时间>1h，接触池出口总余氯3~10mg/L；
预处理标准：消毒接触池接触时间>1h，接触池出口总余氯2~8mg/L。
- b) 采用其他消毒剂对总余氯不作要求。

纳管排放的废水最终送至七格污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，具体标准值详见表 4-6。

表4-6 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：mg/L（除pH外）

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
一级 A 标准	6~9	50	10	10	5（8）

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温<12℃时的控制指标。

3、噪声

本项目夜间不营运，营运期场界噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》

(GB22337-2008) 中的 2 类声环境功能区噪声排放标准，具体值见表 4-7。

表 4-7 社会生活环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固体废物

该诊所产生的固废包括医疗固废和生活固废两大类，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单中相关规定；生活固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》与《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单中相关规定。

1、总量控制原则

“十三五”期间我国继续对 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂ 和 NO_x 共四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》(浙环发〔2009〕77 号) 文件的相关规定，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。但建设项目同时排放生产废水和生活污水的，应将生产废水和生活污水排放总量全部核算为建设项目污染物排放总量，需新增污染物排放量的，必须按新增污染物排放量的削减替代要求执行。

2、总量控制建议值

本项目为口腔诊疗类项目，非工业类项目，其新增的 COD_{Cr} 和 NH₃-N 两项水污染总量控制指标无需进行区域替代削减。根据《余杭区新、改、扩建项目排污权核定实施细则》文件要求，确定本项目总量控制指标中 COD_{Cr}、NH₃-N 的核准量应该按废水排放量乘以排放浓度计算。废水排放量以环评分析预测的废水排放量为准，纳管排放的排污单位 COD_{Cr} 和 NH₃-N 浓度分别按 35mg/L、2.5mg/L 计算；直排环境的排污单位的 COD_{Cr} 和 NH₃-N 浓度分别按 100mg/L、15mg/L 计算，有行业标准的，按照相应行业标准计算。本项目废水为生活污水及少量医疗废水，经预处理后纳管排放，则核准时 COD_{Cr} 和 NH₃-N 浓度分别按 35mg/L、2.5mg/L 计算，则项目核算的总量控制指标 COD_{Cr} 为 0.0018t/a、NH₃-N 为 0.0001t/a，以此作为总量建议值。

总量控制指标

五、建设项目工程分析

5.1 生产工艺流程

根据单位提供资料，本项目接诊流程见图 5-1。

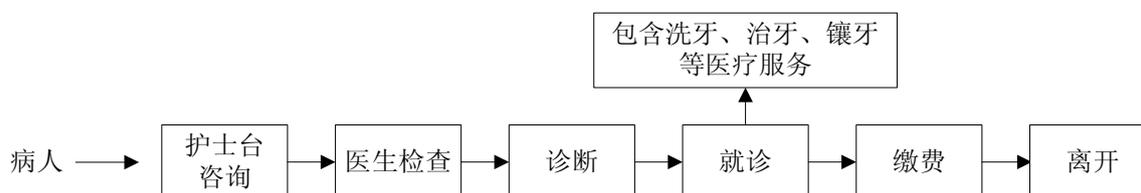


图 5-1 接诊流程示意图

病人就诊过程首先是在护士台进行咨询，然后由医生检查并做出诊断，再对病人开展洗牙、治牙、镶牙等医疗服务，最后患者缴费离开诊所。项目采用消毒灭菌器对医疗器械进行消毒，同时采用超声波洁牙机对牙齿进行清洗，通过高频率震动清洁牙细菌。本项目牙体填充、修复材料不含银汞，故项目无含汞废水产生。

5.2 主要污染工序及污染因子

表 5-1 主要污染工序及污染物（因子）一览表

序号	污染工序	污染物（因子）
废气	/	/
废水	职工生活	生活污水（COD _{Cr} 、NH ₃ -N）
	诊疗	医疗废水（COD _{Cr} 、NH ₃ -N）
噪声	人员活动	人员活动噪声
	空调室外机	空调室外机噪声
固废	员工生活	生活垃圾
	诊疗	医疗废物

5.3 污染源强分析

5.3.1 废气污染源强分析

本项目营运期间不设锅炉，无锅炉废气产生；不设食堂，无油烟废气产生；不设停车场，无汽车尾气产生。综合上述，本项目营运期间无废气产生。

5.3.2 废水污染源强分析

本项目不设病房，项目废水主要为门诊人员及医护人员的生活污水和少量医疗废水。项目采用消毒灭菌器对医疗器械进行消毒，同时采用超声波洁牙机对牙齿进行清洗，通过高频率震动清洁牙细菌。本项目牙体填充、修复材料不含银汞，故项目无含汞废水产生。本项目医疗废水消毒工序采用二氧化氯投加器将消毒液注入地理式水槽进行消毒。本项目水平衡图见图5-2。

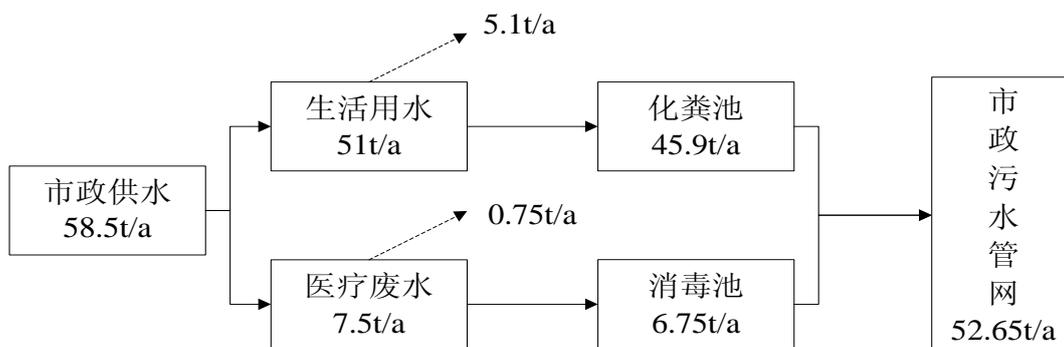


图 5-2 本项目水平衡图

根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)的相关内容，门诊每人每次用水量约 10L，年门诊量约 750 人次，职工生活用水量按每人 50L/d 计，项目设有职工 3 人，年就诊天数为 340 天，排水系数按 0.9 计，则产生医疗废水约 52.65t/a。参考原国家环境保护总局《医院污水处理技术指南》(国环发〔2003〕197 号)文件，医院污水水质指标见表 5-2，本次评价取其平均值，即污水污染物浓度采用：COD_{Cr}: 250mg/L, SS: 80mg/L, NH₃-N: 30mg/L, 粪大肠杆菌数 1.6×10⁸MPN/L，则污染物的产生量约为：COD_{Cr}: 0.0132t/a, SS: 0.0042t/a, NH₃-N: 0.0016t/a, 粪大肠杆菌数 8.4×10⁹个/a，详见表 5-3。

本项目废水中污染物排放情况见表 5-4。

表5-2 医院污水水质指标参考值 (单位: mg/L, 粪大肠菌群除外)

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群 MPN/L
污水浓度范围	150~300	80~150	40~120	10~50	1.0×10 ⁶ ~3.0×10 ⁸
平均值	250	100	80	30	1.6×10 ⁸

表5-3 本项目废水中污染物产生源强

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群 (个/L)
平均污水产生浓度 (mg/L)	250	100	80	30	1.6×10 ⁸
污染物产生量 (t/a)	0.0132	0.0053	0.0042	0.0016	8.4×10 ⁹

表5-4 本项目废水中污染物排放情况

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群数
纳管排放浓度 (mg/L)	250	100	80	30	5000 个/L
纳管排放量 (t/a)	0.0132	0.0053	0.0042	0.0016	2.6×10 ⁵ 个/a
环境排放浓度 (mg/L)	50	10	10	5	1000 个/L
预测排放量 (t/a)	0.0026	0.0005	0.0005	0.0003	5.4×10 ⁴ 个/a

本项目所在地已具备纳管条件。据《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)规定: 县级以下或 20 张床位以下的综合医疗机构和其他所有医疗机构污水经消毒后方可排放。本项目产生的生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后纳入市政污水管网; 少量的医疗废水经收集由消毒设备消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 预处理标准后纳入市政污水管网。纳管废水经七格污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准后排放。

根据《余杭区新、改、扩建项目排污权核定实施细则》文件要求, COD_{Cr}、NH₃-N 的总量控制指标按废水排放量乘以排放浓度计算。废水排放量以环评分析预测的废水排放量为准, 纳管排放的排污单位 COD_{Cr} 和 NH₃-N 浓度分别按 35mg/L、2.5mg/L 计算; 直排环境的排污单位的 COD_{Cr} 和 NH₃-N 浓度分别按 100mg/L、15mg/L 计算, 有行业标准的, 按相应行业标准计算。本项目废水纳管排放, 废水排放量为 52.65t/a, 则 COD_{Cr} 和 NH₃-N 的核定排放浓度按照 35mg/L、2.5mg/L 计算, 项目废水中 COD_{Cr} 和 NH₃-N 核定排放量 COD_{Cr} 为 0.0018t/a, NH₃-N 为 0.0001t/a。

5.3.3 噪声污染源强分析

本项目不设停车场, 不设水泵房, 因此本项目噪声主要为空调室外机噪声和就诊人群的活动噪声。本项目共设 8 台分体式空调, 其中 5 台空调室外机布置于南侧外墙, 3 台布置于北侧外墙, 空调室外机噪声值约为 65dB (A)。要求建设单位对空调室外机进行减振处理、并加强空调的维护保养。本环评特别要指出该项目正常营运时所带来的人群喧哗噪声较难控制, 建设单位应该加强重视, 对工作人员、就诊病人加强管理和教育, 防止因情绪激动而大声喧哗, 确保噪声达标排放。

5.3.4 固废污染源强分析

(1) 副产物产生情况

本项目副产物主要有医疗废物和生活垃圾。根据同类型口腔门诊部副产物产生情况类比，本项目医疗废物产生量按 0.1kg/人次计算，预计年就诊量为 750 人次，则医疗废物年产生量为 0.075t/a。生活垃圾来自职工和就诊者，职工生活垃圾产生量按 1kg/人 d 计，就诊者按照 0.2kg/d 计算，诊所设有职工 3 人，年就诊量约 750 人次，则生活垃圾产生量约为 1.17t/a。本项目副产物产生情况如下表 5-5 所示：

表 5-5 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	医疗废物	诊疗	固态	一次性医疗用品等	0.075
2	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、食物残渣等	1.17

(2) 副产物属性判定

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，本项目副产物属性判定情况如下表 5-6 所示：

表 5-6 建设项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	医疗废物	诊疗	固态	一次性医疗用品等	是	D7、Q1
2	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、食物残渣等	是	D1、Q1

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，对本项目产生的固废进行危险废物属性判定，判定结果如下表 5-7 所示：

表 5-7 建设项目危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	是否属于危险废物	废物代码
1	医疗废物	诊疗	固态	是	HW01/831-001-01
2	生活垃圾	员工生活	固态	否	/

(3) 固体废物分析情况汇总

本项目固体废物分析结果如表 5-8 所示：

表 5-8 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	预测产生量 (t/a)
1	医疗废物	诊疗	固态	一次性医疗用品等	危险固废	HW01/831-001-01	0.075
2	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、食物残渣等	一般固废	/	1.17

生活垃圾收集后及时委托当地环卫部门清运处理。医疗废物收集暂存后，委托杭州大地维康医疗环保有限公司统一进行无害化处置，暂存点位于医疗废物贮存间内（贮存间位置见附图3）。因此，本项目产生的固体废物均可以得到妥善处理，不会对周围环境产生影响。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产 生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污 染物	无			
水 污 染 物	生活污水 医疗废水	废水量	52.65t/a	52.65t/a
		COD _{Cr}	250mg/L; 0.0132t/a	35mg/L; 0.0018t/a
		NH ₃ -N	30mg/L; 0.0016t/a	2.5mg/L; 0.0001t/a
		粪大肠 菌群数	8.4×10 ⁹ 个/a	5.4×10 ⁴ 个/a
噪声	空调室外机噪声	空调室外机噪声约为 65dB(A)	昼间达《社会生活环境噪声排放 标准》(GB22337-2008)中2类声 环境功能区噪声排放标准, 夜间 不营业。	
	就诊人员活动噪声			
固废	生活垃圾	1.17t/a	0t/a	
	医疗废物	0.075t/a	0t/a	
其他	无			
主要生 态影响	<p>本项目位于杭州余杭区塘栖镇人民路390号, 拟租用莫水良、王国仙二人共同拥有的商业门面作为其口腔诊疗经营场所, 无须新征土地, 无施工期环境污染, 因此本项目建设不存在建设期占用耕地、破坏植被、水土流失以及破坏原有生态系统等生态影响。本项目主要为口腔诊所, 污染物产生量较少, 只要建设单位落实本报告提出的污染治理措施, 则项目的实施对区域生态环境的影响较小。</p>			

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响简要分析

本项目经营场所为租赁性质，施工期不涉及土建，仅对楼内进行简单装修及设备安装，工期较短且夜间不进行施工，对周围环境影响较小，施工结束后影响随即消失，因此本次环评对施工期环境影响不做具体分析。

7.2 营运期环境影响简要分析

7.2.1 大气环境影响分析

本项目无大气污染物产生，对周围大气环境无影响。

7.2.2 地表水环境影响分析

本项目产生的废水主要为生活污水及少量医疗废水。生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。医疗废水经消毒处理后达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理排放标准后排入市政污水管网。纳管排放的废水最终送至七格污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，最后到达钱塘江。污水处理厂废水标准排放浓度如下： COD_{Cr} 50mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 5mg/L，各污染物排放量分别为： COD_{Cr} 0.0026t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.0003t/a。

根据《关于印发<余杭区初始排放全分配与核定实施细则>与<余杭区新、改、扩建项目排污权核定实施细则>的通知》（余环发〔2015〕61号）， COD_{Cr} 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 分别按35mg/L、2.5mg/L计算，则 COD_{Cr} 实际排放量为0.0018t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 实际排放量为0.0001t/a。

综上所述，项目营运期间产生的废水在采取本报告提出的各项治理措施后，对周边地表水体水环境影响较小。

7.2.3 地下水环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“V 社会事业与服务业”中的“161、社区医疗、卫生院（所、站）、血站、急救中心等其他卫生机构”的项目类别，因此环评报告类型为环境影响报告表，地下水环境影响评价项目类别为IV类。IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

从项目的实际特点来看，可能造成地下水环境影响的污染来源主要为化粪池、排水管道等，其对地下水产生影响的途径主要是渗透污染。项目运营过程中化粪池、排水管道等按照

相关规范要求要求做好防漏、防渗措施，定期检查管道，禁止在管道上放置重物，可确保不对地下水环境造成污染。

另外，鉴于本项目不以地下水作为供水水源，且项目废水及固废均不会排入水源区内，本次评价认为项目在采取了有效的地下水防护措施后，不会对区域地下水产生明显影响，不会影响区域地下水的现状使用功能。

综上，项目的实施对区域地下水环境的影响较小。

7.2.4 声环境影响分析

本项目噪声主要为空调室外机噪声和就诊人员的活动噪声。本项目共有 8 台空调室外机（其中 5 台布置于项目南侧墙体，3 台布置于北侧墙体），源强约为 65dB（A）。

空调室外机组设置应该按照《杭州市人民政府关于修改〈杭州市服务行业环境保护管理办法〉等 2 件市政府规章部分条款的决定》第二十条规定，朝向人行道设置商业性空调装置的，其安装架底距地面的距离应当大于 2 米，确因客观条件限制的，不得少于 1.9 米；在居民门窗附近设置商业性空调装置的，须相距 3 米以上；本项目空调室外机设置于项目南侧及北侧墙体，同时要求建设单位对空调室外机进行减振处理、并加强空调的维护保养，则空调室外机噪声能够达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 2 类声环境功能区噪声排放标准。经减振、维护等降噪措施后，周围居民小区能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）二级标准要求。

本环评特别要指出该项目正常营运时所带来的人群喧哗噪声较难控制，建设单位应该加强重视，对工作人员、就诊病人加强管理和教育，防止因情绪激动而大声喧哗，确保噪声达标排放。

7.2.5 固废影响分析

本项目固体废物主要为医疗废物和生活垃圾。生活垃圾收集后及时委托当地环卫部门清运处理。医疗废物收集暂存后，委托杭州大地维康医疗环保有限公司统一进行无害化处置，暂存点位于医疗废物贮存间内（医疗固废贮存间位于一楼东北侧位置，详见附图 3），医疗固体废物委托处置协议书详见附件 15。根据最新的《国家危险废物名录》，“19 张病床以下的医疗废物收集过程不按危险废物管理”，因此本项目医疗废物列入豁免管理清单中，属于豁免的固废，其豁免的环节为收集过程，其收集过程可不按危险废物进行管理；其他环节仍然按照危废要求处置。危险废物产生单位和处置单位的日常危废交接应填写《危险废物转移联单》和医疗废物运送登记卡。

本项目固废利用处置方式如表 7-1 所示：

表 7-1 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	预测产生量 (t/a)	利用处置方式	委托利用处置的单位	是否符合环保要求
1	医疗废物	诊疗	危险固废	HW01 831-001-01	0.075	安全处置	杭州大地维康医疗环保有限公司	是
2	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	1.17	无害化、综合利用	当地环卫部门	是

7.3 环保投资

环保投资是实现各项环保措施的重要保证。为了使该项目的发展与环境保护相协调，企业应该在废水处理、噪声防治、固废收集等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程措施到位，使环保“三同时”工作得到落实，本项目的主要环保投资 5 万元，占项目总投资 100 万元的 5%，见表 7-2。

表 7-2 环保投资估算

序号	分类	治理措施	投资（万元）
1	废水	医疗废水消毒设备	2.0
		化粪池	依托现有
2	噪声	减振设施、隔声门窗等	1.0
3	固废	生活垃圾集中收集设施、危险品集中收集设施、危险废物处置	2.0
总计			5.0

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	无		
水污染物	生活污水	生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网,再送至七格污水处理厂处理,达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。	达标排放
	医疗废水	医疗废水经消毒处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理排放标准后排入市政污水管网,再送至七格污水处理厂处理,达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。	达标排放
噪声	1、所用空调安装时采取减振措施; 2、医护人员注意维持秩序,避免高声喧哗。		达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的2类声环境功能区噪声排放标准
固体废物	医疗固废	分类收集,定期定时由杭州大地维康医疗环保有限公司回收处置	安全处置
	生活垃圾	收集后及时委托当地环卫部门清运处理	无害化、综合利用
其他	无		
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>本项目无大量的对生态环境产生重大影响的污染物产生和排放,产生的污染物可以做到达标排放,且排放量较小,因此本项目运营期对周围环境的生态环境影响较小。</p>			

九、环保审批要求合理性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 288 号）第三条“建设项目应当符合生态环境功能区规划的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；造成的环境影响应当符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等的要求”，对本项目的符合性进行如下分析：

9.1 建设项目环评审批原则符合性分析

9.1.1 环境功能区规划符合性分析

根据《杭州市余杭区环境功能区划（上报稿）》（2016.10），本项目位于“临平副城人居环境保障区（0110-IV-0-1）”，属于人居环境保障区。

本项目租用合法房屋开办口腔诊所，经营过程中污染物较少，项目符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》相关要求；同时项目不在《杭州市 2013 年产业发展导向目录与空间布局指引》中禁止类项目行列；项目已由杭州市余杭区卫生和计划生育局予以批准；项目所在地地表水环境、环境空气、声环境质量现状均能达到相应环境功能区的要求；项目属于门诊（部）所，不属于工业项目；项目不增加总量控制指标。在企业严格落实本环评提出的各项污染防治措施的基础上，各污染物排放均能够达到国家相应的排放标准限值要求，对周边环境质量影响较小，项目建设符合余杭区环境功能区划要求。

9.1.2 污染物达标排放可行性

只要在项目实施过程中，建设单位能够按照本环评提出的要求，切实采取有效的污染防治措施，做好废水处理达标排放、固体废物妥善处理、运营期噪声的隔声、降噪等工作，确保本项目所产生的废水、噪声等均能达标排放，则本项目可以符合达标排放原则。

9.1.3 主要污染物排放总量控制指标符合性

本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准后纳入市政污水管网，医疗废水经收集并消毒达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后纳入市政污水管网，纳管废水均送入七格污水处理厂统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入钱塘江。污水处理厂废水标准排放浓度如下：COD_{Cr}50mg/L、NH₃-N5mg/L，各污染物排放量分别为：

COD_{Cr}0.0026t/a、NH₃-N0.0003t/a。

根据《关于印发<余杭区初始排放全分配与核定实施细则>与<余杭区新、改、扩建项目排污权核定实施细则>的通知》（余环发〔2015〕61号），COD_{Cr}和NH₃-N分别按35mg/L、2.5mg/L计算，则COD_{Cr}实际排放量为0.0018t/a、NH₃-N实际排放量为0.0001t/a。只要项目切实做好污染物达标排放工作，本项目可以符合总量控制原则。

9.1.4 维持环境质量原则符合性

本项目按环评要求设置污染物治理措施后，各类污染物均能达标排放，对周边环境的影响较小，因此能保持区域环境质量现状。

9.2 建设项目环评审批要求符合性分析

9.2.1 行业环境准入条件符合性

省环保厅目前无关于该行业的环境准入条件。

9.2.2 项目环保要求符合性

项目需落实的环保措施在技术上都已成熟，并已在实际中运用较多，且在经济上也可被建设方接受。

9.2.3 风险可接受要求符合性

本项目营运过程中所用材料无剧毒物质，营运过程无国家标准规定的重大危险源，日常运营风险很小，符合风险可接受要求。

9.3 建设项目其他部门审批要求符合性分析

9.3.1 产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录2011年本（2016年修正）》，本项目不在限制类和淘汰类之列；根据《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引（2013年本）》，本项目不在限制和禁止（淘汰）类中。因此，本项目建设符合国家、杭州市及余杭区相关产业政策要求。

9.3.2 与土地利用规划及城市总体规划符合性分析

本项目所在地位于杭州市余杭区塘栖镇人民路390号，根据企业提供的出租方土地证及出租门面房产证可知，项目所在地为非住宅用地，故项目建设符合余杭区土地利用总体规划。

9.3.3 “三线一单”符合性分析

本项目位于临平副城人居环境保障区（编号 0110-IV-0-1），不在自然生态红线区。

本项目所在区域大气、水环境质量均能满足相应环境功能区要求，本项目的实施不会改变区域环境质量现状，能满足《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）文件中“环境质量底线”的要求。

本项目以市政自来水为水源，用电则是由供电部门从就近电网接入，其新增量在区域可承受范围内，不涉及资源利用上线。

本项目为口腔诊疗类项目，不属于工业类项目，不属于畜禽养殖项目，不新建排污口，不占用水域，不影响河道自然形态和水生态（环境）功能，因此未列入功能小区负面清单。

综上，本项目符合“三线一单”的要求。

综上所述，在落实环评中所提出的各治理措施的前提下，本项目的实施符合环保审批基本原则。

十、结论与建议

10.1 结论

10.1.1 项目概况

杭州余杭贝尔启航口腔诊所有限公司成立于 2017 年 3 月 15 日，注册地址位于杭州市余杭区塘栖镇人民路 390 号，法人代表杨森，注册资本 100 万元，经营范围为口腔诊疗服务。杭州余杭贝尔启航口腔诊所有限公司拟租用莫水良、王国仙二人共同拥有的商业门面 1~2 层（所属建筑共 19 层，租用 1~2 层，3~19 层为居民住宅）作为其口腔诊疗经营场所，总建筑面积 279m²，年接诊量约 750 人，不设床位。

10.1.2 环境质量现状

（1）环境空气

监测点 SO₂、NO₂ 与 PM₁₀ 等三项常规监测指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域空气环境质量较好。

（2）地表水环境

项目附近水除 DO 超标外，其余监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求，影响该水体水质超标的原因主要为当地基础设施不完善，生活污水直接排放等。

（3）声环境

项目各厂界声环境质量均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，区域声环境现状较好。

10.1.3 环境影响分析结论

（1）废气

本项目经营期间不设锅炉，无锅炉废气产生；不设食堂，无油烟废气产生；不设停车场，无汽车尾气产生。综合上述，本项目营运期间无废气产生。

（2）废水

本项目产生的废水主要为生活污水及少量医疗废水。生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。医疗废水经消毒处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理排放标准后排入市政污水管网。纳

管排放的废水最终送至七格污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，最终排入钱塘江，对附近水体影响较小。

（3）噪声

本项目噪声主要为空调室外机噪声和就诊人员的活动噪声。空调室外机布置于项目南侧及北侧墙体，同时要求建设单位对空调室外机进行减振处理、并加强空调的维护保养，则空调室外机噪声能够达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 2 类声环境功能区噪声排放标准。经减震、维护等降噪措施后，周围居民小区能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）二级标准要求。就诊人员活动噪声较难控制，建设单位应该加强重视，对工作人员、就诊病人加强管理和教育，防止因情绪激动而大声喧哗，确保噪声达标排放。在采取以上噪声污染治理措施前提下，预计项目营运过程中对周边区域环境影响较小。

（4）固体废物

本项目固体废物主要为医疗废物和职工的生活垃圾。其中生活垃圾收集后及时委托当地环卫部门清运处理；医疗废物收集暂存后，委托杭州大地维康医疗环保有限公司统一进行无害化处置。

10.2 公众参与

本项目进行了两次环保公示，公示地点共 5 处，分别为：项目拟建地门口、广济路社区公告栏、西苑小区公告栏、水乡华庭小区门口、栖里西苑小区公告栏处，公示文件、公示证明及现场公示照片见附件 15。在两次公示期间均未收到投诉电话，也未收到公众对本项目建设的相关环保意见，本项目的建设得到公众的支持，无反对意见。综上所述，本项目的建设从公众角度来说说是可行的。

10.3 建议

为保护环境，减少“三废”污染物对项目拟建地周围环境的影响，本环评报告表提出以下建议和要求：

（1）要求建设单位根据本环评报告提出的污染治理措施，落实好环保资金，搞好环保设施的建设，严格执行“三同时”制度，及时申请竣工环保验收，并做好营运期间的污染治理及达标排放管理工作。

（2）要求建设单位服从当地政府和环保部门的管理，一旦发生扰民情况，建设单位必须立即停止营业，并积极整改，直到达标。

(3) 要求建设单位根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单做好危险固废的贮存工作,同时必须依照与杭州大地维康医疗环保有限公司签订的协议,履行相应的责任与义务。

(4) 建立一套完善的环境管理制度,项目营运后建设单位应加强环境管理工作,确保废水、噪声、固体废物的相应环保措施得到落实,保证污染物的达标排放,避免形成二次污染。

(5) 须按本次环评向环境保护管理部门申报本建设项目内容,如有变更,应向余杭区环境保护管理部门申报并重新进行环境影响评价工作。

10.4 环评总结论

综上所述,杭州余杭贝尔启航口腔诊所有限公司建设项目符合杭州市余杭区总体规划、土地利用总体规划;符合国家、浙江省及杭州市的产业政策要求;符合余杭区环境功能区划的要求;排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标;其环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求;本项目公众参与符合要求。

因此,在企业全面落实本环评提出的各项污染防治措施的前提下,本项目的建设是可行的。

建设单位意见:

我单位已委托有资质的环评单位编制了环评报告,确认环评报告客观地反映了项目的真实情况,并承诺:一、我单位提供的审批材料(环评报告及其他附件),真实、有效;二、积极落实环评报告提出的相关污染防治措施,确保各类污染物达标排放;三、严格执行环保“三同时”制度,妥善处理相邻关系,不对相邻方造成环境影响,并承担相应的民事责任。现向贵局申请,望予以审批为盼。

经办人(签字):

单位(盖章):

年 月 日

审批意见:

经办人(签字):

公章

年 月 日