

北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司义齿研发
生产项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司

编制单位：北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司

2020年1月

建设单位：北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司

法人代表：苏瑛

项目负责人：郭昭



建设单位：北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司

法人代表：苏瑛

项目负责人：郭昭



建设单位：北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司

电话：13520110443

传真：--

邮编：100076

地址：北京市北京经济技术开发区地盛南街 1 号 1 幢 2 层 2037 室

建设单位：北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司

电话：13520110443

传真：--

邮编：100076

地址：北京市北京经济技术开发区地盛南街 1 号 1 幢 2 层 2037 室

目录

1.验收项目概况.....	1
2.验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	2
2.4 污染物排放标准.....	2
3.工程建设情况.....	3
3.1 项目基本概况.....	3
3.2 建设项目地理位置和平面布置.....	4
3.3 项目建设情况.....	7
3.4 项目原辅材料及主要设备.....	7
3.5 水源及水平衡.....	8
3.6 生产工艺及产污环节.....	9
4. 环境保护设施.....	11
4.1 污染物治理设施.....	11
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
4.3 环保设施现状.....	11
5.环评报告主要结论及审批部门审批决定.....	13
5.1 建设项目环评报告表的主要结论.....	13
5.2 审批部门审批决定.....	13
6.验收监测评价标准.....	15
6.1 废水排放标准.....	15
6.2 噪声排放标准.....	15
6.3 固体废物执行标准.....	15
7.验收监测内容.....	16
7.1 废水.....	16
7.2 噪声.....	16
8.质量保证和质量控制.....	17
9.验收监测结果.....	19
9.1 生产工况.....	19
9.2 污染物排放监测结果.....	19
9.3 环评批复落实情况.....	21
10.环境管理措施检查结果.....	23
11.验收监测结论与建议.....	24

1.验收项目概况

北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司租用北京市北京经济技术开发区地盛南街1号1幢2层2037室、同济中路7号（兴盛工业园）内5号建设“义齿研发生产项目”。公司于2019年8月委托北京绿方舟科技有限责任公司编制完成《北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司义齿研发生产项目环境影响报告表》，同年8月20日通过北京经济技术开发区环境保护局审批，批复文号：经环保审字[2019]0045号。

因公司实际经营需求，北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司在取得环评手续后，未在同济中路7号（兴盛工业园）内5号从事义齿生产（以后也不进行生产），仅保留地盛南街1号1幢2层2037室经营地址，在此开展义齿研发生产项目（主要为义齿生产工艺研发及小试）。本项目占地面积445m²、建筑面积445m²，总投资520万元，其中环保投资2万元，占总投资的0.4%。

本项目于2019年8月30日开工建设，2019年9月30日完工；2019年10月10日-10月15日进行调试。项目于2019年10月16日生产。

根据《建设项目环境保护管理条例（修订版）》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的要求，北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司于2019年12月委托北京中科丽景环境检测技术有限公司分别对本项目的废水、噪声进行监测。

本次验收内容为：对义齿研发生产项目进行环境保护工程竣工验收。验收范围为北京市北京经济技术开发区地盛南街1号1幢2层2037室义齿研发生产项目范围内的环保设施。北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司依据国家有关法规文件、技术标准及该项目的的设计文件、环评文件，编制了该项目的的环境保护验收监测报告。

2.验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正版）》，2018 年 12 月 29 日起施行；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日起施行；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起施行；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修订；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法（2018 年修正版）》，2018 年 12 月 29 日起施行。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评），[2017]4 号；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，2018 年第 9 号。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 北京绿方舟科技有限责任公司《义齿研发生产项目环境影响报告表》，2019 年 10 月；
- (2) 北京经济技术开发区环境保护局《关于义齿研发生产项目环境影响报告表的批复》（经环保审字[2019]0045 号），2019 年 8 月 20 日。

2.4 污染物排放标准

- (1) 北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307 -2013）；；
- (2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- (3) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（2013）。

3.工程建设情况

3.1 项目基本概况

本项目位于北京市北京经济技术开发区地盛南街1号1幢2层2037室，建设义齿研发生产项目。项目基本情况见表3-1。

表3-1 项目基本情况表

建设项目名称	北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司义齿研发生产项目				
建设单位名称	北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司				
法人代表	苏瑛	联系人	郭昭		
联系电话	13520110443	邮政编码	100076		
建设地点	北京市北京经济技术开发区地盛南街1号1幢2层2037室				
建设项目性质	新建√改扩建设□技改□	行业类别及代码	医疗仪器设备及器械制造 C358		
占地面积 (平方米)	445	绿化面积 (平方米)	0		
环评审批机关	北京经济技术开发区环境保护局	环评形式	报告表		
环评审批文号	经环保审字[2019]0045号	环评批准时间	2019年8月20日		
环评编制单位	北京绿方舟科技有限责任公司				
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
开工建设时间	2019年8月30日				
试生产时间	2019年10月16日				
现场验收监测 时间	2019年12月13日-12月14日				
设计生产能力	年研发生产义齿30000颗				
实际生产能力	年研发生产义齿1000颗				
投资总概算 (万元)	520	环保投资 (万元)	2	环保投资占总投 资比例	0.4%
实际总投资 (万元)	520	环保投资 (万元)	2	环保投资占总投 资比例	0.4%

3.2 建设项目地理位置和平面布置

本项目位于北京市北京经济技术开发区地盛南街1号1幢2层2037室，地理坐标为东经116.33.56°、北纬39.46.50°。地理位置详见图3-1。



图3-1 本项目地理位置图

本项目位于北京市北京经济技术开发区地盛南街1号1幢2层2037室，所在建筑为地上5层地下1层结构；本项目厂房位于所在建筑2层，项目所在建筑1~5层均为其他企业经营场所。本项目厂房周边环境如下：

东侧：40m处为地盛南街；

南侧：50m处为西环中路；

西侧：项目所在建筑西侧25m处为北京久其软件股份有限公司厂房；

北侧：项目所在建筑北侧40m处为国光高科大厦2期。

周边关系详见图3-2。

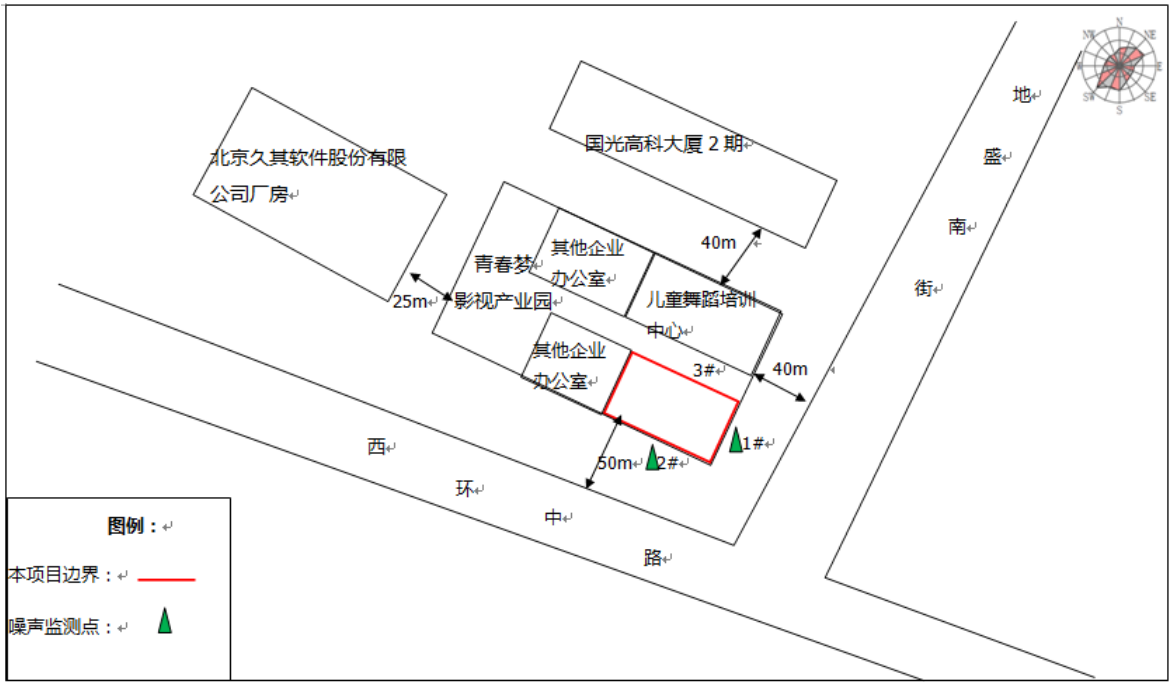
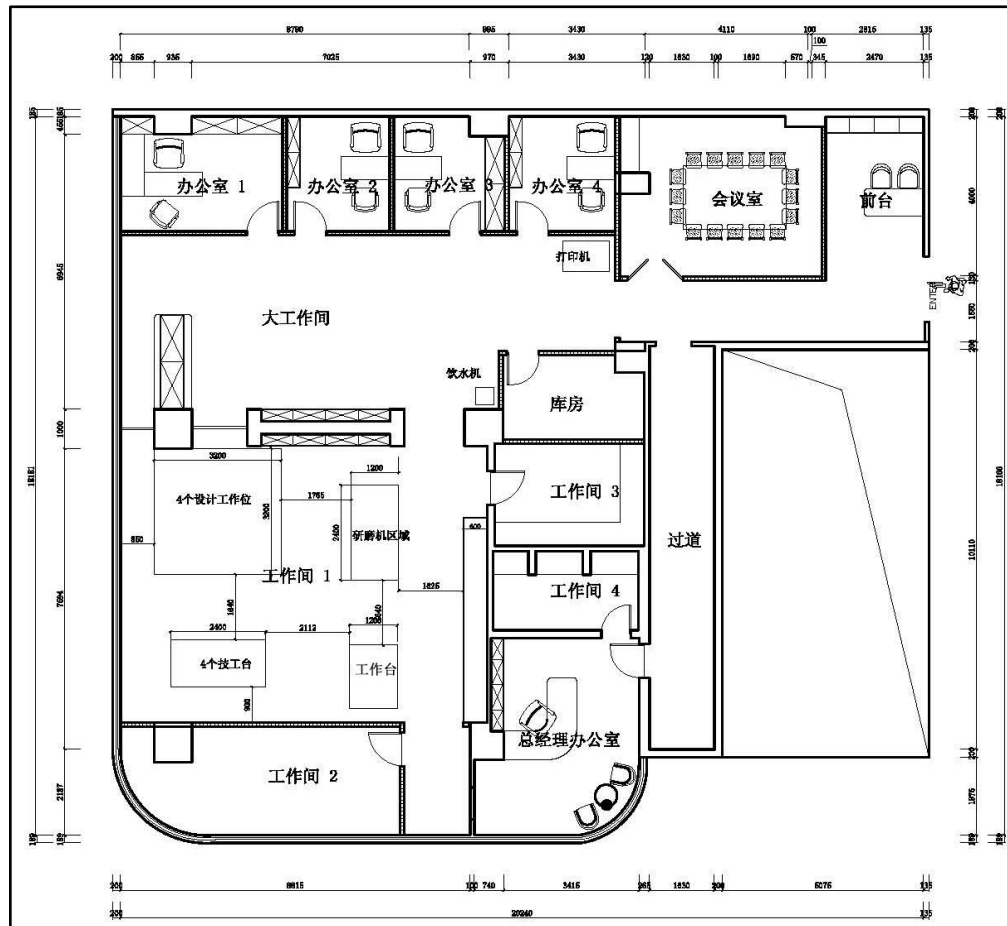


图 3-2 项目周边关系图

本项目本项目主要布置工作间、库房、办公室等。

项目平面布局详见图 3-3。



附图 3 平面布置示意图

3.3 项目建设情况

本项目环评设计及审批阶段建设内容：租赁北京市北京经济技术开发区地盛南街 1 号 1 幢 2 层 2037 室、同济中路 7 号（兴盛工业园）内 5 号，购置生产设备，用于义齿研发生产项目。本项目建设规模：总投资 520 万元，建筑面积 645 平方米，年研发生产义齿 30000 颗。

本项目实际建设内容及规模：因公司经营需要，项目未在同济中路 7 号（兴盛工业园）内 5 号从事义齿生产，仅保留地盛南街 1 号 1 幢 2 层 2037 室作为经营地址，在此开展义齿研发生产项目（主要为义齿生产工艺研发及小试）。总投资 520 万，建筑面积 445 平方米，实际年研发生产义齿 1000 颗。

本项目建设内容及变化情况见表 3-2。

表 3-2 验收项目建设内容及变化情况表

项目	环评方案设计阶段	实际建设工程内容	备注	
建设地点	北京市北京经济技术开发区地盛南街 1 号 1 幢 2 层 2037 室、同济中路 7 号（兴盛工业园）内 5 号	北京市北京经济技术开发区地盛南街 1 号 1 幢 2 层 2037 室	减少生产地址	
总投资	520 万	520 万	与环评一致	
主体工程	建筑面积	645m ²	445m ²	建筑面积减少
	生产能力	年研发生产义齿 30000 颗	年研发生产义齿 1000 颗	产能减少
公用工程	供水	来自市政管网	来自市政管网	与环评一致
	排水	生活污水经园区化粪池预处理后，通过市政污水管网排入北京金源经开污水处理有限责任公司。	生活污水经园区化粪池预处理后，通过市政污水管网排入北京金源经开污水处理有限责任公司。	与环评一致
	供电	由市政电网供给	由市政电网供给	与环评一致
	采暖、制冷	冬季采暖、夏季制冷均由中央空调供给	冬季采暖、夏季制冷均由中央空调供给	与环评一致
工作定员	10 人	10 人	与环评一致	
工作时间	年工作 250 天	年工作 250 天	与环评一致	

3.4 项目原辅材料及主要设备

本项目具体设备名称及台数详见下表 3-3。

表 3-3 项目主要生产设备表

序号	设备名称	规格型号	数量（台）	备注
1	电脑	--	5	与环评一致
2	消毒柜	--	1	

3	扫描仪	DS100	1	替换原环评研磨机5台（含切削、抛光、3D打印功能）；比环评减少
4	超声波清洗机	--	1	
5	烘烤炉	--	1	
6	3D 打印机	--	1	
7	抛光机	--	1	
8	研磨机	--	1	

主要原辅材料及用量与环评一致，详见表 3-4。

表 3-4 主要原辅材料用量表

序号	原辅材料	年使用量	备注
1	铅块（氧化铅）	1000 块/年	比环评减少
2	纯净水	1 吨/年	

本项目铅块为氧化铅，其理化性质：白色重质无定形粉末。无臭。无味。溶于2份硫酸和1份水的混合液中，微溶于盐酸和硝酸，慢溶于氢氟酸，几乎不溶于水。相对密度5.85。熔点2680℃。沸点4300℃。硬度次于金刚石。

3.5 水源及水平衡

1、给水

本项目用水包括员工生活用水及研发过程的清洗用水，年用水量为 81m³/a (0.324m³/d)。

本项目设员工 10 人，年工作 250 天，则生活用水量为 80m³/a (0.32m³/d)。

本项目研发生产用水为外购纯净水，主要是清洗石膏模型用水及研磨机用水，年用量为 1m³/a (0.004m³/d)。

2、排水

本项目生活污水产生量 64m³/a (0.256m³/d)。本项目清洗废水产生量为 0.8m³/d (0.0032m³/a)。

本项目废水产生总量为 64.8m³/a (0.2562m³/d)。清洗废水经沉淀后与生活污水排入园区化粪池预处理后，通过市政污水管网排入北京金源经开污水处理有限责任公司。

本项目水平衡图详见下图 3-5。

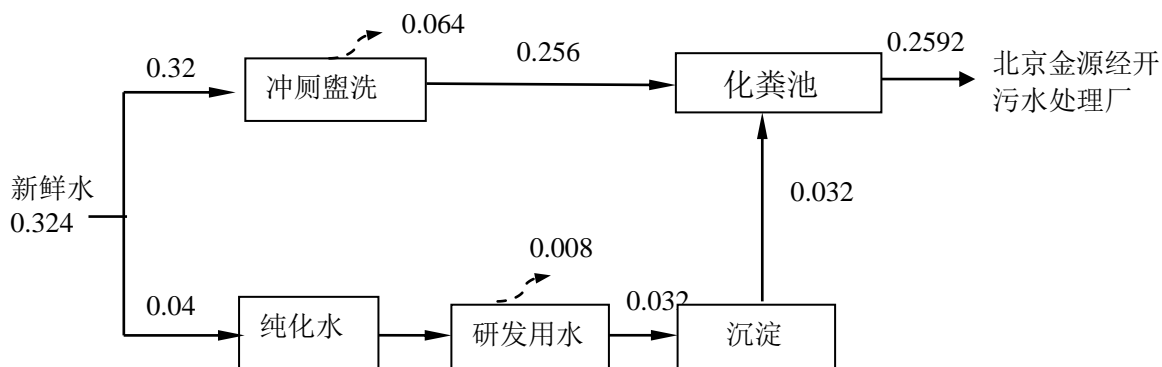


图 3-5 项目给排水平衡图单位：m³/d

3.6 生产工艺及产污环节

本项目从事义齿研发生产，项目工艺操作流程如下图所示：

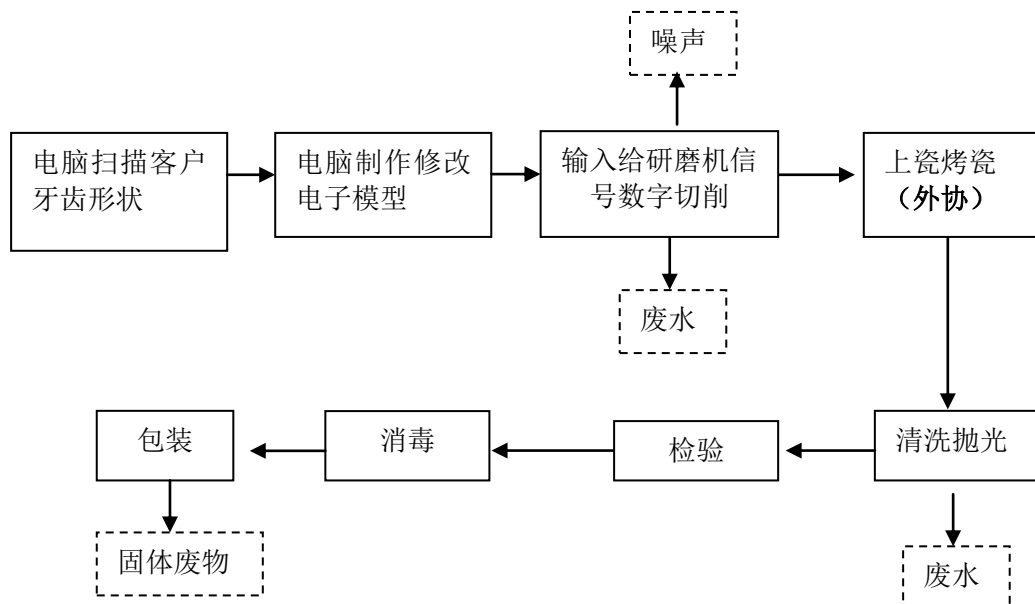


图 2 义齿研发生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述

- 1、登记：首先在客户那里用配套扫描仪扫描客户需要定制的义齿。
- 2、模型扫描设计：对需要代型修正的数字模型在电脑上进行修正。
- 3、（切削）数字加工：电脑设计完成后用数字化方式通过研磨机对氧化锆块进行密闭湿式切削。
- 4、上瓷：经手工上瓷后进行烤瓷炉烤瓷（该工艺外协加工）。
- 5、抛光清洗、检验、消毒包装：使用研磨机进行密闭湿式抛光，使牙冠表面光泽，用纯净水进行清洗，主要去除车瓷工序残留粉末，再将义齿用水清洗后，人工对义齿进行检验，无粉末残留后经紫外线消毒包装即为成品。

本项目使用原料为氧化锆，义齿研发生产过程所用研磨机、抛光机等均为湿式密闭设备，项目无粉尘产生。

本项目运营期间，其主要污染源为废水、噪声、固体废物等。

表 3-5 主要污染源及污染因子表

污染物	污染物来源	主要污染因子
废水	生活污水、清洗废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
噪声	设备噪声	Leq[dB(A)]
固体废物	员工生活	生活垃圾
	研发过程	废包材、工艺下脚料

4.环境保护设施

4.1 污染治理设施

(1) 废气

本项目不设锅炉及食堂，无锅炉废气和食堂油烟产生。

本项目在切削铝块原材料时使用密闭的湿式研磨机（无粉尘产生），烤瓷工艺外协加工（无挥发性有机物废气产生），半成品抛光使用密闭湿式抛光设备（无粉尘产生），因此本项目无废气产生。

(2) 废水

本项目产生的研发废水经沉淀后与生活污水排入园区化粪池预处理后通过市政管网排入北京金源经开污水处理有限责任公司处理。

(3) 噪声

本项目噪声主要来源于研磨机、抛光机等运转产生的噪声。本项目生产设备选用低噪声设备，置于室内生产车间，并采取合理的布局方式，远离厂界，噪声经过墙壁隔声和传播距离衰减后排放。

(4) 固废

本项目产生的固体废物按性质分为一般固体废物和生活垃圾。

一般固体废物主要为废包装物和工艺下脚料，产生量为 0.01t/a，全部由物资部门回收再利用。

生活垃圾产生量为 1t/a，由垃圾桶收集后，由当地环卫部门定期清运。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资为 520 万元，环保投资为 2 万元，环保投资占总投资的比例为 0.4%。项目投资情况见表 4-1，三同时落实情况见表 4-2。

表 4-1 环保投资情况表单位：万元

序号	项目	治理措施	投资金额（万元）
1	固体废物处置	固体废物收集及处置	0.5
2	噪声污染防治	基础减振、降噪	0.5
3	水污染防治	污水管道铺设、地面防渗	1
	总计	——	2

表 4-2 三同时验收落实情况一览表

类别	处理对象	实际建设	验收标准	落实情况
----	------	------	------	------

废水	综合污水	清洗废水经沉淀后与员工生活污水排入化粪池预处理，最终通过市政管网排入北京金源经开污水处理有限责任公司处理。	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值”	与环评一致
噪声	设备噪声	采取低噪声设备、墙壁隔声和传播距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的3类标准	与环评一致
固体废物	一般工业固体废物	全部由物资部门回收再利用	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(2013)中的相关规定	与环评一致
	生活垃圾	由当地环卫部门统一清运	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修订)的规定	与环评一致

5.环评报告主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论

(1) 大气环境影响分析结论

本项目不新建燃气、燃煤、燃油锅炉，无燃煤、燃油、燃气污染；冬季采暖由开发区统一供暖，夏季制冷为空调。

本项目在切削铝块原材料时使用的是密闭的湿式研磨机（无粉尘产生），烤瓷工艺外协加工（无挥发性有机物废气产生），半成品抛光使用密闭湿式抛光设备（无粉尘产生），项目职工在外就餐，冬季供暖由开发区集中供暖，因此本项目生产工艺无废气产生。

(2) 水环境影响分析结论

本项目生产清洗废水经沉淀池过滤后与生活污水一同进入建筑化粪池预处理后经市政管网，最终进入北京金源经开污水处理有限责任公司。本项目排放废水可以满足北京市《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”，因此废水排放对地表水和地下水环境影响不大。

(3) 声环境影响分析结论

项目运营过程中产生的噪声主要为研磨设备、包装机、空调机组等运行产生的噪声，预计源强约为 65-75dB(A)。

设备运行产生的噪声，经减振、隔声和传播距离衰减后，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求，本项目噪声均可达标排放。因此，项目的建设对周边声环境影响不大。

(4) 固体废物环境影响分析结论

固体废物主要为生活垃圾及一般工业固体废物。项目生活垃圾委托当地环卫部门定期清运。废原材料及废包装物全部由物资部门回收再利用。本项目产生的固体废物均得到合理处置，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(2013)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015 年修订)等相关文件中规定，不会对周围环境产生不良影响。

5.2 审批部门审批决定

北京经济技术开发区环境保护局对本项目的审批意见主要内容如下：

一、该项目在北京经济技术开发区地盛南街 1 号 1 幢 2 层 2037 室、同济中路 7 号（兴盛工业园）内 5 号内建设，建筑面积 645 平方米。从事建设义齿研发生产项目。从

环境保护角度分析，同意环境影响报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。本项目应严格落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求。

二、该项目产生的废水排放执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准，如 COD_{cr}500mg/L，BOD₅300mg/L，pH6.5-9，SS400mg/L 氨氮 45mg/L 等。

三、固体废弃物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。

四、合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准。

五、本项目须按《固定污染源监测点位设施技术规范》（DB11/1195-2015）有关要求预留采样口、监测孔及配套监测平台及标志牌。

六、拟建项目建成后，排入污水处理厂的水污染物 COD_{cr} 排放总量不高于 0.032 吨/年，氨氮排放总量不高于 0.004 吨/年。

七、本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，应当报我局重新审核。

八、该项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后须按规定开展建设项目环境保护设施验收工作，依据有关规定向环保部门申请排污许可。

6.验收监测评价标准

6.1 废水排放标准

本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”。排放限值见下表。

表 6-1 水污染物排放标准 (DB11/307-2013)

序号	污染物名称	排放限值 (mg/L)
1	pH (无量纲)	6.5-9
2	化学需氧量 (COD _{Cr})	500
3	五日生化需氧量 (BOD ₅)	300
4	悬浮物 (SS)	400
5	氨氮	45

6.2 噪声排放标准

本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类噪声标准,具体见下表。夜间不生产,具体标准值见下表。

表 6-2 工业企业厂界噪声标准 Leq dB (A)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3类	65	55

6.3 固体废物执行标准

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》(2016 年 11 月 7 日修订)的规定。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(2013)中的相关规定。

7.验收监测内容

7.1 废水

废水监测内容详见表 7-1。

表7-1 废水监测内容

采样日期	2019年12月13日-2019年12月14日		
监测点位	污水总排口	监测频次	2天, 4次/天
监测项目	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮		
执行标准	北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排公共污水处理系统的水污染物排放限值”		

7.2 噪声

噪声监测内容见详表 7-2。

表7-2 噪声监测内容

监测日期	2019年12月13日-2019年12月14日		
监测点位	厂界南、西侧外 1m	监测频次	2天, 2次/昼间
监测项目	厂界噪声		
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类限值		

8.质量保证和质量控制

本项目采用的监测数据分析方法及依据见表 8-1。

表 8-1 监测数据分析及依据一览表

检测项目	分析方法及依据
pH	《水质 pH 值的测定玻璃电极法》GB 6920-1986
悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB 11901-1989
化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ828-2017
氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009
五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量的测定稀释与接种法》HJ505-2009
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》HJ 706-2014

本项目检测仪器情况见表 8-2。

表 8-2 主要检测仪器信息表

仪器名称型号	编号	检定情况
多参数水质测定仪 DZS-706	ZKLJ-YQ-0712	已检定
光照培养箱 GZX-150 II	ZKLJ-YQ-1003	已检定
电热鼓风干燥箱 FX101-2	ZKLJ-YQ-1004	已检定
电子天平	ZKLJ-YQ-0601	已检定
可见分光光度计 721	ZKLJ-YQ-0501	已检定
多功能声级计 AWA5688 型	ZKLJ-YQ-1713	已检定
风速仪 401-1 型	ZKLJ-YQ-1502	已检定
声校准器 AWA6221A 型	ZKLJ-YQ-1801	已检定
温湿度计 TES-1360A	ZKLJ-YQ-1208	已检定

为保证监测数据质量，检测过程中采取了以下措施：

1) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。本次监测采样及样品分析均严格按照相关规范等要求进行，实施全程序质量控制。

2) 监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。监测数据严格实行三级审核制度。

3) 废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程

严格按照《地表水和污水监测技术规范》规定进行。废水样品采用明码标样控制样品准确度，所有项目均采用不少于 10% 平行样分析控制样品精密度。

4) 噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的要求与规定进行全过程质量控制，监测期间无雨雪、无雷电天气，风速小于 5m/s。声级计测量前后均进行校准。噪声仪在检测前后均使用声校准器进行声校准，前、后示值偏差小于 0.5dB，符合相关规定的要求。

9.验收监测结果

9.1 生产工况

本项目验收监测时间为2019年12月13日-2019年12月14日。验收监测期间，项目工况正常，且环保设施全部运转，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况的要求。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废水监测结果与评价

废水监测结果见表9-1。

表9-1 废水监测结果单位：mg/L（pH无量纲）

监测点位	监测项目	2019.12.13					排放限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
污水总排口	pH值	7.21	7.15	7.28	7.35	/	6.5-9
	氨氮	0.824	0.882	0.905	0.837	0.862	45
	悬浮物	18	20	18	15	18	400
	化学需氧量	439	433	459	450	445	500
	五日生化需氧量	175	161	214	222	193	300
监测点位	监测项目	2019.12.14					排放限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
污水总排口	pH值	7.32	7.25	7.40	7.52	/	6.5-9
	氨氮	0.862	0.916	0.848	0.875	0.875	45
	悬浮物	18	17	19	20	19	400
	化学需氧量	442	446	457	448	448	500
	五日生化需氧量	183	188	204	193	192	300

由监测结果可得，本项目污水pH值7.15~7.52，水污染物排放浓度：氨氮：0.869mg/L、SS：19mg/L、COD_{Cr}：447mg/L、BOD₅：193mg/L。监测结果表明本项目污水排放满足北京市《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要求，能够达标排放。

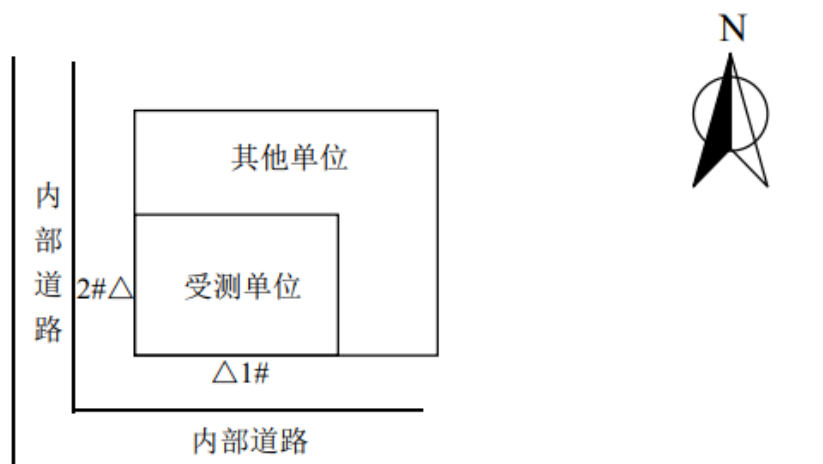
9.2.2 噪声监测结果与评价

本项目夜间不生产，未进行夜间监测；项目昼间噪声监测结果见表 9-2。

表 9-2 昼间噪声检测结果

监测日期	监测地点	监测时间	结果值 dB(A)	执行标准
2019.12.13	1#厂界南侧外 1m	10:07	49	昼间 65dB(A)
	2#厂界西侧外 1m	10:10	52	
2019.12.14	1#厂界南侧外 1m	11:30	50	
	2#厂界西侧外 1m	11:35	51	

由表 9-3 监测结果表明：本项目厂界噪声最大监测结果为：昼间 52dB(A)。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。



图例：△噪声测量点

图 9-1 噪声项目监测点位图

9.2.3 固体废物处置调查

本项目固体废物主要为一般工业固体废物和生活垃圾。

一般工业固体废物全部由物资部门回收再利用；生活垃圾分类收集后，由当地环卫部门定期清运。

生活垃圾处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订）的规定。一般工业固体废物符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（2013）中的相关规定。

9.2.4 污染物排放量核算及总量控制

（1）污染物排放量核算

本项目无废气产生；水污染物排放量核算情况如下：

$$\begin{aligned} \text{COD}_{\text{Cr}} \text{ 排放量核算 t/a} &= \text{污染物排放浓度 mg/L} \times \text{污水排放量 m}^3/\text{a} \times 10^{-6} \\ &= 447 \times 64.8 \times 10^{-6} \\ &= 0.029\text{t/a} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{氨氮排放量核算 t/a} &= \text{污染物排放浓度 mg/L} \times \text{污水排放量 m}^3/\text{a} \times 10^{-6} \\ &= 0.869 \times 64.8 \times 10^{-6} \\ &= 0.00006\text{t/a} \end{aligned}$$

(2) 总量控制

环评批复中本项目污染物排放量为：化学需氧量排放量 0.032 吨/年，氨氮排放量 0.004 吨/年。

本项目污水排放量 64.8m³/a，其中 COD_{Cr} 排放量 0.029t/a，氨氮排放量 0.00006t/a，满足环评批复中总量控制指标要求。

9.3 环评批复落实情况

针对北京经济技术开发区环境保护局对该项目的环评批复要求，现场逐条进行了检查，批复要求落实情况详见表9-3。

表 9-3 环评批复落实情况

序号	环评批复应当落实的内容 经环保审字[2019]0045号	落实情况
1	该项目在北京经济技术开发区地盛南街 1 号 1 幢 2 层 2037 室、同济中路 7 号（兴盛工业园）内 5 号内建设，建筑面积 645 平方米。从事建设义齿研发生产项目。	已落实；本项目位北京经济技术开发区地盛南街 1 号 1 幢 2 层 2037 室，建筑面积 445 平方米，从事义齿研发生产项目。总投资 520 万元。
2	该项目产生的废水排放执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准，如 COD _{Cr} 500mg/L，BOD ₅ 300mg/L，pH6.5-9，SS400mg/L 氨氮 45mg/L 等。	已落实；本项目污水排入化粪池预处理后，经市政管网排入北京金源经开污水处理有限责任公司处理。经检测，污水排放满足北京市《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要求。
3	固体废弃物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。	已落实；产生的一般工业固体废物全部由物资部门回收再利用；生活垃圾由当地环卫部门定期清运。
4	合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准。	已落实；本项目生产设备选用低噪声设备，置于室内生产车间，并采取合理的布局方式，远离厂界，噪声经过墙壁隔声和传播距离衰减后排放。经检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。
5	本项目须按《固定污染源监测点位设施技术规范》DB11/1195-2015）有关要求预留采样口、	已落实。

	监测孔及配套监测平台及标志牌。	
6	拟建项目建成后，排入污水处理厂的水污染物 COD _{Cr} 排放总量不高于 0.032 吨/年，氨氮排放总量不高于 0.004 吨/年。	已落实；本项目水污染物 COD _{Cr} 排放量 0.029t/a，氨氮排放量 0.00006t/a，满足环评批复中总量控制指标要求。
7	本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，应当报我局重新审核。	已落实；本项目已完工，建设项目的性质、规模地点及防止污染措施未发生重大变动。
8	该项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后须按规定开展建设项目环境保护设施验收工作，依据有关规定向环保部门申请排污许可。	已落实；已委托检测并编制验收报告。

10.环境管理措施检查结果

本项目的建设按照法律法规各项要求，执行了建设项目环境管理制度及环境保护“三同时”制度。各项审批手续和档案齐全。经现场勘查，建设期间和试生产阶段未发生扰民和污染事故，符合建设项目环境管理的有关规定。

本项目设置有环境管理人员，主要负责项目有关环境保护措施的运行管理、制定环境管理制度、负责与环保局等部门对接等。具体负责事项为生活垃圾、固体废物和危险废物的统一收集。

为确保污染物达标排放，该项目设有专门人员进行管理。能够做到发现问题及时处理。

11.验收监测结论与建议

北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司位于北京市北京经济技术开发区地盛南街1号1幢2层2037室，从事义齿研发生产项目。验收监测期间，设备正常运行，环保设施正常工作，满足国家对建设项目环保设施验收监测的要求。

11.1 废气

本项目无燃煤、燃油、燃气设施，不设食堂。冬季采暖及夏季制冷均使用中央空调。

本项目在切削锆块原材料时使用密闭的湿式研磨机（无粉尘产生），烤瓷工艺外协加工（无挥发性有机物废气产生），半成品抛光使用密闭湿式抛光设备（无粉尘产生），因此本项目无废气产生。

11.2 废水

本项目产生的清洗废水经沉淀后与生活污水排入园区化粪池预处理，最终通过市政管网排入北京金源经开污水处理有限责任公司处理。经检测，污水排放满足北京市《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要求。

11.3 噪声

本项目生产设备选用低噪声设备，置于室内生产车间，并采取合理的布局方式，远离厂界，噪声经过墙壁隔声和传播距离衰减后排放。经检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值。

11.4 固体废物

本项目的固体废物分一般工业固体废物和生活垃圾。产生的一般工业固体废物全部由物资部门回收再利用；生活垃圾由当地环卫部门定期清运。

生活垃圾处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修订）的规定。一般工业固体废物符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（2013）中的相关规定。

11.5 总论

综上所述，本项目经验收监测，相关环保设施均已安装完毕且正常运转，废水、噪声均按照环评批复要求达标排放，固体废物按照环评批复要求进行处置。本项目符合环保验收要求，建议通过环境保护竣工验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司义齿研发生产项目				项目代码	201917172351003520			建设地点	北京市北京经济技术开发区地盛南街1号1幢2层2037室			
	行业类别（分类管理名录）	医疗仪器设备及器械制造 C358				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年研发生产义齿 30000 颗				实际生产能力	年研发生产义齿 1000 颗			环评单位	北京绿方舟科技有限责任公司			
	环评文件审批机关	北京经济技术开发区环境保护局				审批文号	经环保审字[2019]0045 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2019 年 8 月				竣工日期	2019 年 10 月			排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位					环保设施施工单位				排污许可证编号				
	验收单位	北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司				环保设施监测单位	北京中科丽景环境检测技术有限公司			验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	520				环保投资总概算（万元）	2			所占比例（%）	0.4%			
	实际总投资	520				实际环保投资（万元）	2			所占比例（%）	0.4%			
	废水治理（万元）	1	废气治理(万元)		噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	0.5			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					
运营单位		北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91110302MA01C0G99D		验收时间		2020 年 1 月	
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				0.00648		0.00648			0.00648		0	0.00648	
	化学需氧量		447	500	0.029		0.029			0.029		0	0.029	
	氨氮		0.869	45	0.00006		0.00006			0.00006		0	0.00006	
	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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司义齿研发生产项目

竣工环境保护验收意见

2020年1月10日，北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，并严格按照建设项目竣工环境保护验收技术指南，以及本项目环境影响报告表、北京经济技术开发区环境保护局有关本项目的环评批复（经环保审字[2019]0045号）等要求，对义齿研发生产项目进行竣工环境保护验收，并成立验收组。验收组由建设单位（北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司）、验收监测报告编制单位（北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司）、验收监测单位（北京中科丽景环境检测技术有限公司）以及特邀3名专家组成（名单附后）。验收组核实了本项目主体工程及配套环境保护设施的建设与运行情况。会议听取了建设单位的项目情况介绍和验收监测报告编制单位的汇报，经认真研究讨论形成如下竣工环境保护验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司租用北京市北京经济技术开发区地盛南街1号1幢2层2037室建设“义齿研发生产项目”，建筑面积445m²，总投资520万元。

（二）建设过程及环保审批情况

北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司于2019年8月委托北京绿方舟科技有限责任公司编制完成《北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司义齿研发生产项目环境影响报告表》，同年8月20日获得北京经济技术开发区环境保护局的环评批复（经环保审字[2019]0045号）。

因公司实际经营需求，北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司在取得环评手续后，未在同济中路7号（兴盛工业园）内5号从事义齿生产，仅保留地盛南街1号1幢2层2037室（建筑面积445m²）作为经营地址，在此开展义齿研发生产项目，主要进行义齿生产工艺研发及小试。

本项目于2019年8月30日开工建设，2019年9月30日完工；2019年10月10日-10月15日进行调试。

本项目从立项至今没有受到环境投诉、违法和处罚记录。

（三）投资情况

本项目总投资520万元，其中环保投资2万元，占总投资的0.4%。

（四）验收范围

陈培 裴珠 王海 郭明 李心

本次验收范围为北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司义齿研发生产项目(主要为地盛南街1号1幢2层2037室(建筑面积445m²)建设内容及相关环保设施)。

二、工程变动情况

本项目环评设计及审批阶段建设内容及规模:租赁北京市北京经济技术开发区地盛南街1号1幢2层2037室、同济中路7号(兴盛工业园)内5号,购置生产设备,用于义齿研发生产项目。总投资520万元,建筑面积645平方米,年研发生产义齿30000颗。

本项目实际建设内容及规模:因公司经营需要,项目未在同济中路7号(兴盛工业园)内5号从事义齿生产,仅保留地盛南街1号1幢2层2037室作为经营地址,总投资520万,建筑面积445平方米,实际年研发生产义齿1000颗。

本项目实际建设变动情况见下表:

表1 项目变动情况一览表

项目	环评设计及批复要求	实际建设情况	变化情况
建设地点	北京市北京经济技术开发区地盛南街1号1幢2层2037室、同济中路7号(兴盛工业园)内5号	北京市北京经济技术开发区地盛南街1号1幢2层2037室	减少经营地址
建筑面积	645平方米	445平方米	经营面积减少
生产能力	年研发生产义齿30000颗	年研发生产义齿1000颗	产能减少

本项目实际建设中减少经营地址,产能减少。本项目变动不属于导致不利环境影响显著加重的重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

本项目无燃煤、燃油、燃气设施,不设食堂,项目无锅炉废气和食堂油烟废气产生。

本项目研发生产使用密闭湿式研磨机和密闭湿式抛光设备,烤瓷工艺外协加工。本项目无废气产生。

(二) 废水

本项目产生的污水经化粪池预处理后通过市政管网排入北京金源经开污水处理有限责任公司处理。

(三) 噪声

本项目主要产噪设备为研磨机、3D打印机等,均选用低噪声设备,置于室



陈婧 孙焱 王海 袁晓 李

附件:

北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司义齿研发生产项目
竣工环境保护验收组成员签字表



验收组				
姓名	单位	职称	电话	签字
苏瑛	北京迈尔瓷丽得医疗科技有限公司	总经理	13520110443	苏瑛
彭应登	国家城市环境污染控制工程技术研究中心	教高	13301001563	彭应登
王铮	北京市环境保护监测中心	高工	13901281901	王铮
余杰	北京市环境保护科学研究院	正高	18618289607	余杰
陈婧	北京中科丽景环境检测技术有限公司	业务经理	15810103068	陈婧