

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州科技城生物医学技术发展有限公司医疗器械产业园项目

建设单位（盖章）：苏州科技城生物医学技术发展有限公司

编制日期：二〇一七年十月

江苏省环境保护厅制

《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（两个英文文字段作一个汉字）。

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。

一、建设项目基本情况

项目名称	苏州科技城生物医学技术发展有限公司医疗器械产业园项目				
建设单位	苏州科技城生物医学技术发展有限公司				
法人代表	王平	联系人	王松潮		
通讯地址	苏州高新区科技城锦峰大厦 2 楼				
联系电话	13913522095	传真	/	邮编	215163
建设地点	苏州科技城普陀山路北、富春江路东				
立项审批部门	苏州高新区经济发展和改革局	批准文号	苏高新发改项[2017]240号、苏高新发改项[2017]278号		
建设性质	新建	行业类别及代码	自有房地产经营活动 [K7040]		
占地面积(平方米)	95158.6	绿化面积(平方米)	20934.89		
总投资(万元)	180000	环保投资(万元)	800	环保投资占总投资	0.44%
评价经费(元)	/	预期投产日期	2019 年 10 月		

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量

本项目为苏州科技城生物医学技术发展有限公司医疗器械产业园项目，主要建设内容为 8 幢医疗器械高标准厂房、1 幢办公楼、1 幢餐厅及其他公建配套设施，本项目无生产型设备。

施工期的原辅材料主要包括水泥、黄砂、石子、钢筋等；主要施工机械为推土机、起重机、混凝土搅拌机、打桩机、泥浆泵等。

运营期的原辅材料主要为生活用品等；主要设备为电梯、室内外消火栓、消防水泵等。

水及能源消耗量

本项目水及能源消耗量见表 1-1。

表 1-1 水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	—	燃油(吨/年)	无
电(千瓦时/年)	—	燃气(标立方米/年)	无
燃煤(吨/年)	无	其它	无

废水（工业废水□、生活废水□）排放量及排放去向：

本项目建成后，所有高标准医疗器械厂房均用于出租或出售给医疗器械研发及生产相关类型企业，废水产生情况根据入驻企业的具体状况确定。

生活污水排放去向：项目投运后产生的废水经厂区内污水总排口接入市政污水管网，排入苏州高新镇湖污水处理厂集中处理达标后，尾水排入泆光运河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

无

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

苏州科技城生物医学技术发展有限公司成立于 2009 年 5 月 14 日，公司所在地为苏州高新区科技城锦峰路 8 号，注册资本 15000 万元，经营范围为医疗器械、生物技术、医药的研发，包括分析测试、专业设施设备租赁及相关技术服务、技术咨询；企业管理咨询；项目管理，项目策划，物业管理，房地产咨询，工业厂房出租与出售，办公用品销售；提供医疗器械类企业的孵化服务、配备共享设施。

本项目以生物医学工程技术和先进医疗设备产业化为核心，汇集生物医学工程、生物医药研发、检测和评估机构、高端医疗技术服务平台等多个产业集群发展，打造长三角首屈一指的国家级医疗器械产业基地。本项目作为科技城医疗器械产业园项目的重要组成部分，将突出产业加速发展的重要内容，旨在建立全新的医疗器械科技企业创新孵化和产业转化加速体系，为成长型医疗器械科技企业提供技术引进、扶持创新、研发孵化、产品加速、市场引导、商务配套等公共服务平台和全产业链增值服务，推动苏州乃至江苏省医疗器械产业的优化转型升级。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，在建设项目可行性研究的同时必须对建设项目实行环境影响评价制度。本项目属于第三十六项房地产：106 “房地产开发、宾馆、酒店、办公用房等”中的“报告表”类型，为此，苏州科技城生物医学技术发展有限公司委托南京赛特环境工程有限公司承担该建设项目的环境影响评价工作。我公司接到委托后，根据项目建设单位提供的相关资料和国家有关的环境影响

评价工作的技术要求，结合工程和项目的所在地特点，编制了该环境影响报告表，提交建设单位，为项目的环境管理和行政审批提供技术支持。

2、项目概况

苏州科技城生物医学技术发展有限公司医疗器械产业园项目总投资约 180000 万元，由苏州科技城生物医学技术发展有限公司建设，建设地点位于苏州高新区科技城板块，总占地面积 95158.60m²，规划四至范围为：东至松花江路、西至富春江路、南至普陀山路、北至天目山路。本项目拟建成高标准厂房 8 栋（3 层~8 层）；办公楼、餐厅及展厅 1 栋；餐厅 1 栋，同步实施环境绿化、道路、地面停车场及水、电、气等综合配套设施。项目建设完成后作为医疗器械高标准厂房租赁或出售。本项目不设宿舍等配套设施。

本项目建设内容主要为医疗器械高标准厂房，用地性质属于工业用地；本环评仅对建设项目全部土建工程进行评价；由于项目规划中未确定具体入驻项目，本报告仅对 8 栋高标准厂房进行简要分析评价，待具体项目入驻时由企业另行申报相关环保手续。

3、项目建设内容

本项目建设内容主要包括主体工程、辅助工程、贮运工程、公用工程和环保工程，项目主要技术经济指标见表 1-2。

表 1-2 本项目技术经济指标表

项目		数值	单位
用地性质		工业用地	
总占地面积		95158.60	m ²
其中	建筑占地面积	40356.03	m ²
	道路、广场及停车场面积	33867.68	m ²
	绿化面积	20934.89	m ²
总建筑面积		290999.20	m ²
地上建筑面积		216480.61	m ²
其中	高层办公	72105.39	m ²
	研发办公	142329.92	m ²
	服务配套（独立）	2045.30	m ²
地下建筑面积		74518.59	m ²
建筑密度		42.40	%
容积率		2.29	/
绿地率		22.00	%
机动车停车位		1750	个
非机动车停车位		4500	个

4、周边环境状况：（具体见附图 2：项目周围 300 米环境状况图）

表 1-3 周边环境状况图

方位	与项目边界最近距离	现状	规划
东	相邻	松花江路	松花江路
	25m	浒光运河	浒光运河
南	相邻	普陀山路	普陀山路
	40m	空地	规划为雨水、污水处理用地
西	相邻	富春江路	富春江路
	25m	空地	规划为公共设施混合用地
北	相邻	天目山路	天目山路
	50m	中桥港	中桥港

5、总图布置

本项目规划建设用地为 95158.6 平方米，整体规划中考虑厂区的交通流线及与北期的呼应，建设的主入口设于富春江路，总体布局考虑外环为研发区域货运道路，内环为办公人员车行及人行道路，并以东西轴线贯穿东西两个广场及院落，环绕广场和院落进行单体设计。充分利用空间进行单体设计，在需要增设的建筑出入口位置，增加广场设计，并重新组织附近的交通流线。

6、环保投资

本项目环保投资约 800 万元，占总投资的 0.44%，主要用于配套绿化、雨污水分流管网、污水接管、环卫等环保设施建设。

7、公用工程

7.1、给水系统：新鲜水由苏州高新区自来水公司提供。

7.2、排水系统：本项目采用雨污分流制，雨水和空调冷凝水作为清下水排入新区雨水管网；本项目生活污水（食堂废水先经隔油处理）排入市政污水管网，最终接管进入高新镇湖污水处理厂处理，尾水排入浒光运河。

7.3 供电：由市政供电网接入。

7.4 环卫：由苏州科技城环卫部门统一负责垃圾的收集、运输和处理。

8、产业政策相符性

《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发[2009]36 号）指出，引导中小企业集聚发展。按照布局合理、特色鲜明、用地集约、生态环保的原则，支持培育一批重点示范产业集群。加强产业集群环境建设，改善产业集聚条件，完善服务功能，壮大龙头骨干企业，延长产业链，提高专业化协作水平。

本项目属公共服务项目，为中小型企业提供高标准厂房，选址于苏州科技城，属于《中华人民共和国国家发展和改革委员会令》（第 9 号）—《产业结构调整指导目录（2013 修订本）》鼓励类项目（三十七条其他服务业中第八项—开发区、产业集聚区配套公共服务平台建设与服务）；不在《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）限制、淘汰类之列；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》苏政办发（2013）9 号及其修改单中的限制类和淘汰类，属于允许类；未被列入《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府（2007）129 号）中的限制类、禁止类和淘汰类。因此，本项目符合市场发展需求，符合国家和地方相关产业政策及技术要求。

9、与相关规划的相符性

9.1 与用地规划的相符性

本项目选址于苏州高新区科技城，项目用地为工业用地，不属于《限制用地项目目录（2013 年本）》、《禁止用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制和禁止用地项目，因此本项目与国土规划相容。

9.2 与苏州科技城规划相符性分析

苏州高新区委托江苏省城市规划设计研究院编制了《苏州科技城控制性详细规划》。科技城规划总用地面积约 26.96 平方公里。科技城功能定位为苏南国家自主创新示范区的核心区，高新区生态、科技、创新发展战略示范区，坚持“科技、山水、人文和创新”特色，建设成为集科技创新、现代服务、生态居住等功能于一体的绿色智慧城区。本项目建成后全部出租或出售给医疗器械研发及生产类公司，因此符合苏州科技城的规划。

9.3 与生态规划的相符性分析

根据《江苏省生态红线保护区域保护规划（2013 年本）》，一级管控区是生态红线的核心，实行最严格的管控措施，严禁一切形式的开发建设活动；二级管控区以生态保护为重点，实行差别化的管控措施，严禁有损主导生态功能的开发建设活动。本项目位于苏州科技城天目山路南、富春江路东，项目地附近的重要生态功能保护区见表 1-4。

表 1-4 生态红线规划保护内容

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
太湖金墅港饮用水水源保护区	水源水质保护	以 2 个水厂取水口为中心，半径为 500 米的区域范围	一级保护区外，外延 2000 米的水域范围和一级保护区边界到太湖防洪大堤陆域范围	14.84	1.07	13.77
太湖（高新区）重要保护区	湿地生态系统保护	——	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围	126.62	——	126.62
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	——	阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	10.3	——	10.3

本项目距离太湖金墅港饮用水水源保护区二级管控区 4.3km、距离太湖（高新区）重要保护区二级管控区 4.4km、距离江苏大阳山国家森林公园 1.2km，不在以上几个保护区的限制开发区及禁止开发区内，故本项目建设符合《江苏省生态红线保护区域保护规划（2013 年本）》中相关要求。

9.4 与环境规划的相符性分析

根据《江苏省人民政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政法[2007]97 号）和 2007 年 9 月 27 日修订的《江苏省太湖水污染防治条例》第四十五条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法

规禁止的其他行为。

本建设项目位于太湖一级保护区内，为房地产开发类，不在上述禁止和限制行业范围内；不使用含氮、磷洗涤用品；不排放含氮、含磷工艺废水；产生的生活污水接入市政污水管网，排入镇湖污水处理厂处理；本项目各类固废合理处置，不向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物，因此本项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

《太湖流域管理条例》第二十八条规定：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

本项目为房地产开发类项目，符合国家产业政策，不属于以上规定的生产项目，符合管理条例要求。同时本项目建成后入驻企业主要为医疗器械研发及生产相关类型企业，限制有医疗器械的电镀、表面处理等不符合《太湖流域管理条例》的生产项目的企业入驻。

因此，本项目的建设符合当地环境规划，与周围环境相容。

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，项目位于苏州高新区科技城板块，项目地原为空地，供水、排水、供电等环境基础设施齐全，没有环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

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）：

1、项目地理位置

本项目位于苏州高新区科技城天目山路南、富春江路东，项目地北侧为天目山路，隔路为中桥港；东侧为松花江路，隔路为浒光运河；南侧为普陀山路，隔路为空地（规划为雨水、污水处理用地）；西侧为富春江路，隔路为空地（规划为公共设施混合用地）。根据科技城总体规划（用地规划图）可知，项目周边空地均为公共设施混合用地（见附图4），本项目与太湖堤岸的最近直线距离约为4.4公里，属于太湖一级保护区范围内。

苏州市位于江苏省南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江，市中心地理坐标为北纬 $30^{\circ}47' \sim 32^{\circ}2'$ ，东经 $119^{\circ}55' \sim 120^{\circ}20'$ 。区内水、陆、空交通便捷，有沪宁、京沪、苏州绕城、苏沪机场路、苏嘉杭甬等高速公路穿越境内；其它高等级公路有312国道、318国道、204省道等；京沪高速铁路已运行；京杭大运河和204国道贯穿全境；到上海虹桥国际机场仅80余km，距上海浦东国际机场140km；水路运输有京杭运河、上海港（距离100km）、张家港（距离96km）。

苏州高新区在苏州市区西部，2013年，高新区下辖浒墅关、通安、东渚3个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖4个街道。下设江苏省苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区、苏州西部生态城，规划总面积258平方公里。高新区协调发展规划初步将高新区划分为狮山片区、浒通片区和湖滨新城片区三部分。

2、地形、地貌、地质

项目所处的苏州高新区主要为开阔的湖积平原，水网密布。本项目地属太湖冲击平原区，场地第四系覆盖层厚度大。据资料，场地属地壳活动相对稳定区。

苏州高新区为冲积平原地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层、互交层或夹层，较有规律。地质特点表现为：地势平整，地质较硬，地耐力较强。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办[1992]160号文，苏州市50年超过概率10%的烈度值为VI度。

本项目所在地没有洪灾、泥石流的威胁。

3、气候、气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，四季分明，温暖湿润，降水丰富，日照充足。最冷月为 1 月，月平均气温 3.3℃，最热月为 7 月，月平均气温 28.6℃。年平均最高温度为 17℃，年平均最低温度为 15℃，年平均温度为 16℃。历史最高温度 38.8℃，历史最低温度 -8.7℃。历年平均日照数为 2189h，平均日照率为 49%，年最高日照数为 2352.5h，日照率为 53%，年最低日照数为 1176h，日照率为 40%，年无霜日约 300 天。历年平均降水量为 1096.9mm，最高年份降水量为 1467.2mm，最低年份降水量为 772.6mm，日最大降水量为 291.8mm，年最多雨日有 149mm。降水量以夏季最多，约占全年降水量的 45%。年平均风速 3.0 米/秒，以东南风为主。年平均气压 1016hPa。

4、水文

苏州境内有水域面积约 1950km²（内有太湖水面约 1600km²）。其中湖泊 1825.83 km²，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38 km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。

苏州高新区（虎丘区）内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河，大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有浒光运河、马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中浒光运河、马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河升级为三级航道，其它为不通航河道。

5、植物与生物多样性

本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已为城市生态所取代，由于土地利用率高，自然植被已基本消失。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济概况

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于 1990 年 11 月开发建设的，1992 年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 环境管理体系国家示范区”，2000 年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001 年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003 年 4 月被国务院批准成立出口加工区。目前总人口 47.2 万，其中常住人口 28.5 万人，暂住人口 18.2 万人，外籍人口 0.5 万人。苏州高新区下辖狮山、枫桥、横塘、镇湖 4 个街道及浒墅关、通安、东渚 3 个镇，下设科技城、浒墅关经济开发区、苏州西部生态城、苏州高新区出口加工区和保税物流中心。高新区管委会、虎丘区人民政府驻地在科普路。

2015 年，苏州高新区实现地区生产总值 880 亿元，增长 10%；公共财政预算收入 91.9 亿元，增长 12%；全社会固定资产投资 461 亿元，增长 18.2%。工业经济提升级，实现总产值 2735 亿元，增长 4.5%，其中规模以上工业总产值 2500 亿元，增长 4.4%；新兴产业产值占规模以上工业总产值比重达 54.2%；技术改造投入比重达 68.8%。医疗器械等 6 个产业入选苏州市特色产业基地。国家专利审查协作江苏中心等重大创新载体项目落户，中科院苏州医工所一期建成，医疗器械产业集群获批首批国家级创新型产业集群试点；省级以上科技企业孵化器 8 家，其中国家级 4 家。通过国家循环经济标准化试点园区验收，成为全国生态文明建设。高新区不仅成为苏州经济的重要增长级、全市技术创新和高新技术产业基地，而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。

目前，区内已形成了电子信息、精密机械、生物医药、新型材料、汽车零部件等新兴主导产业。建设和完善了苏州科技城、苏州高新技术创业服务中心、留学人员创业园、苏高新创业园、江苏新药创制中心、苏南工业技术研究院等一批具有国际化标准的科技创新载体和平台，总孵化面积 10 多万平方米。在国内首家创建国家环保高新技术产业园。

2、苏州新区总体规划

苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，西傍太湖。原规划面积 52 平

方公里，首期开发面积 25km²，2002 年经区划调整后总面积达 258km²。苏州高新区下辖 5 个乡镇、2 个街道，并设有 3 个开发分区，建成区面积为 25km²。

规划年限：2009-2030 年。

苏州高新区产业发展方向：以高新技术产业、旅游业、高等服务业为主导，以科技研发为基础，适度发展高品质房地产业，发展成为科技型、环保型、生态型产业区。

工业区基本为七大主导产业，即：电子信息产业，机电一体化产业，汽车零配件产业，生物医药产业，新材料产业，高新技术改造传统丝绸产业，机械制造业。

用地布局与功能分区：苏州高新区、虎丘区分为三大主导功能区和五大功能组团，分别是狮山片区（中心组、横塘组团）、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团）。中心组是集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的苏州西部都市中心；横塘组团是借助国际教育园综合性教育、科技文化旅游等资源优势而快速城市化的科技教育配套区；浒通组团是集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和北部新城；科技城组团是“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地和科技山水生态城；湖滨组团是融太湖山水与田园风光于一体的新农村样板区。

基础设施：

（1）给水：现状高新区供水来自横山水厂和白洋湾水厂，供水水源为太湖，自来水的日供水能力为 75 万吨，其中高新区自来水厂日供水 20 万吨，分别由 $\Phi 200\text{mm}$ 、 $\Phi 1200\text{mm}$ 、 $\Phi 1400\text{mm}$ 、 $\Phi 1800\text{mm}$ 、 $\Phi 2200\text{mm}$ 管道通至地块边缘。本项目由高新区自来水厂供水。

（2）排水：规划排水面积近期为 55 km²，远期为 180 km²，排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。根据苏州高新区的实际情况和总体规划，规划范围内的地形、规模、总体布局和经济发展方向，按照基础设施先行的方针，苏州高新区污水综合治理采取集中治理原则，规划五个污水处理厂（新区污水处理厂、新区第二污水处理厂、白荡污水处理厂、浒东污水处理厂、高新镇湖污水处理厂），所有污水排入污水处理厂集中处理。目前这 5 座污水处理厂均已投入运行。本项目废水

接管至苏州高新镇湖污水厂处理。

镇湖污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。镇湖污水处理厂现已建成一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，2007 年运行，远期总规模 30 万吨/日。

(3) 供热：规划高新区组团建设三个热源点：南区热源点、中心热源点、北区热源点。通浒片区建设 2 个热源点：西北区热源点和东南区热源点。湖滨新城建 3 个热源点：工业区热源点、研发楼热源点和湖滨区热源点。供热管网的敷设以架空为主，一般沿河道，利用绿化带遮挡。过城市道路时，考虑地沟铺设（必须为城市主干道）。本项目不需要供热。

(4) 燃气：根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。近期东侧 6.8km² 内使用焦炉煤气（水煤气混合气体的方案保持不变，今后发展方向是采用液化石油气）空气混合气体。

在新区的西部的典桥建设液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气 4 万 m³，供应新区中心区域 18km² 范围内用户；二期工程规模为 5 万 m³/d，相应扩大供应范围；最终规模达到 13.4 万 m³/d，供应范围为整个新区。本项目不需要供气。

(5) 供电：电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供，供电可靠率高于 99.9%。

3、苏州科技城控制性详细规划

为满足苏州高新区城市规划管理的需要，落实城市各相关规划要求，编制了《苏州科技城控制性详细规划》。

1) 规划范围

规划范围为苏州高新区西部，东至苏州市绕城高速公路，南至苏州高新区行政边界，西至 230 省道，北至金墅港，规划总用地面积约 27 平方公里。

2) 功能定位

以“科技、山水、人文和创新”为特色，集研发中试、高新技术产业、现代服务业、生态居住等功能于一体的绿色智慧新城。

3) 规划结构

规划形成“一心、一带、两轴、三核、三片、四区”的布局结构。

一心：即科技城新城中心，以太湖大道、科普路、锦峰路、科研路围合的中心区域为主体，包括行政、商业、商务、金融、信息等功能，是科技城未来现代服务业发展的主要载体。

一带：即浒光运河风光带，是科技城内部纵向重要的绿色滨水游憩景观带，将科技城由南至北的各个功能组团有机衔接。

两轴：包括沿太湖大道的东西向城市发展轴以及科技城南北向的中心景观轴。

太湖大道城市发展轴：注重科技、人文、生态的融合，是高新未来走向太湖的窗口，也是科技城未来对外联系及展示的重要界面。

中心景观轴：科技城创新、生态、活力、宜居等主题功能的集中展现。

三核：以诺贝尔湖为中心的水核、以五龙山为中心的绿核围绕优越的自然生态资源，打造科技城内部最重要的生态型城市公园。

三片：即东渚、彭山、五龙山三个居住片区。

四区：包括一个都市产业区、一个休闲创意区、两个科技创新区。

都市产业区：以电子信息、精密制造等高新技术产业为主；

休闲创意区：打造集创意研发、康体休闲、生态居住等功能于一体的功能片区；

科技创新区：高新区实施“自主创新、聚焦科技”主战略的重要载体。

本项目位于苏州科技城的科技创新区，科技创新区是高新区实施“自主创新、聚焦科技”主战略的重要载体。本项目建设完成后作为医疗器械高标准厂房租赁或出售，符合科技创新区的功能定位。

三、环境质量状况

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、辐射环境、生态环境等）：

1、大气环境质量现状

项目所在区域内大气功能区划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为调查项目所在区域环境空气质量现状，本次评价引用江苏创盛环境监测技术有限公司于2016年12月9日~11日对项目地西侧地块（天目山路南、富春江路西）G1进行现状监测的数据，监测数据见表3-2、3-2。

表 3-1 气象要素监测结果

采样日期	采样时间	气温（℃）	气压（KPa）	风向	风速（m/s）	天气情况
2016.12.09	2:00	5.7	102.58	北风	2.9	晴
	8:00	8.9	102.52	北风	1.6	晴
	14:00	12.3	102.44	北风	1.1	晴
	20:00	10.5	102.49	北风	2.4	晴
2016.12.10	2:00	3.1	102.49	西北风	2.1	晴
	8:00	7.5	102.42	西北风	1.8	晴
	14:00	13.6	102.31	西北风	1.5	晴
	20:00	9.8	102.40	西北风	2.6	晴
2016.12.11	2:00	4.9	102.66	北风	2.0	晴
	8:00	8.8	102.61	北风	1.7	晴
	14:00	13.6	102.52	北风	1.3	晴
	20:00	10.1	102.57	北风	2.8	晴

表 3-2 大气环境质量现状监测结果汇总

测点编号	测点位置	采样日期	检测结果（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）		
			SO ₂ （日均值）	NO ₂ （日均值）	PM ₁₀ （日均值）
G1	项目地	2016.12.09	14	10	52
		2016.12.10	17	10	68
		2016.12.11	17	11	70
标准			150	80	150
单因子指数			0.09~0.11	0.125~0.138	0.35~0.47
达标情况			达标	达标	达标

根据监测结果表明：本项目所在区域内的大气污染物指标可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）的日均浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，综上分析，本项目周围区域大气环境质量较好。

2、水环境质量现状

本项目营运期生活污水经苏州高新镇湖污水处理厂处理后达标排放，尾水排入浒光运河，浒光运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 III 类标准。本次评价委托江苏创盛环境监测技术有限公司于 2016 年 12 月 9 日对项目纳污水体浒光运河镇湖污水厂断面 W1 水质情况进行监测，监测一次，监测结果如下：

表 3-3 浒光运镇湖污水厂断面监测数据

河流名称	断面或采样点	监测日期	监测项目（pH 值无量纲，其余单位 mg/L）				
			pH	高锰酸盐指数	悬浮物	总磷	氨氮
浒光运河	高新镇湖污水厂断面	2016.12.9	7.38	3.78	23	0.09	2.34
标准限值			6~9	6	30	0.2	1.0
单因子指数			0.23	0.63	0.77	0.45	2.34
达标情况			达标	达标	达标	达标	不达标

由监测结果可以看出，该河段除氨氮出现超标外，其他水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 III 类标准，超标原因主要是上游来水中氨氮超标，同时该监测点位位于镇湖污水处理厂和镇湖污水处理厂排污口下游的消减段。

3、声环境质量现状

根据《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》（苏府[2014]68 号）文的要求，确定本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类区标准。评价期间委托江苏创盛环境监测技术有限公司对项目地厂界昼间、夜间进行声环境本底值监测，共布设 4 个监测点，具体监测点位见附图 3，监测结果如下表所示。

监测时间：2017 年 9 月 23 日；

监测点位：项目拟定边界外 1 米；

监测项目：等效连续 A 声级（LeqdB（A））；

监测仪器：经校准的 AWA6218 噪声统计分析仪；

气象条件：阴，风速：昼间 3.1m/s；夜间 3.7m/s；

监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）的规定，稳态噪声测量 1 分钟

的等效声级。

表 3-4 噪声现状监测结果表

时间	东厂界外 1m (N1)	南厂界外 1m (N2)	西厂界外 1m (N3)	北厂界外 1m (N4)	标准
昼间 (LeqdB[A])	62.9	60.4	60.3	60.1	65
夜间 (LeqdB[A])	47.6	47.9	47.9	47.4	55

根据对项目所在地厂界声环境实测结果表明：项目所在地声环境现状能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 3 类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。项目所在地位于苏州高新区科技城天目山路南、富春江路东，根据现场踏勘，项目周围主要环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离 (m)	规模	环境功能	使用功能
空气环境	幸福未来花园	南	953	约 7264 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	居住
	中航樾玺	东南	640	约 5584 人		居住
	永新秀郡	东南	343	约 3500 人		居住
	山湖湾	东南	650	约 10608 人		居住
水环境	浒光运河	东	~25m	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) 表 1 中 III 类标准	/
	太湖	西	~4400m	大湖		/
声环境	厂界	厂界外 1m			《声环境质量标准》(GB3096—2008) 表 1 中 3 类标准	工业区
生态环境	太湖金墅港饮用水水源保护区	西	~4300m	14.84 平方公里	《江苏省生态红线区域保护规划》	饮用水水源
	太湖（高新区）重要保护区	西	~4400m	126.62 平方公里		湿地生态系统
	江苏大阳山国家森林公园	东	~1200m	10.3 平方公里		景观

注：本项目周围 300m 范围内无居民区、学校等敏感目标。

四、评价适用标准及总量控制指标

环境 质 量 标 准	1、环境质量标准						
	(1) 地表水环境质量标准						
	项目纳污水体许光运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类水标准,其中SS参照水利部《地表水资源标准》(SL63-94)三级标准,具体标准限值见表4-1。						
	表 4-1 地表水环境质量标准限值表						
	环境要素	对象	标准	标准级别	指标	取值时间 浓度限值	单位
	地表水	许光运河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	III类	pH	6-9	无量纲
					COD	20	mg/l
					BOD ₅	4	
					氨氮	1.0	
					总磷	0.2	
《地表水资源质量标准》(SL63-94)			三级	SS	30	mg/L	
(2) 大气环境质量标准							
项目所在地周围大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1和表2中二级标准,具体标准值见表4-2。							
表 4-2 环境空气质量标准							
污染物	取值时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	标准来源				
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 GB3095-2012表1和表2 二级标准				
	24小时平均	150					
	1小时平均	500					
NO ₂	年平均	40					
	24小时平均	80					
	1小时平均	200					
PM ₁₀	年平均	70					
	24小时平均	150					
PM _{2.5}	年平均	35					
	24小时平均	75					

(3) 地下水环境质量标准

评价区域内地下水不作为生活与农业用水水源，水质执行《地下水质量标准》(GB/T14848-1993) 中III类标准，具体见表 4-3。

表 4-3 地下水质量标准单位：mg/L，pH 值除外

序号	项目	III类标准
1	pH 值	6.5~8.5
2	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	≤450
3	溶解性总固体	≤1000
4	高锰酸盐指数	≤3
5	氨氮	≤0.2
6	总大肠菌群 (个/L)	≤3

(4) 声环境质量标准

项目所在地声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 3 类标准，具体限值见表 4-4。

表 4-4 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类标准	dB(A)	65	55

2、排放标准

(1) 废水排放标准

本项目产生的废水主要为生活污水。污水排入城市污水管网，经由苏州高新镇湖污水处理厂处理达标后排入浒光运河。接管水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 标准，尾水处理达标后最终排入京杭大运河。苏州高新镇湖污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)表 1 “基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)”中一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污染物排放限值》(DB32/1027-2007)表 1 “城镇污水处理厂 II 类”标准后外排。具体标准限值见表 4-5。

表 4-5 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	——	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			动植物油		100
	《污水排入城镇下水道水质标准》 GB/T31962-2015	表 1 标准	氨氮	mg/L	35
			磷酸盐(以 P 计)		8.0
苏州高新镇湖污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	一级 A 标准	pH	——	6-9
			SS	mg/L	10
			动植物油		1.0
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污染物排放限值》 (DB32/1027-2007)	表 1 II 类	COD	mg/L	50
			氨氮		5(8)*
			总磷		0.5

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。

(2) 废气排放标准

本项目设置一大一小 2 个食堂，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，具体限值见表 4-6。

表 4-6 饮食业油烟排放标准

种类	执行标准	规模	小型	中型	大型
废气	GB18483-2001	基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
		最高容许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
		净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

注：本项目油烟净化设施最低去除效率为 85%。

(3) 噪声排放标准

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), 具体见表 4-7。

表 4-7 建筑施工场界环境噪声排放标准单位 dB (A)

时段	昼间	夜间
标准值	70	55

运营期边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准, 具体标准限值见表 4-8。

表 4-8 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	3 类	dB(A)	65	55

(4) 固体废弃物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。

总量控制指标

(1) 总量控制因子

根据国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的总量控制因子以及考核因子为：

水污染物：总量控制因子：COD、NH₃-N、TP，总量考核因子：SS、动植物油。

大气污染物：总量考核因子：油烟。

固体废弃物：本项目实现固废零排放，无需申请总量。

(2) 总量控制指标

本项目污染物的总量控制指标见下表：

表 4-9 本项目污染物总量申请“三本帐”（单位：t/a）

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请排放量	
					接管量	排入外环境量
食堂废水	水量	24000	0	24000	24000	24000
	COD	8.4	0	8.4	8.4	1.2
	SS	4.8	0	4.8	4.8	0.24
	NH ₃ -N	0.72	0	0.72	0.72	0.12
	TP	0.096	0	0.096	0.096	0.012
	动植物油	0.72	0.48	0.24	0.24	0.024
废气	油烟	0.68	0.578	0.102	0.102	0.102

(3) 总量平衡途径

水污染物排放总量控制途径：食堂废水经隔油池隔油处理后接入镇湖污水处理厂集中处理，其总量纳入镇湖污水处理厂的总量范围内；

大气污染物排放总量控制途径：本项目油烟排放量在高新区范围内平衡。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述:

本项目为房地产开发建设项目，分房屋建设期和企业入驻经营期，房屋建设期为 2017 年 10 月~2019 年 10 月，房屋建设期包括勘察设计、桩基基础、主体建设、外墙粉刷、竣工验收等环节。

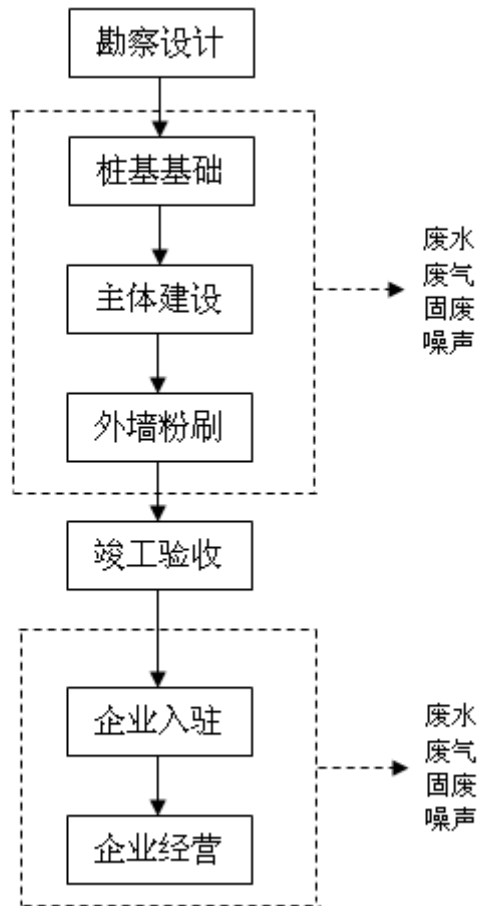


图 5-1 项目建设流程及排污节点图

主要污染工序、污染防治措施及污染物排放情况

1、施工期主要污染工序

1.1 废水

施工期产生的废水包括施工人员生活污水和施工作业废水。

施工废水主要产生于混凝土养护及墙面的冲洗、构件与建筑材料的保湿、材料的拌制等施工工序，废水主要污染物为泥砂、悬浮物等。此外，施工作业使用的燃油动力机械在维护和冲洗时，将产生少量悬浮物和石油类等污染物的废水。废水中含有大量的泥沙与悬浮物（浓度在 1000mg/L 左右），如未经处理直接排放，必然会对受纳水

体产生不利影响。同时，还有可能在下水道中沉积，堵塞下水道。项目施工时，建设单位应在施工场地内设简易沉淀池，并作防渗处理，将场地废水集中沉淀处理后回用于施工场地的洒水抑尘。建设单位施工过程中必须加强管理，提倡文明施工，避免临时供水、排水管线的跑、冒、长水流，禁止将施工废水乱排乱倒，确保施工废水不对周边环境产生影响。

本项目施工高峰人数约 500 人，历时共计约 730 天，按照人均生活用水量 80L/人·d 计，排放系数取 0.8，则施工人员生活污水产生量为 32m³/d。生活污水主要污染物是 COD、SS、NH₃-N、TP 等。项目地预先建设化粪池，生活污水经收集后先通过化粪池处理，接入苏州高新镇湖污水处理厂处理后达标排放。

污水中污染物的产生量详见表 5-1。

表 5-1 施工期生活污水及污染物产生情况

	用水量	排水量	污染物产生情况			
			COD	SS	NH ₃ -N	TP
浓度 (mg/L)	——	——	350	250	25	5
日产生量 (kg/d)	40	32	14	10	1	0.2
总产生量 (t/a)	29200	23360	10.22	7.3	0.73	0.146

1.2 废气

①施工扬尘

施工现场砂石等堆放及运输车辆将产生扬尘；施工车辆、打桩机、挖土机等燃油产生的 SO₂、NO_x、CO 对大气环境的影响。施工扬尘的影响范围与施工面积、施工管理水平、施工机械化程度和施工活动频率以及施工季节、建设地区土质及天气等诸多因素有关。根据类比资料，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 1.5~30mg/m³。

②装修废气

油漆废气主要来自于房屋装修阶段，该废气的排放属无组织排放，建设单位使用的材料和设备必须符合国家标准，有质量检验合格证明和有中文标识的产品名称、规格、型号、生产厂名、厂址等。禁止使用国家明令淘汰的建筑装饰装修材料和设备。装修完毕后须空置通风一段时间，消除有害物质的残留，方可交付使用。项目装修阶段有机废气包括油漆废气和甲醛废气。由于不同建设单位的习惯、审美观、财力等因素的不同，装修时的油漆耗量和油漆品牌也不相同。因此，该部分废气的排放对周围环境的影响也较难预测，本报告仅对油漆废气作一般性估算。

装修时的大气污染物主要来自于刷漆和使用木材等工序，该过程会有甲醛、甲苯

等污染物产生。以油漆使用过程中可能产生的甲苯污染物估算，项目总建筑面积 290999.2m²，按每 100m² 的建筑面积使用 1kg 油漆（油漆含苯按 2% 计算）计算，则项目共产生甲苯 0.0582 吨，由于项目的工程量较大，项目地平坦空旷，污染物很快扩散到周围环境中稀释到极低的浓度，因此装修期产生少量甲苯对项目地周围环境敏感目标产生影响不大。

1.3 噪声

施工机械包括装载机、混凝土搅拌机及振捣机、重型吊机等，这类机械是最主要的施工噪声源。另外，施工设备、材料、弃土运输将动用运输车辆，这些运输车辆频繁行驶经过的施工现场、施工便道周围环境将产生较大干扰。根据已有的监测统计数据，常用施工机械、载重车辆噪声源强及距离衰减见表 5-2，交通运输车辆声级详见表 5-3。

表 5-2 常用施工机械及运输车辆噪声源强

名称	噪声值 LeqdB (A)				
	10m	30m	60m	120m	220m
推土机	76~82	66~72	60~66	54~60	<40
挖掘机	76~84	66~74	60~68	54~62	<40
铲土机	76~82	66~72	60~66	54~60	<40
装载机	81~84	71~74	65~68	59~62	<40
凿岩机	82~85	72~75	66~69	60~63	<40
压路机	75~90	65~80	59~74	53~67	<45
混凝土搅拌机	70~86	60~76	54~70	48~62	<40
振捣器	70~82	60~72	54~66	48~60	<40
卷扬机	84~86	74~76	68~70	62~64	<40
重型吊车	85~95	75~85	69~79	63~73	<49
载重汽车	72~82	62~72	56~66	50~60	<40
拖拉机	75~90	65~80	59~62	53~68	<45

表 5-3 交通运输车辆噪声声级

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级 dB(A)
土方阶段	土方外运	大型载重车	90
底板及结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~85
装修阶段	各种装修材料及必要设备	轻型载重卡车	70

1.4 固废

施工期会产生弃土、建筑垃圾、生活垃圾等固体废物。工程弃土在场内周转，用于施工区域内回填、绿地和道路等建设，经施工方推算无弃土产生。

建筑垃圾主要包括砂石、石块、碎砖瓦、废木料、废金属、废钢筋等杂物，根据

《环境统计手册》，单位面积施工固体废物的产生系数为 144kg/m²，本项目总建筑面积 290999.2m²，则建筑垃圾产生量为 40904t。不可回填的建筑垃圾，建设单位应根据当地有关建筑垃圾和工程渣土处置的管理规定，向有关管理部门申报获准后进行清运处置。

施工人员 500 人产生的生活垃圾，按 0.5kg/人·d 计算，垃圾产生量为 250kg/d，需要集中收集，委托环卫部门统一送至垃圾处理场集中处理。

建设项目施工期副产物产生情况见表 5-4，施工期固体废物分析结果见表 5-5，建设项目施工期固体废物利用处置方式见表 5-6。

表 5-4 建设项目施工期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(吨)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	生活	固	/	182.5	√	/	生活产生的固体废物
2	建筑垃圾	施工	固	/	40904	√	/	建筑施工产生的废弃物

表 5-5 施工期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	估算产生量(吨)
1	生活垃圾	一般工业固体废物	生活	固	/	/	/	99	182.5
2	建筑垃圾	一般工业固体废物	施工	固	/	/	/	99	40904

表 5-6 建设项目施工期固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	危废代码	产生量(吨)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	一般工业固体废物	生活	/	182.5	环卫部门统一收集处理	
2	建筑垃圾	一般工业固体废物	施工	/	40904	环卫部门统一收集处理	

施工期的这些影响都是暂时性的，随着施工期的结束，这些影响都会随之消失。

2、营运期主要污染工序、污染防治措施及污染物排放情况

本项目建成后，所有高标准医疗器械厂房均用于出租或出售给医疗器械研发及生产相关类型企业，产生的主要污染物种类、数量及配套采取的污染防治措施根据入驻企业的具体状况确定。按照国务院建设项目环境保护管理条例，所有入驻企业均需要向当地环境保护行政主管部门报批环评文件，本报告表仅对项目配套的环境基础设施进行分析。

2.1 给水

本项目公共用水由市政管网直接供水，室外给水管采用球墨铸铁管及管件，室内给水管采用内衬塑镀锌钢管。

2.2 排水及水处理

本项目排水采用室内污、废河流，室外雨、污分流。生活污水（食堂废水经隔油池沉淀处理）接入市政污水管网经高新镇湖污水处理厂处理达标后排入浒光运河，雨水收集后排入科技城雨水管网。

①生活污水

本项目建成后，所有高标准医疗器械厂房均用于出租或出售给医疗器械研发及生产相关类型企业，废水产生情况根据入驻企业的具体状况确定，本次仅分析食堂废水的产生情况。食堂用水量按照 25L/（人·次）计算，一次就餐人数为 4000 人，则食堂总用水量为 100m³/d（30000m³/a），排污系数为 0.8，食堂废水排放量为 80m³/d（24000m³/a），食堂废水先经隔油池处理后接入市政污水管网经高新镇湖污水处理厂处理达标后排入浒光运河。项目食堂废水产生量及废水中主要污染物产生浓度分析见下表。

表 5-7 项目废水产生情况

污水来源	污染物名称	产生情况		处理措施	排放情况		排放去向
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
食堂废水 24000m ³ /a	pH	6~9		食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一同接入市政污水管网	6~9		高新镇湖污水处理厂
	COD	350	8.4		350	8.4	
	SS	200	4.8		200	4.8	
	NH ₃ -N	30	0.72		30	0.72	
	TP	4	0.096		4	0.096	
	动植物油	30	0.72		10	0.24	

②绿化用水

根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 修订）表 6，绿化用水定额约为 1.3L（m²·天），年用水天数约为 180 天，绿化面积 20934.89m²，用水量为 4899t/a。

2.3 废气

本项目共设置 2 个食堂，可供约 4000 人就餐，燃料选用天然气，属清洁能源，不考虑其污染物的产生量。食用油用量按照 0.02kg/人·天计，年工作 300 天，则全年

耗油量为 24t。据类比分析，不同的烧炸工况，油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同，油的平均挥发量为总耗油量的 2.83%，经估算，本项目产生油烟量为 0.68t/a。油烟废气经吸风罩收集通过油烟净化器处理后通过密闭的油烟井道排放，油烟产生及排放情况详见表 5-8。

表 5-8 油烟的产生及处理排放情况表

污染物指标	油用量 (kg/d)	油烟转化率	油烟产生量 (kg/d)	油烟产生浓度 (mg/m ³)	防治措施	去除率	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)	是否达标
油烟	80	2.83%	2.264	10	油烟净化器	85%	1.5	102	是

2.4 噪声

本项目入驻企业以生物医疗器械研发及生产制造为主，不设商业、娱乐业等高噪声项目建设，一方面加强入驻项目的噪声预防和控制：一是合理布局，主要噪声设备远离厂界布置，充分考虑减轻噪声对环境的影响；二是水泵、风机等易产生低频噪声的设备应选取低噪低振机型，对机组底座进行减振处理；三是对部分高噪声设备进行隔声、吸音处理以及采取封闭作业等治理措施；四是加强设备日常维护与管理，保证其正常运行，避免设备非正常运转带来的噪声污染。

另一方面做好本项目绿化系统规划建设，绿化系统采用集中与分散相结合的原则。中心绿化与生产用房之间的组图绿化相互渗透，在景观上融为一体，将浓浓绿意带入工作环境中，塑造了鲜明、丰富的绿化空间，描绘了一幅生动的生活场景，景色美不胜收。围墙四周及功能区之间设置绿化带，通过对景观一系列的设计，分隔不同使用性质的区域，同时能营造出空间开阔、景色秀美，宁静宜人的环境。充分发挥绿化在净化美化、防尘防噪方面的功能。

通过采取相应的噪声控制措施，预测本项目建成后对厂界的最大噪声贡献值小于 50dB(A)，确保营运期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。

2.5 固废

本项目公辅工程的固废主要为厂区食堂产生的餐厨垃圾，产生量按每人每天 0.5kg，产生量约 600t/a。本项目建成后，对生活办公垃圾实行分类管理，不可回收垃圾全部由环卫部门统一收集后进行处理。可回收垃圾（纸张、报纸、包装材料等）外售综合利用，生产中产生各种废弃物分别采取回收综合利用或委托有资质单位进行处理处置。

表 5-9 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)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	餐厨垃圾	厨房	固态	餐厨垃圾	600	√	/	《固体废物鉴别导则（试行）》

表 5-10 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (吨/年)
1	餐厨垃圾	/	厨房	固态	餐厨垃圾	《国家危险废物名录》（2016年）	——	99	——	600

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 建设项目污染物排放总量汇总

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放 去向
大气 污染物	营运期	食堂油烟	10	0.68	1.5	0.102	大气 环境
		入驻企业另行申报					
水 污染物	施工废水	COD、SS	少量		经沉淀处理后回用于 场地洒水		/
	施工生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP	少量		经化粪池收集后进入 市政污水管网		/
	营运期 食堂废水	COD	350mg/L	8.4	350mg/L	8.4	食堂废水 经隔油池 隔油处理 后经市政 污水管网 进苏州高 新镇湖污 水处理厂
		SS	200 mg/L	4.8	200 mg/L	4.8	
		NH ₃ -N	30 mg/L	0.72	30 mg/L	0.72	
		TP	4 mg/L	0.096	4 mg/L	0.096	
动植物油	30 mg/L	0.72	10 mg/L	0.24			
电磁辐 射和电 离辐射	无						
固体 废物	施工期	建筑垃圾	40904t		0		/
		生活垃圾	250kg/d		0		环卫清运
	营运期	入驻企业另行申报					
噪声	施工期	施工噪声	80-110dB(A)左右		达标排放，对环境影 响较小		/
	营运期	项目建成后工业企业厂界噪声对周围环境基本没有影响					/

主要生态影响（不够时可另附页）

本项目施工期土建过程土壤的剥离和堆放会造成土壤的压实和破坏土壤的理化性质，同时清除地表植被时，破坏了植被和土壤的原有结构，为水土流失提供了垫面基础和物质来源，增加了土壤侵蚀量。

施工过程产生的施工扬尘会沉降在植物叶片上堵塞叶孔，阻碍光合作用的正常进行，影响植物的生产发育。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目需新建医疗器械高标准厂房，总建筑面积 290999.2 平方米，施工过程中对环境会产生一定的影响，由于项目地处苏州科技城工业聚集区，采取相关措施后对周围环境的影响较小。

1、大气环境影响分析

1.1 大气污染源分析

工程土方运输、填筑等施工活动均会产生扬尘，对施工场地周围的大气环境产生污染。根据有关施工工程的调查资料，施工现场近地面粉尘浓度可达 $1.5\sim 30\text{mg}/\text{m}^3$ ；道路扬尘在下风向 $80\sim 120\text{m}$ 范围内超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，通过采取洒水等措施后，道路扬尘 TSP 可减少 50% 左右，施工场地 200m 处的 TSP 可达到二级标准。

施工过程中来往车辆较多，污染物 CO、HC、NO_x 排放量增多，汽车尾气浓度增大，从而会对局部地区大气环境造成短期污染。

1.2 施工期大气污染防治措施与建议

一是采用先进的施工工艺，选用符合国家有关标准的施工机械和运输工具，使其排放的废气符合国家相关标准。

二是对施工现场进行科学管理，采用商品混凝土和砂浆，不得现场搅拌，减少水泥灰尘的污染，砂砾石料统一堆放并进行遮盖，并对施工现场进行围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散范围。

三是车辆运输多尘物料必须采取密闭措施，防止其沿途抛洒，并及时清扫散落在路面的泥土和灰尘，冲洗轮胎，减少运输过程中的扬尘。同时，控制施工运输车辆的车速小于 40 公里/小时，以减少道路二次扬尘。

四是配备洒水车，对工程开挖作业面和施工区道路洒水，减少扬尘对周围居民的危害。

2、水环境影响分析

2.1 水污染源分析

施工期污水主要为施工废水和生活污水。

施工废水主要来源于打桩阶段产生一定量的泥浆水，根据类比监测调查 SS 为

1000~3000mg/L，肆意排放会造成附近管网或周边河道的堵塞，必须经沉淀、隔油、除渣等妥善处理后再排放。由于施工期往往缺乏完善的排水设施，其污水排放将影响施工地表地段的收纳水体，使水体中泥沙含量有所增加，尽管水量不大，但影响时间较长，应引起施工单位的重视。施工单位应采取一定的措施加强管理，防止污水溢流，污染工地周边环境。

生活污水包括粪便污水、清洗污水等，应利用移动厕所收集进化粪池后接入市政污水管网，进入苏州高新镇湖污水处理厂处理后达标排放。

2.2 施工期废水污染防治措施及建议

(1) 施工场地因地制宜建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，施工废水、工地泥浆水以及车辆冲洗水等排入简易沉淀池，经过沉淀后回用，不外排；也可考虑用于堆场的喷淋防止起尘，或用于出施工区车辆轮胎的清洗，基本上不会对周围环境造成影响。

(2) 散料堆场四周用石块或水泥砌块围出高 0.5m 的防冲刷墙，以防止散料被雨水冲刷流失。

(3) 凡有机油滴漏的施工机械滴漏点需备有收集装置，操作人员还要负责处理，以防止油玷污地坪。

(4) 施工现场的弃土、垃圾要及时清理，运至固定地点安放，防止地面径流将弃土、垃圾冲入施工现场邻近的沙湾水库，造成附近水库的水环境受影响。

通过施工现场设置污水收集和简易处理装置，加强施工废水管理等措施，施工废水对环境影响很小，并随着施工期结束而消失。

3、声环境影响分析

在施工过程中，需动用大量的车辆及施工机械，它们的噪声强度较大，且声源较多，在一定范围内将对周围居民产生一定影响。因此，针对这些噪声源所产生的环境影响进行预测。

3.1 源强分析

根据《噪声与振动控制工程手册》(马大猷著)推荐的建筑施工中的系列经验值，汇总结构阶段、装修阶段的主要施工机械设备的噪声声级见下表。

表 7-1 主要施工机械设备源强值

机械名称	测量声级 dB(A)	测量距离 (m)
挖掘机	79	15
推土机	90	5
装卸机	86	5
压路机	73	10
铲土机	75	15
自卸卡车	70	15
冲击式打桩机	110	22
15 钻孔式灌注桩机	71	15
静压式打桩机	80	15
风镐	103	1
空压机	92	3
混凝土搅拌车	90.6	4
混凝土搅拌泵车	83.0	8
混凝土振捣机	80	12
电锯	103	1
升降机	72	15
切割机	91~105	/

3.2 预测结果及分析

利用点声源衰减模式，对噪声影响的范围进行预测，结果见下表。

$$L_p = L_r - 20 \log (r/r_0)$$

式中：L_p——受声点（即被影响点）所接受的声压级，dB(A)；

L_r——距噪声源 r 处的声压级，dB(A)；

R——噪声源至受声点的距离，m；

r₀——参考位置的距离，m，取 r₀=1m；

另考虑大气吸收影响：A_{atm}=a (r-r₀)

a——大气对声波的吸收系数，dB(A)/m；

表 7-2 噪声影响预测

距声源 1m 处平 均声级	距离施工噪声预测值 (m) dB(A)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	200
93	72.9	66.8	63.3	60.6	58.9	58.5	55.4	54.8	52.6	45.3
90	69.9	63.7	60.2	57.7	55.6	53.9	52.5	51.3	50.2	42.3
88	67.9	61.7	58.3	55.7	53.6	51.9	50.5	49.3	48.2	40.4
昼间超标	2.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
夜间超标	12.9-17.9	6.7-11.8	3.3-8.3	0.7-5.6	3.9	3.5	0.4	0	0	0
排放标准	昼间	70				夜间	55			

由噪声预测结果可以看出，建设阶段昼间噪声影响的范围基本符合国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》的规定，夜间不施工。

另外，施工过程中各种运输车辆的运行，将会引起沿线道路噪声级的增加，对沿路区域环境噪声有一定影响。

以上这些影响是间歇性的，将随施工结束而消失。

3.3 施工期噪声污染防治措施与建议

一是尽可能选用低噪声设备，闲置的设备应予关闭，一切施工机械均应适时维修，以减少因松动部件的震动或减振部件的损坏而产生的噪声。

二是合理安排施工时间，尽量避免在同一施工点集中使用多台施工机械，尽量将施工机械和施工活动安排在远离声环境敏感点的区域。施工作业尽量安排在昼间进行，夜间严禁高噪声设备施工，以避免影响施工场地附近企业员工的日常休息。

三是对于交通噪声的控制，主要是加强管理，合理安排交通运输时间，尽可能减少夜间施工车辆的车流量。当运输车辆经过居民点和临时生活点时，减速行驶，禁止鸣笛。

四是施工期间，尽可能建立良好的社区关系，以便较好的协调施工承包商与受噪声影响企业之间的关系，同时对受噪声干扰较大的单位，应在作业时予以通知。

五是加强对施工工地的管理和施工人员的环境意识教育。

4、固废环境影响分析

本工程所产生的固体废物主要为施工人员的生活垃圾和建筑垃圾。建筑垃圾主要由碎砖头、混凝土和砂土组成，产生量约 40904t，只要施工单位清扫及时，充分利用（如用作回填土、铺路材料等）或由政府部门统一处理利用，不会对环境造成任何影

响。施工期的生活垃圾收集后由环卫部门送至卫生填埋场处置，也不会对环境噪声影响。

施工期固废污染防治措施与建议：

一是对施工过程中产生的碎石、碎砖等建筑材料及场地挖掘产生的土方应尽快利用，减少堆存时间，若不能确保其全部利用时，需对不能利用部分及时清运出场并按建筑垃圾管理规定进行处置，以免因长期堆积而产生二次污染。

二是商品混凝土和砂浆应按用量进行采购，尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒。

三是生活垃圾应集中收集，及时清运出场，以免滋生蚊蝇。

四是工程建成后，对施工区的临时设施进行拆除，及时进行场地清理，作好施工场地的恢复工作。

营运期环境影响分析

1、配套设施环境影响分析

(1) 食堂油烟

根据工程分析，本项目油烟产生量为 0.68t/a，经计算油烟初始浓度为 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。经净化效率 85% 的油烟净化器处理后，油烟最终排放浓度为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中的最高允许排放浓度 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。油烟废气经油烟净化器处理后通过专用油烟井道排放。本项目运营期对周围空气环境影响不大，周围大气仍能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

(2) 生活污水

项目生活污水（其中厨房产生的生活污水先经隔油处理）经厂区内污水管网收集后通过市政污水管网排入高新镇湖污水处理厂处理，达标尾水最终排入泇光运河。

接管可行性分析：

①管网铺设可行性分析

本项目位于苏州高新区科技城普陀山路北、富春江路东，属于苏州高新镇湖污水处理厂服务范围，项目地的污水管网已经铺设完成并接通，项目产生废水可经过污水管网进入苏州高新镇湖污水处理厂。

②水量可行性分析

本项目食堂废水排放量为 $80\text{m}^3/\text{d}$ ，苏州高新镇湖污水处理厂一期设计能力为 4 万吨/日，日前剩余余量为 2.5 万吨/日，且远期设计总规模 30 万吨/日。项目排水量仅占

其处理余量的 0.32%，尚有足够的处理容量接纳拟建项目废水。

③水质可行性分析

苏州高新镇湖污水处理厂的接管标准为 $\text{pH}6.5\sim 9.5$ ， $\text{COD}\leq 500\text{mg/L}$ ， $\text{SS}\leq 400\text{mg/L}$ ， $\text{氨氮}\leq 45\text{mg/L}$ ， $\text{TP}\leq 8\text{mg/L}$ ， $\text{TN}\leq 70\text{mg/L}$ ，石油类 ≤ 100 ，而本项目食堂污水排放浓度能达到污水厂的接管要求。且生活污水水质简单，可生化行好，预计对污水厂处理工艺不会产生冲击负荷。污水厂的处理工艺见图 7-1。

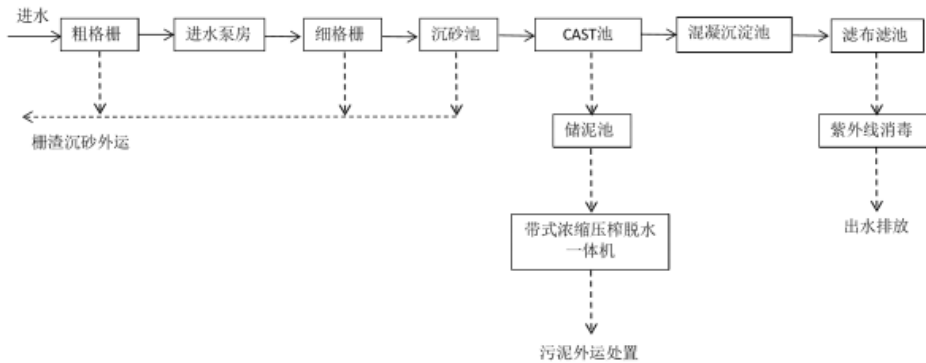


图 7-1 苏州高新镇湖污水处理厂处理工艺流程图

苏州高新镇湖污水处理厂的处理工艺完成能处理本项目产生的生活污水，项目废水不会对镇湖污水处理厂的正常运行产生不良影响。废水经污水厂处理后达标排入浒光运河，不会对周围水环境产生明显影响。

综上所述，本项目废水从管网铺设、水量和水质上均能达到污水厂接管和处理要求，不会对苏州高新镇湖污水处理厂的正常运行产生不良影响。建成后入驻企业排放的废（污）水预计不会使污水厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水处理系统失效。

（3）生活垃圾

本项目餐厨垃圾交由有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门清运。项目固体废物的利用/处置率达到 100%，实现对环境零排放，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

2、建设项目环境影响分析

本项目建成后，所有生产厂房均用于出租或出售给医疗器械相关性生产企业，按照国务院建设项目环境管理条例，所有入驻企业均需要向当地环境保护行政主管部门报批环评文件，所以本项目营运期环境影响分析要根据入驻企业产生的主要污染物种类、数量及配套采取的污染防治措施来确定。

为从源头控制本项目在营运后对环境的影响，本报告表建议在工业项目招租及运行管理过程中，业主单位要认真落实以下环境管理制度：

一是认真把握项目准入门槛制度，按照国家产业政策和苏州科技城产业定位，优先发展高科技产业，优先发展技术含量高、资源消耗小，污染物排放少且与环境相容的企业。

二是严格执行环境影响评价制度，所有入驻企业在项目开工前须向当地环保行政主管部门报送环境影响评价文件，获得许可后方可开工建设。

三是严格环保三同时制度，所有项目在投产前必须向当地环保行政主管部门申请环保竣工验收。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工期	施工扬尘	施工场地硬化、场地围挡，洒水抑尘，运输车辆加盖、封闭，合理设置运输路线	不会对周围环境产生较大影响
	运营期	食堂油烟	油烟净化装置+专用烟道	达标排放
		/	根据入驻企业申报的产品、工艺及排污状况，另行确定相应的污染防治措施	
水污染物	施工废水	SS、石油类	生产废水经沉淀、隔油、除渣等处理后回用	不会对周围环境产生较大影响
	施工期生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	生活污水由化粪池收集后接入市政污水管网	达标排放
	运营期生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	生活污水（其中食堂废水先经隔油处理）接入市政污水管网进入苏州高新镇湖污水处理厂处理	达标排放
电离和电磁辐射	无			
固体废物	施工期	施工废建材	送建筑废渣堆场	处置率、无害化率 100%
		生活垃圾	环卫清运	
	运营期	生活垃圾	可回收垃圾外售综合利用，不可回收生活垃圾日产日清，收集后由环卫部门统一处理	
		餐厨垃圾	委外处理	
噪声	施工期：合理安排施工时间，加强施工管理，设备噪声源遮挡、加强设备维修保养、禁止起重、运输机械鸣笛并采取隔声措施等，减轻施工噪声对外环境的影响。 运营期：设备选型时选用低噪声设备，主要噪声源采取隔声、减振措施，经墙体隔声和距离衰减后满足厂界达标。			厂界达标
	其他			
生态保护措施及预期效果 (1) 严格控制临时用电数量。施工营地、建材堆场等临时工程应合理选址，施工结束后，应对临时用地及时清理、平整，恢复原有植被，尽量恢复原貌。 (2) 项目实施过程中，应尽可能在地块自身范围内平衡土方，在开挖区域以及临时弃土堆场				

应具备有一定数量的防护物如草席等，在施工期间突然降雨时进行覆盖，防止土壤侵蚀。

(3) 绿化物种选择应当因地制宜，加强对乡土物种的应用；营运期的绿化管理和养护应加以落实。

实施以上措施后，本项目建设对生态环境的影响将被控制在可接受范围内，同时，随着绿化措施的实施，将有助于水土保持和美化景观。

表 8-1 “三同时”验收一览表

污染源	环保设施名称（具体内容）	投资（万元）	效果	进度	
施工期	防尘措施（围挡、道路硬化、防尘网、临时绿化等）	100	降低扬尘	与建设项目同时设计，同时施工，同时投入运行	
	噪声控制措施（低噪声设备、设备隔声、减振措施等）	10	噪声控制		
	废水回用系统（沉淀池）、生活污水接管（临时管网）	80	废水达标		
	垃圾收集系统	10	固废无害化		
营期	废水	隔油池	30		达达接管标准
		污水管网	150		
	排污口	污水接管口 1 个，雨水排放口 1 个，并设置与排污口相应的环境保护图形标志牌	40		规范排污口
	废气	油烟净化装置、专用烟道	100		油烟废气达标排放
	噪声	噪声控制措施（公辅设备隔声减振措施、隔声窗等）	50		区域噪声达标
	固废	垃圾分类收集等	30		生活垃圾暂存
/	绿化	200	绿化率 22%		
合计	/	800	/		

九、结论与建议

1、项目概况

本项目以生物医学工程技术和先进医疗设备产业化为核心，汇集生物医学工程、生物医药研发、检测和评估机构、高端医疗技术服务平台等多个产业集群发展，打造长三角首屈一指的国家级医疗器械产业基地。项目的建设，将突出创新医疗器械孵化器、基础平台以及产业化基地等内容，是医疗器械产业园发展建设的重要组成部分，更是加快医疗器械产业园成为国内唯一的专业医疗器械产业转型示范区、创新研发聚集区、成果转化推进区的进程的推动剂。

苏州科技城生物医学技术发展有限公司成立于 2009 年 5 月 14 日，公司所在地为苏州高新区科技城锦峰路 8 号，注册资本 15000 万元。苏州科技城生物医学技术发展有限公司医疗器械产业园项目总投资 180000 万元，项目选址在苏州高新区科技城天目山路南、富春江路东，规划用地面积 95158.6 平方米，总建筑面积 290999.20 平方米。本项目拟建成高标准厂房 8 栋（3 层~8 层）；办公楼、餐厅及展厅 1 栋；餐厅 1 栋，同步实施环境绿化、道路、地面停车场及水、电、气等综合配套设施。项目建设完成后作为医疗器械高标准厂房租赁或出售。本项目不设宿舍等配套设施。

2、产业政策相符性

本项目属公共服务项目，为中小型企业提供高标准厂房，选址于苏州科技城，属于《中华人民共和国国家发展和改革委员会令》（第 9 号）—《产业结构调整指导目录（2013 修订本）》鼓励类项目（三十七条其他服务业中第八项—开发区、产业集聚区配套公共服务平台建设与服务）；不在《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）限制、淘汰类之列；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》苏政办发〔2013〕9 号及其修改单中的限制类和淘汰类，属于允许类；未被列入《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）中的限制类、禁止类和淘汰类。因此，本项目符合市场发展需求，符合国家和地方相关产业政策及技术要求。

3、规划选址合理性

本项目选址于苏州高新区科技城，作为产业园区聚集发展的重要载体符合苏州科

技城产业规划和环保规划，项目用地符合土地利用总体规划，规划用地性质为工业用地，项目地各项基础设施齐全，因此本项目符合城市规划、科技城产业规划要求。

本项目位于太湖一级保护区内，为房地产开发类，不在上述禁止和限制行业范围内；不使用含氮、磷洗涤用品；不排放含氮、含磷工艺废水；产生的生活污水（食堂废水先经隔油处理）接入市政污水管网，排入镇湖污水处理厂处理；本项目各类固废合理处置，不向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；同时，本项目建设符合《江苏省生态红线保护区域保护规划（2013 年本）》中相关要求。因此本项目符合环保规划要求。

4、环境质量现状

项目所在地 SO₂、NO₂、PM₁₀ 浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；项目地四周厂界噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准限值的规定；附近地表水—浒光运河监测断面除氨氮超标外，其他水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准，项目所在地总体环境质量良好。

5、清洁生产

5.1、本项目工程建设过程中优化结构设计，减轻墙体自重和建筑材料消耗，采用商品混凝土，减少施工现场原料运输、存放及搅拌产生的扬尘和废水。

5.2、推广节能工艺，在建筑总体规划中将建筑主朝向朝南，以充分利用冬季日超并避开冬季主导风向，利用夏季凉爽时段的自然通风，各建筑绝大部分房间均有自然采光和自然通风以尽量减少人工照明和人工通风空调的能耗；建筑设计中对外门窗、幕墙、遮阳进行合理设计，以调节建筑室内的通风、采光等，改善建筑室内环境的舒适度。采用气密性良好的外门窗，每个朝向的窗墙面积比、外窗可开启面积均应满足规范要求；采用无害、安全、耐用、多功能的新型材料，以改善建筑围护结构保温、隔热性能，达到降低能耗的目的；在照明节能方面，均选用高效节能型灯具，并配置节能型镇流器或电子镇流器。对公共区域的照明开关选用自息、声控开关，并对照明控制采用分区、分区集中控制方式，满足规范的相应指标要求。

5.3 落实节水措施，本项目工程实行清污分流、雨污分流，自来水龙头采用单把

手陶瓷阀芯水嘴，密封性能好，能限制出流流率；公共卫生间洗手盆采用感应式龙头；小便器采用感应式冲洗阀；座便器采用双冲节水型；水池、水箱溢流水位均设报警装置，防止进水管阀门故障时，水池、水箱长时间溢流排水。

因此，本项目生产工艺成熟，排污量较小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济的理念。

6、环境影响分析

6.1 施工期环境影响

施工过程产生一定建筑扬尘，对周围环境空气有一定影响，建设单位应随时洒水抑尘；施工噪声对最近居民有一定影响，为保证周围单位和居民的正常生活、学习，优先选用低噪声机械设备，不宜使用冲击式打桩机，合理安排产生噪声的工作时间，避开居民休息和夜间施工，除连续浇筑外夜间不得施工，连续浇筑时必须到当地有关主管部门办理夜间施工许可证及相关手续；建筑污水及施工人员生活污水通过相应的设施收集处理后综合利用或接入市政污水管网，对环境影响较小。建筑垃圾和施工生活垃圾分别委托城管部门和环卫部门处理，对环境影响较小。

6.2 营运期环境影响

本项目食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排放，经计算，能实现达标排放，对周围环境影响较小；食堂废水经隔油处理后通过市政污水管网进入镇湖污水处理厂处理；餐厨垃圾交由有资质单位处理。

本项目建成后，所有生产厂房均用于出租或出售给医疗器械相关性生产企业，按照国务院建设项目环境管理条例，所有入驻企业均需要向当地环境保护行政主管部门报批环评文件，所以本项目营运期环境影响分析要根据入驻企业产生的主要污染物种类、数量及配套采取的污染防治措施来确定。

为从源头控制本项目在营运后对环境的影响，本报告表建议在工业项目招租及运行管理过程中，业主单位要认真落实以下环境管理制度：

一是认真把握项目准入门槛制度，按照国家产业政策和苏州科技城产业定位，优先发展高科技产业，优先发展技术含量高、资源消耗小，污染物排放少且与环境相容的企业。

二是严格执行环境影响评价制度，所有入驻企业在项目开工前须向当地环保行政主管部门报送环境影响评价文件，获得许可后方可开工建设。

三是严格环保三同时制度，所有项目在投产前必须向当地环保行政主管部门申请环保竣工验收。

7、项目污染物总量控制

(1) 总量控制因子

水污染物：总量控制因子：COD、NH₃-N、TP，总量考核因子：SS、动植物油。

大气污染物：总量考核因子：油烟。

固体废弃物：本项目实现固废零排放，无需申请总量。

(2) 总量控制指标

本项目污染物的总量控制指标见下表：

表 4-9 本项目污染物总量申请“三本帐”（单位：t/a）

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请排放量	
					接管量	排入外环境量
食堂废水	水量	24000	0	24000	24000	24000
	COD	8.4	0	8.4	8.4	1.2
	SS	4.8	0	4.8	4.8	0.24
	NH ₃ -N	0.72	0	0.72	0.72	0.12
	TP	0.096	0	0.096	0.096	0.012
	动植物油	0.72	0.48	0.24	0.24	0.024
废气	油烟	0.68	0.578	0.102	0.102	0.102

(3) 总量平衡途径

总量控制途径：食堂废水经隔油池隔油处理后接入镇湖污水处理厂集中处理，其总量纳入镇湖污水处理厂的总量范围内；油烟排放量在高新区范围内平衡。

8、环保“三同时”验收内容

8.1、本项目全面按“雨污分流”的要求设计和施工，生活污水接入市政污水管网进入高新镇湖污水处理厂处理。

8.2、本项目配套完善的分类收集设施，可回收垃圾外售综合利用，不可回收生活垃圾委托环卫部门及时清运。

8.3、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）要求排

污口进行规范化设置，设污水接管口 1 个。雨水排放口 1 个。

9、项目建设可行性

本项目作为医疗器械产业园打造成为长三角首屈一指的国家级医疗器械产业基地的重要组成部分，符合区域规划和环保规划，项目地环境设施齐全，通过严格执行环保管理制度及采取各项污染防治措施，施工期及运营期对周围环境影响较小，从环境保护的角度评价该项目是可行的。

本环评仅对建设项目全部土建工程及项目配套的环境基础设置进行分析评价；由于项目规划中未确定具体入驻项目，本报告仅对 8 栋高标准厂房进行简要分析评价，待具体项目入驻时由企业另行申报相关环保手续。

表 9-1 建设项目环保“三同时”检查一览表

项目名称		苏州科技城生物医学技术发展有限公司医疗器械产业园项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果执行标准或拟达要求	投资额/万元	完成时间
废气	施工期	施工扬尘	施工场地硬化、场地围挡，洒水抑尘，运输车辆加盖、封闭，合理设置运输路线	不会对周围环境产生较大影响	100	与本项目同时施工同时建成同时投入使用
	运营期	食堂油烟	油烟净化器+专用烟道	达标排放	100	
废水	施工废水	SS、石油类	生产废水经沉淀、隔油、除渣等处理后回用	不会对周围环境产生较大影响	80	
	施工期生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	生活污水由化粪池收集后接入市政污水管网	达标排放		
	运营期生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	生活污水（食堂废水先经隔油处理）接入市政污水管网进入苏州高新镇湖污水处理厂处理	达标排放	180	
噪声	施工期	施工噪声	合理安排施工时间，加强施工管理，设备噪声源遮挡、加强设备保养，夜间不施工	厂界达标	10	
	运营期	项目噪声	设备选型时选用低噪声设备，主要噪声源采取隔声、减振措施		50	
固废	施工期	施工垃圾、生活垃圾	施工垃圾送建筑废渣堆场、生活垃圾由环卫部门清运	零排放	10	
	运营期	生活垃圾	环卫部门处理		30	

	餐厨垃圾	委外处理		
绿化	绿化地 22%		/	200
事故应急措施	设立防范、消防系统, 购置器材等		/	/
环境管理 (机构、监测能力)	满足日常监测要求		/	/
清污分流、排污口规范化设置 (流量计在线监测仪等)	雨污分流、排污口规范化设置		满足《江苏省开展排污口规范化整治管理办法》的要求	40
“以新带老”措施	/		/	/
总量平衡具体方案	/		/	/
区域解决问题	/		/	/
卫生防护距离设置	/		/	/
环保投资合计				800

预审意见

经办人：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：年月日

审批意见:

经办人: 年月日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图：

- (1) 附图 1 项目地理位置示意图
- (2) 附图 2 项目周边环境概况示意图
- (3) 附图 3 项目平面布置图
- (4) 附图 4 用地规划图
- (5) 附图 5 现场照片

附件：

- (1) 立项批文
- (2) 营业执照及法人身份证复印件
- (3) 用地蓝线图
- (4) 监测报告
- (5) 技术合同书
- (6) 公示
- (7) 建设项目环评审批基础信息表