

建设项目环境影响报告表

项目名称： 一次性使用介入微导管生产项目

建设单位(盖章)： 科睿驰（北京）医疗科技发展有限公司

2016 年 5 月

Z Q A X H P B 兴 2 0 1 6 0 7 0 6 3 1 5



项目名称：_____ 一次性使用介入微导管生产项目

文件类型：_____ 环境影响报告表

适用的评价范围：_____ 一般项目环境影响报告表

法人代表人：_____ 韩君 (签章)

主持编制机构：_____ 北京中企安信环境科技有限公司

一次性使用介入微导管生产项目 环境影响报告表

编制人员名单表

编制 主持人	姓名		职（执）业资格 证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
	马陇玲		0007047	B10460180900	交通运输	马陇玲
主要 编制 人员 情况	序 号	姓名	职（执）业资格 证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	马陇玲	0007047	B10460180900	建设项目基本情况；建设项目所在地自然环境社会环境简况；环境质量状况；评价适用标准；建设项目工程分析；项目主要污染物产生及预计排放情况；环境影响分析；建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果；结论与建议	马陇玲
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	...					

建设项目基本情况

项目名称	一次性使用介入微导管生产项目				
建设单位	科睿驰（北京）医疗科技发展有限公司				
法人代表	孙蓬		联系人	张瑜	
通讯地址	北京市大兴区中关村科技园区生物医药产业基地天荣街 19 号院 6 幢三层 25 室				
联系电话	18611977947	传真	——	邮政编码	102600
建设地点	北京市大兴区中关村科技园区生物医药产业基地天荣街 19 号院 6 幢三层 25 室				
立项审批部门	北京市大兴区经济和信息化委员会		批准文号	京大兴经信委备案[2016]8 号	
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代号	医疗仪器设备及器械制造 C3581	
占地面积(平方米)	600		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	1100	其中:环保投资(万元)	3	环保投资占总投资比例	0.27%
评价经费(万元)	2	预期投产日期	2016 年 7 月		
工程内容及规模: 1、项目由来 科睿驰（北京）医疗科技发展有限公司专注于微创介入治疗输送系统的研发、生产、销售。致力于在微创介入领域与国内外顶尖专家协作，和国际知名原材料厂家合作，共同开发、生产、销售领先产品。 目前，公司新开发微导管项目，公司项目主要用于心内科、肿瘤介入科等科室。产品为高分子材料制造，导管根据型号的不同，分别作用于人体的不同血管内，在导管远端有合金材质的标记显影环，以上设计都是为了方便临床医生的操作。 科睿驰（北京）医疗科技发展有限公司选址于北京市大兴区中关村科技园区生物医药产业基地天荣街 19 号院 6 幢三层 25 室，建设一次性使用介入微导管生产项目（以下简称“本项目”）。通过本项目的实施，本公司生产的产品将填补行业空白，并为临床增加差异化的选择。 按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令					

1998 年第 253 号令) 及《中华人民共和国环境影响评价法》,本项目需进行环境影响评价。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部第 33 号令), 本项目属于“K 机械、电子; 71、通用、专用设备制造及维修”类项目, 本项目无电镀和喷漆工艺, 应编制环境影响报告表。

受建设单位的委托, 我单位北京中企安信环境科技有限公司承担了本项目环境影响报告表的编制工作, 由建设单位报送大兴区环境保护局审批。

2、地理位置及周边环境概况

本项目位于北京市大兴区中关村科技园区生物医药产业基地天荣街 19 号院 6 幢三层 25 室, 租用北京化大天荣新材料技术有限公司空闲厂房, 其地理位置为东经 116°18'37", 北纬 39°41'4"。项目地理位置详见附图 1。

北京化大天荣新材料技术有限公司院区东至天荣大街; 西至开发区规划用地; 南至开发区规划用地; 北至永旺路。

本项目所在建筑北侧 15 米处为 19 号院 4 号楼, 南侧紧邻空厂区, 西侧紧邻在建厂区, 东侧紧邻天荣大街; 项目所在建筑共三层, 二层部分为国药控股医疗器械(北京)有限公司库房, 本项目位于三层北侧, 东侧为北京爱特康科贸有限公司。项目周边关系图详见附图 2。

3、建设内容及规模

本项目为一次性使用介入微导管项目的建设, 总建筑面积 600 平方米。项目建成投产后, 可实现年产一次性使用介入微导管 3 万根。

本项目建设有装配间(24 个装配平台)、预处理间、清洁消毒间(工作人员进出杀菌消毒)、脱包清洗间、微检室、化分实验室、物理实验室、试剂库、制水间等。平面布置见附图 3

4、主要原、辅材料名称及年消耗量

本项目原辅材料称及年消耗量见表 1, 全部外购。

表 1 本项目原辅材料及年消耗量表

材料名称	单位	年用量	材质
主体管	根	30000	聚酰胺(Nylon) 聚醚酰胺(Pebax)、304 不锈钢、聚四氟乙烯(PTFE), 外购

手柄	个	30000	聚碳酸酯(Pc), 外购
应力加强管	个	30000	聚醚酰胺(Pebax), 外购
硅油	千克	3	硅材料外购
硅油分散剂	千克	30	硅材料外购
盘管	个	54000	/
按扣	个	90000	/
顶头袋	个	30000	/
标签	张	30000	/
外包装盒	个	30000	/
UV 固化胶	升	2	乐泰产品 3311

UV 光固化胶理化性质：具有固化快、耗能少、无溶剂污染等优点，是一种新型的节能环保胶粘剂，已应用于医疗卫生、电子组件及日常生活等领域。所谓 UV 固化指的是：胶粘剂中的光引发剂在适当波长和光强的紫外光照射下，迅速分解成自由基或阳离子，进而引发不饱和键聚合，使材料固化。

UV 光固化胶粘剂主要由光引发剂（光敏剂）、活性稀释剂和预聚物组成，常添加少量的其他类助剂组成。

光引发剂：光引发剂是光固化胶粘剂组成中最重要的部分，按引发机理分为自由基聚合引发剂、阳离子聚合引发剂、能量转移型引发剂和离子反应型引发剂。

活性稀释剂：光固化胶粘剂中的活性稀释剂既有稀释作用，又有交联作用，会影响固化膜的最终性能，选用时应考虑与预聚物的相容性、毒性、挥发性、降粘度效率等。

预聚物：预聚物通常是光固化胶粘剂中比例最大的组分，是光固化胶粘剂配方的基体树脂，固化后产品的基本性能主要由预聚物树脂决定。光固化胶粘剂中的预聚物的分子量相对较低，大多为几百至几千，分子量过大，粘度太高，不利于调配和施工。常用的自由基固化预聚物主要有不饱和聚酯、丙烯酸酯、环氧丙烯酸酯、聚氨酯丙烯酸酯、聚酯丙烯酸酯等。不饱和聚酯制得的胶粘剂固化体积收缩较大，内应力较大，胶层内部易出现微裂纹而导致粘结力变小。

根据厂家提供资料显示：本项目所用 UV 固化胶成分为：聚氨酯丙烯酸酯预聚物（60~70%）、丙烯酸异冰片酯（10~15%）、1-羟基-环己基-苯基甲酮（光引发剂 184）

(1~3%)、甲基丙烯酸羟乙酯(10~15%)。其中,丙烯酸异冰片酯和甲基丙烯酸羟乙酯为活性稀释剂,聚氨酯丙烯酸酯预聚物为预聚物,聚氨酯丙烯酸酯预聚物为光引发剂。

本项目所用 UV 固化胶组分中无有机溶剂,使用中无需再添加有机溶剂。在 UV 固化过程中,原料中的预聚物和稀释剂均具有聚合反应的活性,固化时全部交联成膜,所有组分 100%固化,无有机废气挥发。

5、主要仪器设备清单

本项目主要设备清单见表 2-1。

表 2-1 本项目主要生产设备清单表

序号	设备名称	规格型号	数量(台/套)
1	纯化水系统	XYJ-250-H	1
2	空调系统	/	1
3	压缩空气系统	/	1
4	斑马标签打印机	170xi4	2
5	超声波清洗机	CH-024D	1
7	电视显微镜	XTL-165	2
8	电热鼓风干燥箱	DHG-9245	2
9	医用导管挤出机	Micro Extruders	1
10	导管成型机	加拿大 HnG	1
11	封口机	富士	1
12	实验室防爆冷藏箱	SUPER-520	1

表 2-2 本项目主要检验设备清单表

序号	设备名称	规格型号	数量(台/套)
1	拉压力试验机	ZQ-PT-880	1
2	电动卧式测试台	SJH-500	2
3	万能试验机	/	1

4	伺服拉力试验机	/	1
5	恒温恒湿培养箱	LRHA-250	1
6	生化培养箱	BPC-250F	1
7	风量罩	AF01	1
8	电导率仪	DDSJ-308A	1
9	尘埃粒子计数器	/	1
10	微生物限度仪	ZW-300X	2
11	生物安全柜	BSC-1000 II A2	2
12	蒸汽灭菌器	LDZM-60KCS	1
15	气相色谱仪	5975T	1
16	TOC 分析仪	TOC-V	1

6、公用工程

6.1 给排水

6.1.1 给水

项目用水由园区供水管网供给，主要用水环节为职工生活用水和生产用水。

根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009），员工生活用水量按 50L/d·人计，项目员工人数 50 人，年工作 250 天，员工生活用水量为 2.5m³/d，625m³/a。

生产用水主要用于纯水制备，制备的纯水用于脱包清洗间职工清洁手部使用。

根据建设单位提供数据，脱包清洗间用纯水量为 0.5m³/d，125m³/a，纯水制备出水率约 33%计，则纯水制备用水量为 1.52m³/d，380m³/a。

因此项目总用水量为 4.02m³/d，1005m³/a。

6.1.2 排水

项目产生的废水主要为纯水制备浓排水、脱包清洗间职工清洁废水及员工生活污水。纯水设备外排水量为 255m³/a。

项脱包清洗间职工清洁废水产生量按用水量的 90%计，则废水产生量为 0.45m³/d，112.5m³/a。

项目员工生活废水主要为盥洗和冲厕废水，产生量按用水量的 90%计，则生活污水

产生量为 2.25m³/d, 562.5m³/a。因此, 项目总排水量为 3.72m³/d, 930m³/a。

生产废水与生活污水一起进入厂区的防渗化粪池, 处理后经市政污水管网汇入污水处理厂处理。

6.2 供电

本项目用电由当地供电局提供, 根据建设单位提供资料, 本项目年用电量约为 18000kW·h。

6.3 供暖及制冷

本项目冬季取暖及夏季制冷均采用中央空调。

生产过程中有使用热风机, 热风机类型为用电。

7、其它

7.1 职工定员及工作制度

本项目职工定员为 50 人, 年工作 250 天, 工作时间为 8 小时工作制, 早 8:30-17:30。本项目不设置食堂和宿舍, 工作餐均为外购。

7.2 项目投资及资金来源

本项目总投资 1100 万元, 其中: 固定资产投资 900 万元 (生产设备、办公设备的购置费为 500 万元, 厂房装修费为 400 万元), 环保投资 3 万元 (噪声治理、固体废物治理及危险废物治理) 以及铺底流动资金 200 万元。资金全部为自筹。

本项目环保投资为 3 万元, 占总投资的 0.27%, 主要用于噪声治理、固体废弃物处理及危险废物处理等费用。

7.3 产业政策符合性分析

依据《产业结构调整目录 (2011 年本) (修正)》 (国家发展和改革委员会, 发改委 2013 年第 21 号令) 及北京市相关产业规定, 本项目不属于“限制类”和“淘汰类”建设项目, 属允许类。

根据《北京市人民政府办公厅关于印发市发展改革委等部门制定的<北京市新增产业的禁止和限制目录 (2015 年版)>的通知》 (京政办发 [2015] 42 号), 禁止新建和扩建[358 医疗仪器设备及器械制造除外], 本项目为 3586 假肢、人工器官及植 (介) 入器械制造, 因此, 不属于 “限制”类行业。

综上所述, 本项目符合国家和北京市地方的产业政策要求。

7.4 选址合理性分析

本项目位于北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地天荣街 19 号院 6 幢三层 25 室。根据国家产业政策和北京市发展高新技术为导向的产业发展原则，中关村科技园区大兴生物医药产业基地鼓励发展高新技术企业，将园区产业定位为：国家级生物医药技术检测、药品审评中心；现代中药及天然药物、现代医疗器械及新型化学药制剂等多元化产业格局。根据科技部 2011 年 11 月 28 日发布的《“十二五”生物技术的发展规划》，本项目属于该规划中未来生物医药研究重点的五大子领域之一：“突破一批生物医用材料前沿高端产品，开展一批主要依赖进口的高值替代产品研发，创制一批量大面广的生物医用材料”。根据《北京市“十二五”时期中关村科技园区发展规划》，本项目位于该规划中的南部高技术制造业和战略性新兴产业聚集区中的大兴生物医药产业基地，本项目租用此地原有厂房拟生产一次性微导管，符合本区的产业规划。环保局要求提供有符合园区规划的证明吗？

本项目土地性质为工业用地，规划用途为厂房且周围无居民，项目的建设符合规划要求。

综上所述，本项目选址是合理可行的。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目属于新建项目，通过租赁北京市大兴区中关村科技园区生物医药产业基地天荣街 19 号院 6 幢三层 25 室拟生产介入微导管。租赁房屋原为空置，不存在与本项目有关的原有污染情况。



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、植被等）：

1、地理位置及交通

大兴区位于北京市南部，东临通州区，南临河北省固安县、霸县等，西与房山区隔永定河为邻，北接丰台、朝阳区。大兴区是距离北京市区最近的远郊区，北部边界距市中心直线距离不足 10 公里。大兴连接南中轴线，横跨北京东部发展带和西部生态带，独有的地理优势，使它成为北京向华北地区辐射的前沿。

大兴区有“北京门户”之称，建起了现代化的立体交通体系。北京四环路、五环路、六环路和北京南中轴路延长线、京开高速公路、京津塘高速公路、104 国道组成了“三横四纵”的公路交通网络。京沪、京九铁路在大兴交汇，并建有年吞吐量 1400 万吨的铁路货场。大兴区紧邻南苑机场，从大兴新城驱车到首都国际机场仅需 40 分钟。大兴处于环渤海经济圈的中心，到天津新港只需 90 分钟车程，是离海洋最近的北京郊区。

2、地形、地貌

大兴区地处北京南郊平原，为永定河冲洪积扇平原中下部，地势自西北向东南缓倾，大部分地区海拔 14~52 米之间，坡降 0.5‰~1‰。因受永定河决口及河床摆动影响，大兴区全境分为三个地貌单元。北部属永定河洪冲积扇下缘，泉线及扇缘洼地；东部凤河沿岸地势较高，为冲积平原带状微高地；西部、西南部为永定河洪冲积形成的条状沙带，东南部沙带尚残存少量风积沙丘，西部沿永定河一线属现代河漫滩，自北而南沉积物质由粗变细，堤外缘洼地多盐碱土。全区土壤分布与地貌类型明显一致，近河多沙壤土，向东沉积物质由粗变细，沙壤土、轻壤土呈与地形坡向一致的带状交错分布，区域土壤熟化程度较高。

3、地质

大兴区属于北京山前倾斜平原较不稳定工程地质区，地表全部被第四系地层所覆盖，第四系松散沉积层厚度小于 100m，岩性为粘质砂土、砂质黏土、粘土、细粉砂、中粗砂、砂砾石、粘土含砾石等。基底为寒武系白云质灰岩、砂岩、页岩和泥岩等。

4、气候、气象

大兴区属于典型的温暖带半湿润半干旱大陆性季风气候，春季气温回升快且少雨多风沙，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷干燥且多风少雪。该地区多年平均气温 11.5℃，一月最冷，平均气温为-5℃，七月最热，平均气温为 6℃，极端最高气温为 40.6℃（1961 年 6 月 10 日），极端最低温度为-27℃。夏季炎热潮湿，相对湿度一般在

70%~80%，冬季寒冷干燥，相对湿度只有 5%左右。多年平均降水量 568.9mm，四季平均降水比例为春季 8%、夏季 77%、秋季 13%、冬季 2%。常年主导风向为 NE，夏季以 NE、SW 为主，冬季以 N、NS 为主。全年多风，平均风速为 2.6m/s。大风日多出现在 1~4 月，最大风速 22m/s。

5、水文

大兴区内有 14 条河流，其中六条主要河道分别是永定河、凉水河、天堂河、大龙河、小龙河和新凤河（凤港减河），六条河中后四条为大兴区的境内河，永定河、凉水河为过境河。

6、地下水

该区地下水为第四系松散沉积层空隙水，属承压含水层分布区，含水层岩性由多层砂砾石和少数砂层组成，第一层为潜水含水层，其下各层均为承压水含水层，含水层厚度 20~30m。

该区地下水以上游地区地下水侧向径流补给和降水渗入补给为主，消耗于人工开采和以侧向径流形式流入下游地下。水位埋深 10~15m，由西北流向东南，水力坡度 0.7%左右。

7、植被

大兴区始终把生态建设作为服务城市建设、服务产业发展、服务群众生活的重大基础性工作来抓。提出了“绿色园廊绵延相连，高端产业镶嵌其间”的发展理念，实施一批重大生态工程，城镇景观水平整体提升，生态环境得到明显改善。以南海子公园、万亩滨河森林公园等“十大公园”为龙头，全区累计建成开放高品质公园 35 个，总面积超过 30 平方公里，全区森林覆盖率达到 23.21%、林木绿化率达到 25.5%、城市绿化覆盖率达到 53%、人均绿地面积达到 74.8 平方米。特别是南海子公园一期和大兴新城滨河森林公园、亦庄滨河森林公园的建成，形成水面近 2000 亩，彻底改变了大兴没有水景观的历史。目前，全区森林保存面积 24054 公顷、活立木蓄积量 116.6 万立方米。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、大兴社会经济概况

2014 年 1 月~2 月大兴经济运行情况从财政税收看，大兴区公共财政预算收入 13.7 亿元，同比增长 4.4%；区域税收 38.6 亿元，同比增长 8.7%。

从生产情况看，大兴区规模以上工业总产值 76.8 亿元，同比增长 9.5%。实现销售产值 74.6 亿元，产销率为 97.2%。四大主导产业实现产值 36.9 亿元，同比增长 20.6%。

从需求情况看，三大需求全面增长。大兴区投资、消费、出口分别实现 40.3 亿元、43.1 亿元和 0.6 亿美元，同比分别增长 24.0%，11.0%和 30.3%。

四大主导产业较快增长。大兴区四大主导产业在上年同期较高增速的基础上，今年开局仍保持了较快的增长，实现产值 36.9 亿元，同比增长 20.6%，增速高于全区规模工业增速 11.1 个百分点，占规模以上工业产值比重比上年同期提高 4.4 个百分点。

建安投资支撑力度增强。近年来，大兴区不断加大对实体投资的支持力度，建安投资支撑力度明显增强。今年 1-2 月，建安投资完成 25.5 亿元，同比增长 35.0%，占全社会固定资产投资的比重为 63.4%，占比比上年同期提高 5.2 百分点，拉动全社会固定资产投资增长 20.4 个百分点。

批零企业对零售额增长带动明显。今年伊始，大兴区社会消费品零售额保持了两位数的增长状态，同比增长 11.0%，增速在全市排名第二，高于全市平均水平 8 个百分点，这主要得益于批零企业的强劲带动。1-2 月，批发和零售业实现零售额 37.5 亿元，占零售额总量的 87%，同比增长 11.3%，拉动大兴区社会消费品零售额增长 9.8 个百分点。

2、教育文化及医疗卫生

大兴注重社会的和谐发展，着重培养具备现代综合素质的各方面专业人才，现有各类学校 200 余所。北京印刷学院、中国人民公安大学、北京石油化工学院等 11 所高等院校和 12 所中等学校培养了一批批高素质人才。

大兴区不断完善公共文化服务体系，丰富群众文化活动，切实提高精神文化产品和服务的有效供给，促进基本公共文化服务均等化，群众文化生活日益丰富。

全区各镇、街道办事处分别建有文化活动场地，新建(改扩建)文体中心 12 个；全区文化广场 110 个，总面积超过 6 万平方米；建成数字影厅 554 个。区文化活动中心、镇文体中心、村文化大院和文化示范户组成的四级文化网络逐步完善，实现农民“四不出”工程目标，即看电影、看戏、图书借阅、上网不出村。简帛书法、古琴雅集等高雅艺术方兴未艾，各种精神文明创建活动的开展和文化阵地建设，有力地促进了全区精神文明

建设水平的提高。

为践行“北京精神”，建设新区人民共有的精神家园，更好地满足群众的精神需求，大兴区整合现有资源，坚持政府主导、群众主体，实施“五有五提倡”市民素质提升工程，即：群众健身有场所，提倡每天多锻炼一刻钟；参加文化活动有保障，提倡每周多参加一次群众性文化活动；读书学习有导向，提倡每月多读一本书；参与公益事业有项目，提倡每季度多参加一次公益活动；接触高雅艺术有渠道，提倡每年多享受一次高雅艺术熏陶。通过实施“五有五提倡”工程，在潜移默化中引导群众接受新观念和生活方式，提高全区文明程度和新区居民素质。

全区有二级以上医疗机构 6 个，镇卫生院 17 家，社区卫生服务中心 3 家，社区卫生服务站 142 个，构建起了区、镇、社区三级医疗卫生服务体系和公共卫生服务体系。着力提高公共服务水平，新增幼儿园学位 6900 个，北京亦庄实验小学等 6 所学校投入使用，育才学校、儿童医院等一批优质资源入区发展，北大医院南院区项目获批，区医院正式评定三级医院，群众就医、上学更加方便。大力发展文化体育事业，拓展公共文化空间 8 万平方米，新建、更新健身设施 120 件套，各类主题教育和群众性精神文明创建活动深入开展。

3、基础设施建设

路网建设上，全区已形成“八横八纵”路网格局，总里程达到 3000 公里，通行能力显著提高。地铁大兴线和亦庄线的开通，更为区域经济发展提供了强劲动力；市政设施方面，区内建有完善的热力、燃气、电力、通信等市政设施。全区规划污水处理厂 14 座，已建成 8 座，日处理能力超过 40 万吨。全区现有 500 千伏变电站 2 座、220 千伏变电站 7 座、110 千伏输变电站 31 座。目前，北京经济技术开发区已达到“十通一平”的基础设施条件，新区的其他专业产业园也达到“八通一平”。

市级重大改革试点—西红门、旧宫城乡结合部改造一期基础设施、产业项目全面开工，二期拆除腾退 28 万平方米，“三场一基地”拆除腾退近 70 万平方米，地铁沿线西红门综合商业区等商圈建成亮相，完成京开高速公路环境整治工程，实施 15 个老旧小区综合整治，6200 余户群众居住条件得到改善。凉水河路、广平大街等一批道路建成通车，庞各庄、垡上等 5 个变电站投入使用，基础设施保障能力不断提升。

通过基础设施、产业设施等合理布局，实现区域内的城、带、轴、点“网络化”有机衔接和紧密配合。同时还将启动下一个新三年城南行动计划，新的三年计划，将重点建

设黄村水厂工程、大兴新城体育中心等 207 个项目，总投资约 1727 亿元，项目涉及基础设施、生态水利、能源资源、民生改善和重大产业项目等方面。通过这些项目的实施，进一步完善新区市政基础设施，提升城市品质，提高城市综合承载能力，为新区的快速发展提供有力支撑。

4、中关村科技园区大兴生物医药产业基地简况

中关村科技园区大兴生物医药产业基地成立于 2002 年 12 月，原名是北京生物工程与医药产业基地，2006 年 1 月经国务院批准纳入了中关村科技园区，2006 年 10 月份被国家发改委确定为国家生物医药产业基地。

近年来，大兴区不断加大对医药基地的投入，截至目前，园区已经汇聚了中国药品生物制品检定所、国家动物疫病预防控制中心、国家兽医微生物中心等国家重点研究创新项目和同仁堂制药、以岭药业、民海科技、国药集团、北药集团、中生集团等 70 多家国内外知名企业，总投资超过 140 亿元。

目前，园区已经初步形成了中药现代化、现代生物制品、研发检测服务等多元化的产业格局，初步形成比较完整的产业链条。以中国药品生物制品检定所、国家兽医微生物中心、国家动物疫病预防控制中心为龙头，形成药品、生物制品检定及技术执法核心-12-区域；以同仁堂集团、康美药业、以岭集团为龙头，形成中药、天然药物核心区域；以四环科宝、协和制药为龙头，形成化学制剂核心区域；以民海生物、康泰药业为龙头，形成疫苗、生物制品核心区域；以麦邦电子医疗设备、国药龙立制药装备为龙头，形成医疗仪器和制药设备核心区域；以中国医学科学院药物研究所、中国中医科学院、北京市科学技术研究院为龙头，形成药品研发创新核心区域。

天堂河污水处理厂介绍：天堂河污水处理厂是我国第一个全地下污水处理厂，项目位于大兴新城南侧北臧村镇，厂区紧邻魏永路，占地面积 10.4 公顷，规划设计总规模 8 万 m³/d，其中一期工程建设规模为 4 万 m³/d。工程于 2007 年 4 月 15 日破土动工，2008 年 12 月 8 日建成通水，2009 年 2 月 10 日出水基本达到设计要求开始试运行。服务流域主要是大兴新城京山铁路以西地区，规划服务面积 24.69km²，服务人口 15.82 万人。

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、生态环境等):

本项目所在区域环境质量现状及主要环境问题以引用现状资料为主。

1、环境空气质量现状

本项目位于大兴区，所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

根据北京市环境保护局 2016 年 4 月发布的《2015 年北京市环境状况公报》，2015 年污染物浓度年际变化总体呈下降趋势。2015 年，全市空气中细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度值为 80.6 微克/立方米,超过国家标准 1.30 倍；二氧化硫(SO₂)年平均浓度值为 13.5 微克/立方米，达到国家标准；二氧化氮(NO₂)年平均浓度值为 50.0 微克/立方米，超过国家标准 0.25 倍；可吸入颗粒物(PM₁₀)年平均浓度值为 101.5 微克/立方米，超过国家标准 0.45 倍。

2015 年北京市大兴区环境空气中 PM_{2.5} 年均浓度值为 96.4μg/m³，超过国家二级标准的 175%；SO₂ 年均浓度值为 18.3μg/m³，达到国家二级标准；NO₂ 年平均浓度值为 55.1μg/m³，超过国家二级标准的 37.75%；PM₁₀ 年平均浓度值为 119.2μg/m³，超过国家二级标准的 70.29%。

为调查项目所在地大气环境质量，环评单位收集了 2016 年 1 月 12 日至 2016 年 1 月 18 日大兴黄村镇地面大气自动监测系统的监测数据，见下表 3。

表3 大兴黄村国家大气自动监测控制子站的监测数据

日期	大兴黄村镇			
	空气污染指数	首要污染物	级别	空气质量
2016 年 1 月 12 日	66	二氧化硫	2	良
2016 年 1 月 13 日	205	细颗粒物	5	重度污染
2016 年 1 月 14 日	218	细颗粒物	5	重度污染
2016 年 1 月 15 日	233	细颗粒物	5	重度污染
2016 年 1 月 16 日	167	细颗粒物	4	中度污染
2016 年 1 月 17 日	186	--	1	优
2016 年 1 月 18 日	281	--	1	优

上表可知，2016 年 1 月 12 日至 2016 年 1 月 18 日大兴黄村镇监测点空气环境质量

较差，首要污染物为细颗粒物。

2、水环境质量现状

（1）地表水

本项目涉及的地表水体为项目西侧约 7.3km 的天堂河，根据北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2005）附录 A《北京市五大水系各河流、水库水体功能划分和水质分类》规定，凤河为农业用水区及一般景观要求水域，水质分类为 V 类。根据北京市环保局 2016 年 4 月 25 日公布的《2016 年 3 月河流水质状况》显示，天堂河水质现状为 V_I 类。

（2）地下水

依据《大兴区集中式饮用水水源保护区划定方案》中对大兴区水源保护区划定的范围得到，本项目不在地下水源地保护范围内。

根据北京市水务局发布的《北京市水资源公报》（2014 年），2014 年对全市平原区的地下水进行了枯水期（4 月）和丰水期（9 月）两次监测。共布设监测评价井 307 眼，实际采到水样 300 眼。其中浅层地下水监测井 175 眼（井深小于 150m），深层地下水监测井 100 眼（井深大于 150m），基岩井 25 眼。

浅井中 175 眼水样中符合《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)中 III 类水质标准的监测井 88 眼，符合 IV 类的 44 眼，符合 V 类的 43 眼。全市符合 III 类水质标准的面积为 3205km²，占平原区总面积的 50.1%；符合 IV~V 类水质标准面积为 3195km²，占平原区总面积的 49.9%。主要超标指标为总硬度、铁、锰、氟化物、氨氮、硝酸盐氮。100 眼深井中符合 III 类水质标准的 76 眼，IV 类的 19 眼，V 类的 5 眼。评价区面积为 3435km²，符合 III 类水质标准的面积为 2755km²，占评价区面积的 80%；符合 IV~V 类水质标准的面积为 680 km²，占评价区面积的 20%。主要超标指标为铁、锰、氨氮、氟化物。25 眼基岩井水质基本符合 II~III 类水质标准。25 眼基岩井水质基本符合 II~III 类水质标准。

建设项目所在区域内地下水水质指标总体满足《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)中 III 类标准。

3、声环境质量现状

本项目位于北京市大兴区中关村科技园区生物医药产业基地天荣街 19 号院 6 幢三层 25 室，根据 2013 年 12 月 19 日北京市大兴区人民政府颁布的《关于印发大兴区声环境功能区划实施细则的通知》（京兴政发[2012]42 号）中相关规定，本项目位于生物医

药产业基地，属于 3 类区，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。为了解项目所在地的声环境质量现状。本次评价在拟建厂址四周分别布设一个环境噪声现状监测点，共布设 3 个监测点（项目所在地东侧紧邻其它生产单位，不具备监测条件），对昼间环境噪声进行了现状监测，项目夜间不生产。

（1）噪声监测方法

测量仪器用多功能噪声分析仪。

（2）噪声现状监测结果

本项目共布设 3 个噪声监测点，环境噪声监测点位见图 2

本项目周边环境噪声现状监测结果见表 4。

表 4 环境噪声监测结果 **单位：dB(A)**

测点	监测位置	监测结果 (dB<A>)	标准值 (dB<A>)	评价
		昼间	昼间	
1#	项目西侧	57.4	65	达标
2#	项目南侧	56.3		达标
3#	项目北侧	58.7		达标

由表 4 可见，本项目各厂界声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准的限值要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目位于大兴区中关村科技园区生物医药产业基地天荣街 19 号院 6 幢，周边主要为道路及工业企业，影响范围内无环境敏感目标。根据本项目的特点及周边环境特征，主要环境保护目标为水、大气及声环境。主要环境保护对象与级别见表 5。

表 5 环境保护对象与级别

编号	环境保护对象	保护级别
1	环境空气	二类区
2	地下水环境	III 类区
3	地表水环境(天堂河，西侧 7.3Km)	V 类区
4	区域声环境	3 类

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、环境空气质量标准

环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，标准值见表 6。

表 6 环境空气质量标准（摘录）

项目	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)
年平均	0.06	0.04	—	—	0.07	0.035
24 小时平均	0.15	0.08	4	0.16	0.15	0.075
1 小时平均	0.50	0.20	10	0.20	—	—

2、水环境质量标准

(1)地表水执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中 V 类水体标准，标准值见表 7。

表 7 地表水环境质量标准 单位：mg/L(pH 除外)

序号	污染物或项目名称	标准	序号	污染物或项目名称	标准
1	pH	6~9	4	化学需氧量（COD _{Cr} ）	≤40
2	溶解氧	≥2	5	五日生化需氧（BOD ₅ ）	≤10
3	高锰酸盐指数	≤15	6	氨氮（NH ₃ -N）	≤2

(2)地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中 III 类标准，标准值见表 8。

表 8 地下水质量标准（摘录） 单位：mg/L(pH 除外)

项目	pH	总硬度	硝酸盐 (以氮计)	SO ₄ ²⁻	溶解性 总固体	高锰酸 盐指数	氨氮 (NH ₄)
限值	6.5~8.5	≤450	≤20	≤250	≤1000	≤3.0	≤0.2

3、声环境质量标准

根据 2013 年 12 月 19 日北京市大兴区人民政府颁布的《关于印发大兴区声环境功能区划实施细则的通知》京兴政发[2012]42 号，本项目环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，标准值见表 9。

表 8 环境噪声限值 (摘录) 单位：dB(A)

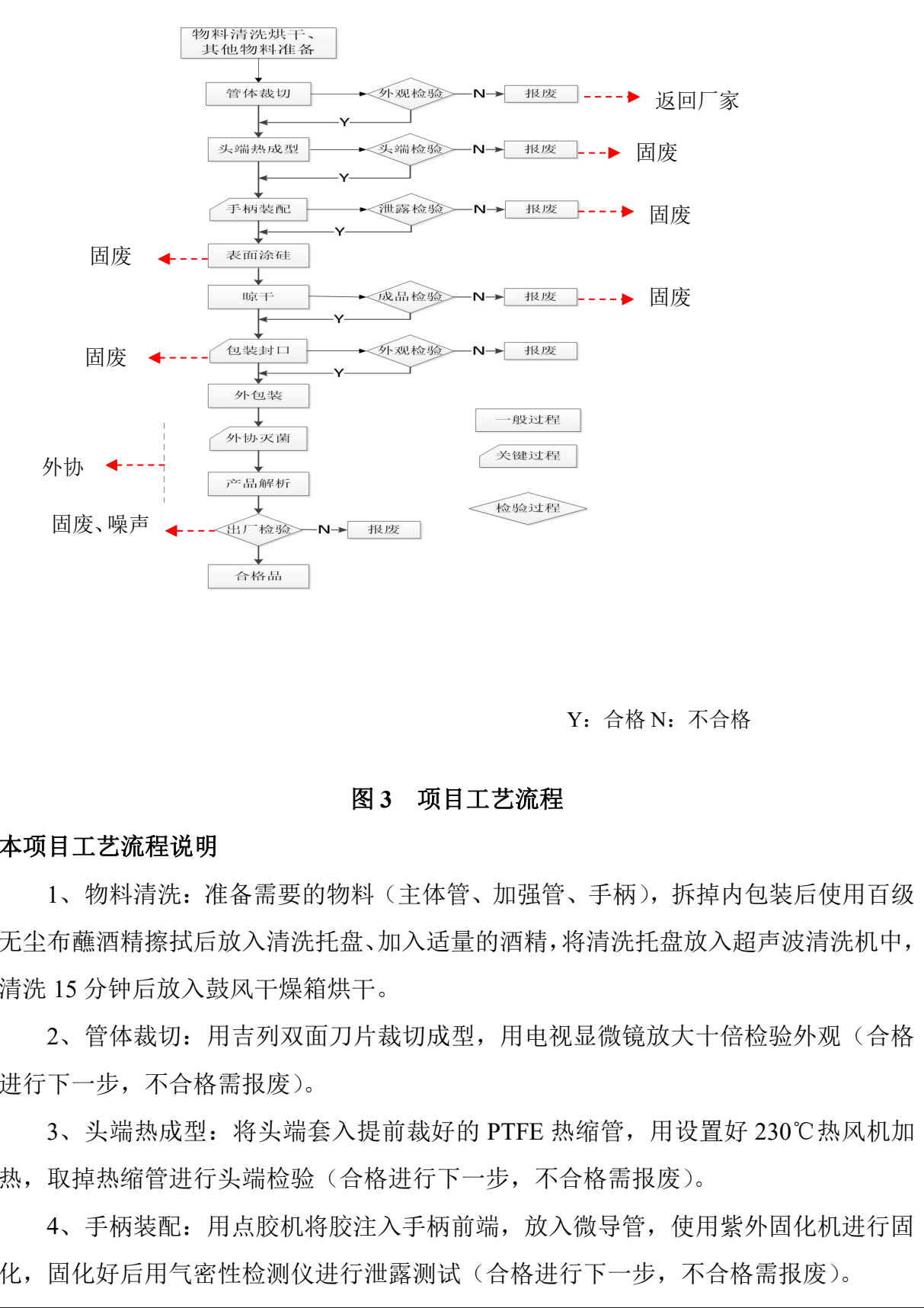
标准类别	适用区域	昼间	夜间
3 类标准	3 类区	65	55

污 染 物 排 放 标 准	1、大气污染物排放标准 本项目生产过程无大气污染物产生，项目建成后不设食堂和锅炉，无食堂油烟和锅炉废气产生。																		
	2、水污染物排放标准 项目产生的纯水制备浓排水、员工入厂消毒废水及生活污水一同排入化粪池，经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终汇入天堂河污水处理厂统一处理。因此项目废水排放执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值的相关规定，见表 10。																		
	表 10 水污染物排放限值（摘录） 单位：mg/L（凡注明者除外）																		
	<table><tr><td>序号</td><td>污染物名称</td><td>限制</td></tr><tr><td>1</td><td>pH（无量纲）</td><td>6.5~9</td></tr><tr><td>2</td><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>3</td><td>BOD₅</td><td>300</td></tr><tr><td>4</td><td>COD_{cr}</td><td>500</td></tr><tr><td>5</td><td>NH₃-N</td><td>45</td></tr></table>	序号	污染物名称	限制	1	pH（无量纲）	6.5~9	2	SS	400	3	BOD ₅	300	4	COD _{cr}	500	5	NH ₃ -N	45
	序号	污染物名称	限制																
	1	pH（无量纲）	6.5~9																
	2	SS	400																
	3	BOD ₅	300																
	4	COD _{cr}	500																
	5	NH ₃ -N	45																
3、噪声排放标准 本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类区标准，标准值见表 11。																			
表 11 工业企业厂界环境噪声排放限值（摘录） 单位： dB（A）																			
<table><tr><td>类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>3</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>	类别	昼间	夜间	3	65	55													
类别	昼间	夜间																	
3	65	55																	
4、固体废物处置标准 (1)生活垃圾 生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015.4.24 修正版）—第三章第三节生活垃圾污染环境的防治及《北京市生活垃圾管理条例》中的相关规定。																			
(2)工业固体废物 ①生产固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》																			

	(GB18599-2001)及修改单中的相关规定。 ②危险废物的贮存、处置应分别执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号)中的规定。
总量控制指标	一、污染物排放总量控制原则 依据《北京市环境保护局关于转发环境保护部<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（京环发[2015]19号），北京市实施建设项目总量指标审核和管理的污染物范围包括：二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物（工业及汽车维修行业）及化学需氧量、氨氮。 二、污染物总量排放值 本项目外排废水量为 930m³/a，根据北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中相关的标准，COD_{Cr} 排放标准限值为 500mg/L；氨氮排放标准限值为 45mg/L，所以本项目 COD_{Cr} 排放量为 930m³/a×500mg/L/10⁶=0.465t/a；氨氮排放量为 930m³/a×45mg/L/10⁶=0.04185t/a。 根据污染物排放总量控制的增一减二的要求，本项目需申请的总量指标为：化学需氧量（COD_{Cr}）为 0.93t/a，氨氮（NH₃-N）为 0.0837t/a。 本项目水污染物（COD_{Cr}、NH₃-N）总量控制指标来源于区域协调解决。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示)



5、表面涂硅：配制稀释液（硅油：硅油稀释剂以 1：20 混合），混合后用百级无尘布蘸液擦拭微导管表面至少三次。

6、晾干：逐根上晾干架晾干（2 小时以上），后用电视显微镜放大十倍进行成品外观检验（合格进行下一步，不合格需报废）。

7、包装封口：检验合格后，用顶头袋包装、连续封口机封口，进行外观检验（合格进行下一步，不合格需报废）。

8、外包装：顶头袋封好检验合格后装入外包装纸盒，贴上标签。

9、外协灭菌、产品解析灭菌及产品解析委托北京丰台永定消毒设备厂进行，外委协议见附件 9 外委协议。

10、出厂检验：抽取一定量的样品进行出厂检验（检验项目包括：尺寸、外观、尖端、无泄漏、拉断力测试、环氧乙烷残留和微生物）（如不合格需报废）。

主要污染工序：

该项目生产过程中产生的主要污染物为废弃的导管管材废料和废包装物，以及员工在日常生活中产生的生活污水和生活垃圾。

1、大气污染源

拟建项目不新建厨房，员工在院内食堂进餐，无油烟排放。夏季制冷和冬季取暖由空调提供，无燃烧烟气排放。

本项目所用液态 UV 材料为 UV 固化胶，组分中不含有机溶剂；在 UV 固化体系中，不需要加入挥发性溶剂，所有组分均参与反应，100%固化，固化过程无有机废气产生。

加热 PTFE 热缩管时，PTFE 热缩管的材料是聚四氟乙烯，PTFE 的主链为碳，其他原子均为氟原子，所以 PTFE 具有耐高温至 260℃，耐低温，耐腐蚀性和很强的物理性能。当热风机加热到 230℃时，达不到热缩管熔点，无有害废气产生。

所以项目在运营过程中无大气污染物产生。

2、水污染源

建设项目生产过程中用水为员工生活用水及生产用水。

项目产生的废水主要为纯水制备浓排水、脱包清洗间职工清洁废水及员工生活污水。纯水设备外排水量为 255m³/a。

项脱包清洗间职工清洁废水产生量按用水量的 90%计，则废水产生量为 0.45m³/d，112.5m³/a。

项目员工生活废水主要为盥洗和冲厕废水，产生量按用水量的 90%计，则生活污水产生量为 2.25m³/d，562.5m³/a。因此，项目总排水量为 3.72m³/d，930m³/a。

参照《建筑给排水设计规范》等，本项目各类用水及系数如下：

表 12 各类用水及系数

类别	用水定额	水量 (m ³ /a)	类别	年排水 (m ³ /a)
员生活用水	50L/人·天	625	生活废水	562.5
制纯水用水	1.52m ³ /d	380	脱包清洗间职工清洁废水	112.5
			外排水	255
合计	-	1005		930

3、噪声污染源

本项目主要噪声为纯水设备及空气压缩机运行时产生的噪声。详细噪声设备、源强及位置见表 13。

表 13 噪声源强表

噪声源	源强 dB(A)	建设位置
纯水设备	70	室内
空气压缩机	80	室内
空调机组	75	室内

4、固体废物污染源

本项目营运期产生的固体废物为生产过程产生的裁切不合格管体及其它生产环节不合格品、各种包装废弃物等一般工业固体废物、危险废物及员工生活垃圾。

(1) 生产固废

根据建设单位提供资料：生产过程产生的裁切不合格管体产生量为 0.005 t/a，其它生产环节不合格品产生量为 0.005t/a，各种包装废弃物产生量为 1t/a。

(2) 危险废物

物料清洗过程中会产生废无尘擦拭布、表面涂硅过程中使用后的百级无尘布及检验纯水过程中产生的实验废液属于危险废物，其编号为“HW49 其他废物”产生量 0.05 t/a 产生的危险废物交由有资质的北京金隅红树林环保技术有限责任公司处理，协议见附件 10。

(3) 生活垃圾

本项目员工人均生活垃圾产生量按 0.5kg/d，项目共有员工 50 人，年工作日 250 天，据此计算，员工生活垃圾产生量约为 6.25t/a。

内容 类型	排放源 (编号)		污 染 物 名称	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	运营期	装配间	无	无	无
水 污 染 物	运营期	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	350mg/L，0.3255t/a 200mg/L，0.186t/a 300mg/L，0.279t/a 35mg/L，0.03255t/a	280mg/L，0.2604t/a 160mg/L，0.1488t/a 150mg/L，0.1395t/a 25mg/L，0.02325t/a
生 产 车 间	运营期	一般工业固废		1.01t/a	0
		生活垃圾		6.25t/a	0
		危险废物		0.05	0
噪 声	本项目营运期主要噪声源为纯水设备、空气压缩机及空调机组运行时产生的噪声源强为 70～80dB(A)				
其 他	无				

主要生态影响(不够时可附另页)

拟建项目为新建项目, 利用原有建筑进行生产, 不需进行土建施工, 因此拟建项目的运营不存在对生态环境的影响。

综上所述, 将设项目在运营期固体废物产生量为 7.26t/a。

项目主要污染物产生及预计排放情况

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租赁已有建筑物进行建设，室内装修业已完成，本次环评不对施工期环境影响进行分析。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

本项目所用液态 UV 材料为 UV 固化胶，组分中不含有机溶剂；在 UV 固化体系中，不需要加入挥发性溶剂，所有组分均参与反应，100%固化，固化过程无有机废气产生。

拟建项目建成后不设置锅炉、食堂，员工就餐均统一外购，因此本项目无锅炉废气及油烟的排放。

生产中加热 PTFE 热缩管时，PTFE 热缩管的材料是聚四氟乙烯，PTFE 的主链为碳，其他原子均为氟原子，所以 PTFE 具有耐高温至 260℃，耐低温，耐腐蚀性和很强的物理性能。当热风机加热到 230℃时，达不到热缩管熔点，无有害废气产生。

因此，本项目运营过程中对大气环境无影响。

2、地表水环境影响分析

建设项目生产过程用水为员工生活用水及生产用水。

项目产生的废水主要为纯水制备浓排水、脱包清洗间职工清洁废水及员工生活污水。纯水设备外排水量为 255m³/a。

项脱包清洗间职工清洁废水产生量为 0.45m³/d，112.5m³/a。

项目员工生活废水产生量为 2.25m³/d，562.5m³/a。

因此，项目总排水量为 3.72m³/d，930m³/a。主要水污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、

NH₃-N，纯水制备浓排水、脱包清洗间职工清洁废水及员工生活污水统一排入园区内化粪池中预处理，最终经污水管网排入大兴区天堂河污水处理厂集中处理。通过类比分析，项目所排污水水质见表 14。

表 14 本项目综合污水污染物排放情况表

污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
盥洗污水浓度 (mg/L)	50-70	110-120	100-150	5-10
冲厕污水浓度 (mg/L)	300-360	200-260	250-400	40
污水平均水质浓度 (mg/L)	350	200	300	35
经化粪池沉淀后排放浓度 (mg/L)	280	160	150	25
排放量 (t/a)	0.2604	0.1488	0.1395	0.02325
排放标准 (mg/L)	500	300	400	45

从表 14 可见，本项目营运期综合排水水质符合北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307—2013)中的“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”规定，出水经市政污水管网达标排入大兴区天堂河污水处理厂。

因此，本项目营运期对所在区域地表水环境影响小。

3、声环境影响分析

(1) 本项目主要声源包括：纯水设备、空气压缩机及空调机组运行时产生的噪声源强为 70~80dB(A)，拟通过合理布局、建筑隔声等措施有效削减后，正常营业时不会对外环境造成影响，不会改变目前声环境质量现状。噪声的防治首先应从声源上进行控制，建设单位应采取如下措施：

从围护结构方面，将设备置于室内使用，充分利用建筑物隔声，合理布局，进一步降低噪声对周围环境的影响。上述防治措施落实后，可使厂房内噪声衰减达 25~30dB(A)。

(2) 噪声预测模型

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (Leqg) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \cdot \lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：

$$L_{eq} = 10 \cdot \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)；

③户外声传播衰减计算：

点声源的几何发散衰减 (A_{div})

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \cdot \lg(r/r_0)$$

④室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

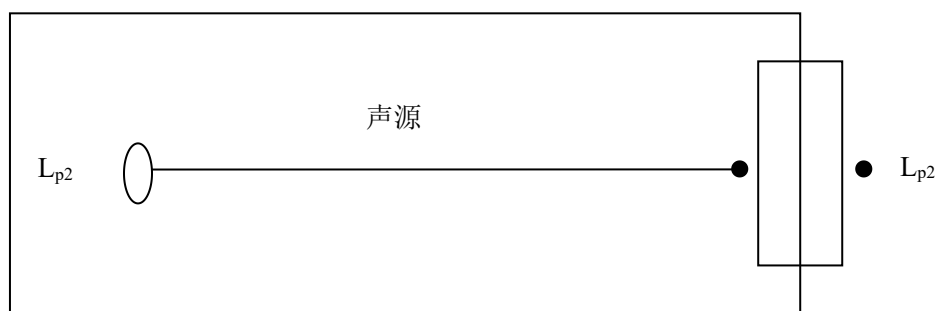
如下图所示，声源位于室内，室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 LP_1 和 LP_2 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级的近似计算公式为：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。



室内声源等效为室外声源图例

(3) 噪声的预测

本项目采取上述隔声、降噪措施后，厂房内设备噪声再经墙体阻隔、设备经自身降噪、距离衰减后厂界噪声可以达到标准要求。

本项目运营期设备排放到厂界的贡献值详见下表。

表 15 噪声到厂界贡献值

设备名称	位置	源强 dB	噪声贡献值
------	----	-------	-------

		(A)	西厂界	北厂界	南厂界
纯水设备	厂房内	70	55	40	55
空气压缩机	厂房内	80	50	42	50
空调机组	设备间	75	55	45	55

表 16 项目噪声预测结果 单位: dB(A)

	噪声贡献 叠加值	标准限值	达标分析
		昼间	
西边界	53.21	65	达标
北边界	46.23	65	达标
南边界	54.21	65	达标

由上表预测结果可知,设备噪声经减振、墙体阻隔、距离衰减后,项目厂界外 1m 处噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类昼间标准要求。项目夜间不生产。

4、固体废物环境影响分析

本项目营运期产生的固体废物为生产过程产生的裁切不合格管体及其它生产环节不合格品、各种包装废弃物及员工生活垃圾。由源强分析可知,不合格管体 0.005t/a,生产过程不合格品产生量为 0.005t/a,各种包装废弃物 1t/a 生活垃圾产生量为 6.25 t/a,本项目固体废物产生量合计 7.26t/a。

物料清洗过程中会产生的废无尘擦拭布、表面涂硅过程中使用后的百级无尘布及检验纯水过程中产生的实验废液属于危险废物,其编号为“HW49 其他废物”产生量 0.05 t/a 产生的危险废物交由有资质的北京金隅红树林环保技术有限责任公司处理,协议见附件 10。

本项目生产过程中裁切不合格管体由材料厂家进行回收,包装废弃物外卖给废旧物资回收站回收利用。其它生产环节不合格品和生活垃圾委托大兴生物医药产业基地环卫部门统一清运回收,日产日清。只要加强管理,本项目固体废弃物不会对周围环境卫生产生显著影响,也不会产生二次污染。

5、“三同时”竣工环境保护验收及环保投资

本项目“三同时”竣工环境保护验收及环保投资估算见表 17。

表 17 拟建项目环保投资估算表

项目	治理对象	治理措施	验收指标	环保投资估算 (万元)	验收标准
废水	生活污水	经厂区化粪池处理后， 最终排入天堂河污水处理 厂。	PH	1	执行北京市《水污染物综合 排放标准》 (DB11/307-2013) 中排入 公共污水处理系统的水污 染物排放限值。
	生产废水		COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮		
噪声	纯水设备	隔声吸声、减振消声、 距离衰减	厂界噪声	1	执行《工业企业厂界环境噪 声排放标准》中“3类”标 准的规定。
	空气压缩机				
	空调机组				
固体 废物	一般工业 废物	分类收集，当地环卫部 门定期清运	生活垃圾、生 产废物	0.5	执行《中华人民共和国固体 废物污染环境防治法》、《一 般工业固体废物贮存、处置 场污染控制标准》、《国家 危险废物名录》（环境保护 部令第1号）中的有关规 定。
	生活垃圾				
	危险废物	委托有资质的北京金 隅红树林环保技术 有限责任公司处理	-	0.5	

--

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	无	无	无	无
水 污 染 物	综合污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	化粪池预处理后经市政管网排放至天堂河污水处理厂集中处理。	达标排放
固 体 废 物	生活垃圾	办公室垃圾	大兴生物医药产业基地环卫部门统一清运回收	妥善处置
	一般工业 固体废物	不合格品	部分由材料厂家回收利用，部分由环卫部门统一清运回收	
	危险废物	废无尘擦拭布、 实验废液	北京金隅红树林环保技术有限责任公司	合理处理

噪 声	项目噪声经基础减震、墙体阻隔以及距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，达标排放。
其 他	-
生态保护措施及预期效果 调查中未发现重要生态保护目标，本项目营运期只要认真落实本报告表中提出的各项污染防治措施，则项目建设对当地生态环境基本不会产生不利影响。	

结论与建议

一、结论

1、项目概况

科睿驰（北京）医疗科技发展有限公司选址于北京市大兴区中关村科技园区生物医药产业基地天荣街 19 号院 6 幢三层 25 室，建设一次性使用介入微导管生产项目。本项目总建筑面积 600 平方米。项目建成投产后，可实现年产一次性使用介入微导管 3 万根。本项目总投资 1100 万元，其中环保投资 3 万元（噪声治理、固体废弃物处理及危险废物处理）。

2、产业政策

本项目符合国家、北京市有关法律、法规和政策规定，属于允许类，且本项目不属于严格控制类工业项目，能够满足大兴区的准入要求。

3、环境现状

（1）大气环境

2015 年北京市大兴区环境空气中 $PM_{2.5}$ 年均浓度值为 $96.4\mu g/m^3$ ，超过国家二级标准的 175%； SO_2 年均浓度值为 $18.3\mu g/m^3$ ，达到国家二级标准； NO_2 年平均浓度值为 $55.1\mu g/m^3$ ，超过国家二级标准的 37.75%； PM_{10} 年平均浓度值为 $119.2\mu g/m^3$ ，超过国家二级标准的 70.29%。

（2）地下水环境

根据北京市水务局发布的《北京市水资源公报》（2014 年），建设项目所在区域内地下水水质指标总体满足《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）中 III 类标准。

（3）地表水环境

本项目涉及的地表水体为项目西侧约 7.3km 的天堂河，根据北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2005）附录 A《北京市五大水系各河流、水库水体功能划分和水质分类》规定，凤河为农业用水区及一般景观要求水域，水质分类为 V 类。根据北京市环保局 2016 年 4 月 25 日公布的《2016 年 3 月河流水质状况》显示，天堂河水质现状为 V_1 类。

（4）声环境

本项目昼间噪声监测值介于 56~59dB(A)之间，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，该地区声环境质量较好。

4、营运期环境影响分析结论

(1) 环境空气影响分析

本项目运营过程中无锅炉废气和油烟排放，生产过程中无废气产生，本项目建成后对周围大气环境无影响。

(2) 水环境影响分析

本项目运营过程中无生产废水排放。项目产生的废水主要为纯水制备浓排水、脱包清洗间职工清洁废水及员工生活污水。综合污水经下水道排入厂区内化粪池中预处理，项目排水水质符合《《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)》排入城镇污水处理厂限值，最终汇入大兴区天堂河污水处理厂集中处理，对当地地表水环境影响小。

(3) 噪声环境影响分析

本项目主要声源包括：纯水设备、空气压缩机及空调机组运行时产生的运行噪声。拟通过合理布局、建筑隔声等措施有效削减后。本项目营运期噪声经建筑物隔声和距离自然衰减后，边界环境噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准要求，对周围环境影响较小。

(4) 固体废物环境影响分析

本项目生产过程中裁切不合格管体由材料厂家进行回收，包装废弃物外卖给废旧物资回收站回收利用。其它生产环节产生的生产固废和生活垃圾委托大兴生物医药产业基地环卫部门统一清运回收，日产日清。项目产生的危险废物交由有资质的北京金隅红树林环保技术有限责任公司处理。只要加强管理，本项目固体废弃物不会对周围环境卫生产生显著影响，也不会产生二次污染。

5、总量控制结论

根据污染物排放总量控制的要求，本项目需申请的总量指标为：化学需氧量(COD_{Cr})为0.93t/a，氨氮(NH₃-N)为0.0837t/a。本项目水污染物(COD_{Cr}、NH₃-N)总量控制指标来源于区域协调解决。

二、建议

1、增强环保意识，认真学习，落实国家和北京市颁布的各项环境保护法规和制度，做到社会效益、环境效益和经济效益协调发展。

2、生活垃圾应分类定点堆放，避免随意遗弃。回收可利用物质，专人负责、日产日清。

3、项目运行期应加强各污染物治理措施的管理，达到所要求的各项环境标准。

三、总结论

综上所述，只要建设单位严格执行国家及北京市有关环境保护的规定，认真落实本报告表中提出的各项污染防治措施，同时加强环境管理，从环境保护的角度论证，本项目的建设是可行的。