

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司新  
建项目竣工环境保护验收

建设单位：深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司

深圳市博联环保科技有限公司

2020年04月16日

## 项目基本情况

建设项目名称	深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司新建项目环保竣工验收				
建设单位名称	深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司				
建设地点	深圳市坪山区六联社区浪尾村宝山路16号A栋01区2楼	邮编	518000		
联系人	*****	联系电话	*****		
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 延期 <input type="checkbox"/> 补办 <input type="checkbox"/>				
项目设立部门	——	文号	——	时间	——
环评报告表审批部门	深圳市坪山区环境保护和水务局	文号	深坪环批【2019】44号	时间	2019年10月11日
环评报告表编制单位	甘肃宜洁环境工程科技有限公司	环境监理单位		——	
开工建设时间	2019年11月	投入试生产时间		2020年3月	
环保设施设计单位	广州水如天环保科技有限公司	环保设施施工单位		广州水如天环保科技有限公司	
环评核准生产能力	1、经营面积：1959.5m <sup>2</sup> ； 2、项目从事螺钉、钛网板的生产加工，年产量分别为45685个、86495个。				
实际建成生产能力	1、经营面积：1959.5m <sup>2</sup> ； 2、项目从事螺钉、钛网板的生产加工，年产量分别为45685个、86495个。				
建设内容	项目位于深圳市坪山区六联社区浪尾村宝山路16号A栋01区2楼，经营面积为：1959.5平方米。项目从事螺钉、钛网板的生产加工；项目用水由市政供给，主要为生活用水、工业用水；项目用电全部由市政电网供给，不设备用发电机。项目不设供热、供汽系统；安装一套废气处理设施，一套废水处理设施。				
项目变更情况（与环评核准情况比较）	与环评内容一致。				

概算总投资	2000万元	其中环保投资	14.5万元	比例	0.73%
实际总投资	2000万元	其中环保投资	14.5万元	比例	0.73%
项目建设过程简述	<p>本项目的建设过程包括：</p> <p>深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司位于深圳市坪山区六联社区浪尾村宝山路 16 号 A 栋 01 区 2 楼，项目从事螺钉、钛网板的生产加工，年产量分别为 45685 个、86495 个。项目厂房是租赁，租赁面积为 1959.5 平方米。</p> <p>本项目于2019年11月开工建设，于2020年03月投入试生产。</p> <p>项目现申请环境保护设施验收，为此，深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司委托深圳市博联环保科技有限公司负责该项目竣工环境保护设施验收报告表编制工作。</p> <p>受深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司的委托，深圳市博联环保科技有限公司承担了该项目竣工环境保护设施验收报告表的编制工作，通过对项目区域进行现场踏勘，了解项目的情况，结合现行的环境保护法律、法规、规范和标准对项目进行了全面分析，完成项目竣工环境保护设施验收报告表。</p>				

## 验收监测依据

### 1、环境保护法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》2014.4.24修订，2015.1.1试行；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》2016.1.1施行；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》2018.01.01施行；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》1997.3.1施行；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年修改）。

### 2、环境保护政策法规、规范性文件

- (1)《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第13号),2002.2.1;
- (2)《关于印发环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》(环境保护部 环发[2009]150号)，2009.12.17;
- (3)《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》环办[2003]26号,2003.3.28;
- (4)《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理的有关问题的通知》环办[2000]38号,2000.2.22;
- (5)《深圳市建设项目竣工环境保护验收管理办法》2015.1.1起施行;
- (6)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)，2017.11.20发布;
- (7)《市人居环境委关于明确过渡期内建设项目环境保护设施竣工验收相关事宜的通知》(深人环境[2017]454号)。

### 3、项目相关资料

- (1)《深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司新建项目》环境影响评价报告表(甘肃宜洁环境工程科技有限公司,2019.08.26);
- (2)《关于“深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司新建项目”环境影响审查批复》(深坪环批【2019】44号);
- (3)《深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司检测报告》(广东迅捷技术服务有限公司,2020)。

## 验收执行标准

验收监测评价标准、标准号、级别、限值	项目污染物排放标准具体限值如下表所示：							
	表1 污染物排放编制一览表							
	项目	排放标准	标准值					
	水污染物	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005)	控制项目	洗涤用水 (mg/L)				
			pH (无量纲)	6.5~9.0				
			COD <sub>Cr</sub>	--				
			BOD <sub>5</sub>	≤30				
			悬浮物 (SS)	≤30				
			LAS	--				
	大气污染物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)二级标准(第二时段)	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)			无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
				排气筒高度 m	第二时段二级标准	本项目执行排放速率		
颗粒物			--	--	--	--	1.0	
硫酸雾			35	20	3.04	1.52*	1.2	
		氯化氢	100	20	0.36	0.18*	0.20	
*注：项目排气筒高度无法高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，因此硫酸雾、氯化氢最高允许排放速率严格 50%执行。								
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类	昼间			夜间			
		60dB (A)			50dB (A)			

## 项目概况

### 项目地理位置图：

项目在深圳市坪山区六联社区浪尾村宝山路 16 号 A 栋 01 区 2 楼进行生产，项目选址区域东面为连体厂房，南面约 46 米处为深圳市科迪技工学校，西面约 34 米处为空地，北面约 36 米处为深圳市海科兴战略新兴产业园 B 栋，东北面约 101 米处为浪尾社区居民楼。



图1 项目地理位置及与基本生态控制线关系图

项目四至及检测点点位示意图：



图2 项目四至图

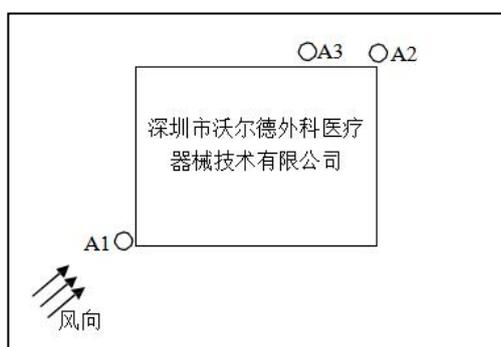


图3 项目颗粒物无组织检测点点位示意图

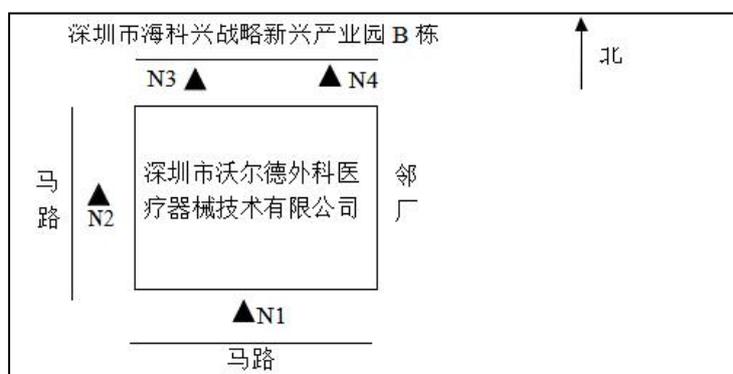


图4 项目厂界噪声检测点点位示意图

产品产量

表2 产品产量

序号	名称	年产量	年运行时数
1	螺钉	45685 个	2080h
2	钛网板	86495 个	

主要原辅材料及能源资源消耗

项目主要原辅材料见表3。

表3 主要原辅材料用量

类别	名称	重要组分、规格、指标	年耗量
原料	板材	---	774kg
	钛棒	---	100kg
辅料	模具	---	111 套
	光亮剂	---	100kg
	清洗剂	---	50kg
	切削液	---	0.6kg
	盐酸	---	2.36kg
	硫酸	---	5.49kg
	硫代乙酰胺	---	0.024kg
	碘化钾	---	0.1kg
	氯化钾	---	0.1kg
	氯化铵	---	0.000126kg
	渗透剂	---	4.8kg
	乳化剂	---	1.2kg
	干粉显像剂	---	2kg
	二苯胺硫酸盐	---	0.0004kg
	盐酸萘乙二胺	---	0.0004kg
氨基苯磺酰胺	---	0.02kg	

项目主要能源以及资源消耗见表4。

表4 主要能源以及资源消耗一览表

类别	名称	年耗量	来源	备注
新鲜水	生活用水	770t	市政自来水管网供应	——
	生产废水	369.5t		——
电		30万 kwh	市政电网供应	——

项目主要设备或设施

项目主要设备或设施如下表所示：

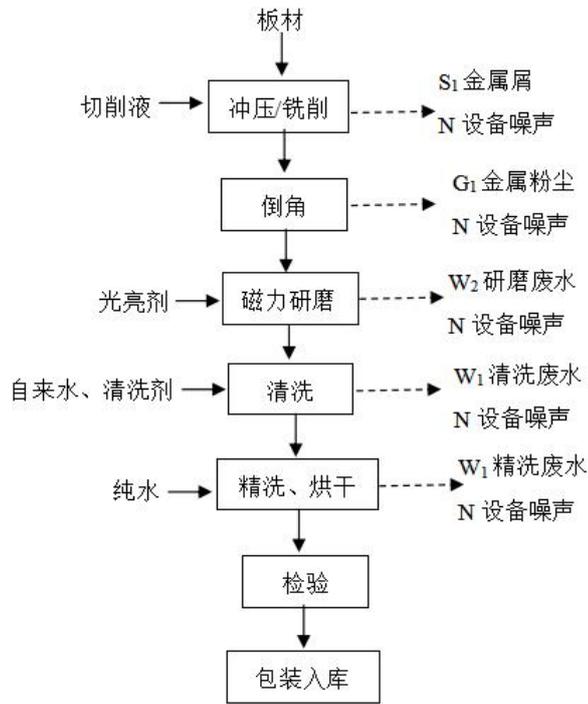
表5 主要设备或设施

类型	序号	名称	规规模型号	数量	备注
生产设备	1	数控车床	A20	3台	使用电能
	2	超声波清洗机	TB-100, 1个清洗槽, 尺寸24cm×14cm×10cm	1台	使用电能
	3	冲床	J23-16型	2台	使用电能
	4	数控铣床	XK712	1台	使用电能
	5	超声波清洗线	XR-Z012, 12个清洗槽, 尺寸30cm×30cm×30cm	1套	使用电能
	6	光纤激光打标机	ST-F20	1台	使用电能
	7	超声波洗净干燥机	MGC-4018/40A, 2个清洗槽, 尺寸40cm×40cm×25cm/40cm×30cm×30cm	2台	使用电能
	8	纯化水系统	0.5t/h	1套	使用电能
	9	磁力研磨机	TT830	2台	使用电能
	10	空压机	喷油螺杆式BK15-8	1台	使用电能
	11	影像测量仪	SRN2020	1台	使用电能
	12	万能试验机	KDI-0.2	2台	使用电能
	13	耐水压测试仪	YG812D	1台	使用电能
	14	红外光谱仪	FTIR920	1台	使用电能
实验室检测设备	1	气相色谱仪	GC-1690	1台	使用电能
	2	总有机碳分析仪	HTY-DI1000C	1台	使用电能
	3	电导率仪	DDS-11A	6台	使用电能

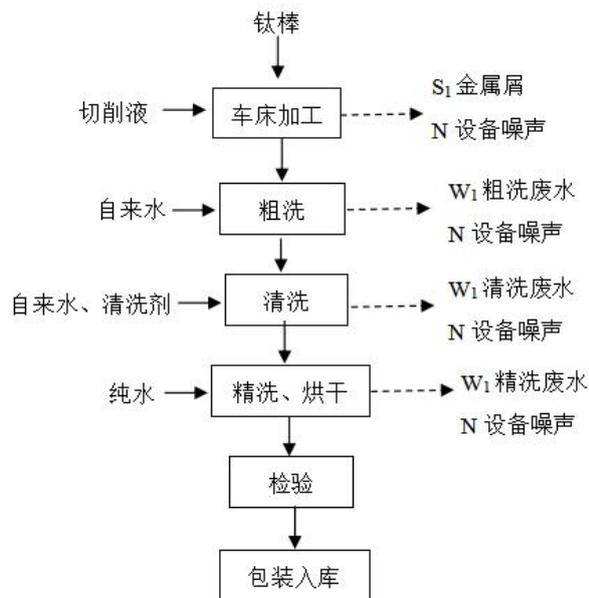
	4	气相色谱仪	GC-1690	1台	使用电能
环保设备	1	废气处理设施	——	1套	使用电能
	2	废水处理设施	——	1套	使用电能

主要生产工艺流程及产污环节：

项目螺钉的生产工艺流程及产污工序：



项目钛网板的生产工艺流程及产污工序：



主要污染源、污染物、治理措施及排放去向：（附治理工艺流程图、标出废水、废气监测点位）

表6 污染来源分析、治理情况及排放去向一览表

类别	污染源位置	污染类型	主要污染物	产生规律	处理方法及去向
废气	倒角过程	金属粉尘	颗粒物	间断	项目通过吸尘装置统一收集，并及时清扫收集沉降在地面上的粉尘。
	检测试剂配制过程	酸雾废气	硫酸雾、氯化氢	间断	在酸雾废气产生工位上方设置集气罩，废气收集后经碱性喷淋塔处理后引到项目楼顶高空排放。
污水	卫生间	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	间断	生活污水经化粪池预处理达标后，由截污管网引入上洋水质净化厂处理。
	生产过程、实验室	生产、实验室废水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、LAS	间断	经过废水处理设施处理达标后部分直接回用于粗洗、清洗、研磨工序，其余作为制备纯水的原水，不外排。
	纯水制备	纯水制备尾水	--	间断	全部回用于粗洗工序，不外排。
固废	员工办公区域	生活垃圾		间断	由环卫部门拉运清理。
	生产加工车间	一般固废：废包装材料、金属粉尘		间断	交由专业回收公司回收利用。
		危险废物：实验室废液、废一次性实验器具以及含检测试剂的废包装材料、废吸收液、废污泥		间断	分类收集后交由深圳市深投环保科技有限公司统一回收处理。
噪声	数控车床、冲床、数控铣床、超声波清洗机、超声波清洗线、磁力研磨机、空压机	生产设备噪声		间断	项目空压机独立设置，并采取墙体隔声措施；合理布置车间内设备，避免设备之间的噪声叠加影响，加强管理，避免午间及夜间生产，注意设备的保养维护，使设备保持良好的运转状态，减少摩擦噪声，对高噪设备采取隔声降噪等有效措施。

## 环境影响评价回顾

### 环境影响评价的主要结论及建议

根据《深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司新建项目》环境影响评价报告表（甘肃宜洁环境工程科技有限公司），其结论及建议如下：

#### 一、结论

##### 1、项目概况

深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司（以下简称项目）成立于 2001 年 11 月 15 日，统一社会信用代码：91440300733069304K，选址位于深圳市坪山区六联社区浪尾村宝山路 16 号 A 栋 01 区 2 楼，项目从事螺钉、钛网板的生产加工，年产量分别为 45685 个、86495 个。项目厂房是租赁，租赁面积为 1959.5 平方米。

##### 2、项目周围环境质量现状评价结论

###### （1）水环境质量现状

根据《深圳市环境质量报告书（2017）》，2017 年坪山河监测结果统计表明：除碧岭监测断面中的水质因子达到相应的标准限值外，坪山河其它监测断面及全河段水质均达不到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类水质标准，均有污染因子出现不同程度的超标现象，超标主要是因为区域雨污管网不完善导致，本项目所在区域属于水环境质量不达标区。

###### （2）大气环境质量现状

根据坪山区环境质量状况公报，2018 年坪山区环境质量空气六项基本污染物（PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>）均满足符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，本项目所在区域属于环境空气质量达标区。

###### （3）声环境质量现状

项目所在区域声环境质量现状基本能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

##### 3、营运期环境影响评价结论

###### （1）水环境影响评价结论

**生活污水：**项目生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，再引至上洋水质净化厂进行后续处理。

**生产、实验室废水：**项目生产、实验室废水产生量为 317t/a，主要污染物为 pH、

COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、LAS。经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）“洗涤用水”标准及纯水制备系统进水水质要求后部分直接回用于粗洗、清洗、研磨工序，其余作为制备纯水的原水，不外排，不会对周围环境造成影响。

**纯水制备尾水：**项目纯水制备尾水全部回用于粗洗工序，不外排，不会对周围环境造成影响。

## （2）大气环境影响评价结论

①**金属粉尘：**项目在倒角过程中会产生少量的金属粉尘，其主要污染物为颗粒物。由于粉尘产生量少，且粉尘粒径较大，主要沉降在倒角工位周边，项目通过吸尘装置统一收集，并及时清扫收集沉降在地面上的粉尘。项目金属粉尘经处理后可达到达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，对项目周围大气环境产生的影响较小。

②**酸雾废气：**项目配制盐酸、硫酸、盐酸萘乙二胺、二苯胺硫酸盐检测试剂实验过程中会产生少量酸雾废气，主要污染因子为分别为硫酸雾、氯化氢。建议项目在酸雾废气工位上方安装集气罩进行收集，将烟尘收集经碱性喷淋塔处理后经排气筒引至项目楼顶高空排放，排气筒高度约为20米，排放口可设置在北面。经处理后，项目酸雾废气排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准，对周边大气环境影响较小。

## （3）声环境影响评价结论

项目应将空压机独立设置，并采取墙体隔声措施，合理布置车间内设备，避免设备之间的噪声叠加影响，加强管理，避免午间及夜间生产，注意设备的保养维护，使设备保持良好的运转状态，减少摩擦噪声，对高噪设备采取隔声降噪等有效措施，则项目噪声再经过墙体隔声，距离衰减，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，不会对周围敏感点产生明显影响。

## （4）固体废物环境影响评价结论

生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交环卫部门进行清理；一般工业固废交由专业回收公司回收利用；危险废物集中收集后交由有资质的单位回收处理。

固体废物妥善处理处置后，对周围环境不造成直接影响。

#### **(5) 环境风险评价结论**

项目采取相应的风险事故防范措施，制定相应的环境风险应急预案，项目涉及的风险性影响因素是可以降到最低水平，并能减少或者避免风险事的发生。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，项目可能造成的风险事故对周围影响是基本可以接受的。

#### **4、选址合理性与相关政策的符合性结论**

##### **(1) 选址合理性分析结论**

项目不属于产业政策鼓励、限制、禁止或淘汰类项目，属允许类，符合相关的产业政策要求。

项目选址区土地利用规划为一类工业用地，项目选址符合土地利用规划要求。

项目选址不位于基本生态控制线范围内，项目选址符合《深圳市基本生态控制线范围图》（2013年）和《深圳市基本生态控制线管理规定》（深圳市人民政府令 第254号，2013年修正）区域环境规划要求。

综上所述，项目选址是合理的。

##### **(2) 产业政策分析结论**

项目所在区域属坪山河流域，不在水源保护区内，不违反《深圳经济特区饮用水水源保护条例》。项目生产、实验室废水经废水处理设施处理达标后部分直接回用于粗洗、清洗、研磨工序，其余作为制备纯水的原水，不外排；项目纯水制备尾水全部回用于粗洗工序，不外排；运营期产生的生活污水经过化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，由市政管网纳入上洋水质净化厂处理，因此，项目选址符合《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水源保护区的批复》（粤府函[2018]424号）、《深圳经济特区饮用水源保护条例》环境功能区划的要求。

项目生产、实验室废水经废水处理设施处理达标后部分直接回用于粗洗、清洗、研磨工序，其余作为制备纯水的原水，不外排；项目纯水制备尾水全部回用于粗洗工序，不外排；项目位于坪山河流域，属于上洋水质净化厂的纳污范围，生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，由市政污水管网纳入上洋水质净化厂处理，符合《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）

政策。

项目符合《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017-2020 年）的通知》（深府[2017]1 号）、《深圳市人民政府办公厅关于印发 2018 年“深圳蓝”可持续行动计划的通知》（深府办规〔2018〕6 号）文件要求。

项目无有机废气产生及排放，符合《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（深环〔2019〕163 号）中 VOCs 排放量要求，不必进行总量替代。

项目不属于《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339 号）及其补充通知（粤府函〔2013〕231 号）禁批、限批的行业。项目生产、实验室废水经废水处理设施处理后回用，不外排；项目纯水制备尾水全部回用于粗洗工序，不外排；运营期产生的生活污水经过化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，由市政管网纳入上洋水质净化厂处理，项目选址与《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339 号）及其补充通知（粤府函〔2013〕231 号）文件无冲突。

## 5、建议

- （1）落实本各种污染防治措施，平时加强管理，注重环保；
- （2）生活垃圾要集中定点收集，纳入生活垃圾清运系统，不得随意乱扔乱丢；
- （3）本次环评仅针对本项目申报内容进行，若该公司今后发生扩大规模、地址发生变化等情况，应重新委托评价，并经环保管理部门审批。

## 6、综合结论

综上所述，项目符合国家和地方产业政策；项目不在深圳市划定的基本生态控制线范围内，不在水源保护区范围内；项目选址符合土地利用规划要求，符合区域环境功能区划要求，符合地方环境管理要求，选址基本合理。项目单位若按本报告及环保审批要求认真落实有关的污染防治措施，并严格执行“三同时”制度，加强污染治理设施的运行管理，可实现项目污染物稳定达标排放和总量控制要求，保证项目运营对周围环境不产生明显的影响，在环境可接受范围内。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

## 各级环境保护行政主管部门的批复意见

### 深坪环批【2019】44号：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规规定，经对你单位《深圳市建设项目环境影响评价文件审批申请表》

（20194403100044）号及附件的审查，我局同意深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司在深圳市坪山区六联社区浪尾村宝山路 16 号 A 栋 01 区 2 楼开办，同时对该项目要求如下：

一、该项目按申报的方式螺钉、钛网板的生产加工、纯水制备以及纯水检测实验，螺钉的生产工艺为：车床加工、粗洗、清洗、精洗、烘干、检验；钛网板的生产工艺为：冲压/铣削、倒角、磁力研磨、清洗、精洗、烘干、检验，生产面积为 1959.5 平方米。如建设项目的性质、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，须另行申报。

二、不得擅自设置锅炉；不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、洗皮、硝皮等按照法律法规规定及本项目性质确定禁止从事的生产活动。

三、该项目按申报无工业废水排放；生产、实验室废水以及纯水制备尾水经处理后回用于生产，不外排，如有改变须另行申报。

四、排放生活污水执行 DB44/26-2001 中第二时段的三级标准，须纳入上洋水质净化厂处理。

五、排放废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值标准要求，所排废气经处理后达标排放。

六、噪声执行 GB12348-2008 的 2 类标准，白天≤60 分贝，夜间≤50 分贝。

七、用油和储油设备、设施在建设和使用过程中须采用防渗透、防遗漏、防雨淋和废油收集措施。

八、生产中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，工业危险废物须委托有危险废物处理资质的单位处理，有关委托合同须报区环保部门备案。

九、建设施工运营过程中须按照“三同时”逐项落实该项目环境影响评价报告表所提的各项环保措施。

十、建设过程或投入使用后，产生和向环境排放污染物应缴纳环境保护税。

十一、重视环境相关法律风险的管理工作，落实有关环境管理要求，积极化解各类环境法律风险。

十二、该项目污染防治措施须委托有环保技术资质证书的单位设计、施工，项目主体工程及污染防治设施建成后，投入使用前，须按照有关规定组织自主验收，并在验收通过之日起十五日内向社会公开验收报告，合格后方可投产或使用。

十三、本批复和有关附件是该项目环境影响审批的法律文件，根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的，其批复文件应当报我局重新审核。

十四、环保申请过程中的瞒报、假报、虚报是严重违法行为，违法者须承担由此所产生的一切后果。本批复须妥善保管，各项内容须如实执行，如有违反，我局将依法追究法律责任。

## 监测点位、因子和频次

类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频次
废气	倒角过程	无组织废气上风向布设1个参照点A1、下风向布设2个监控点A2、A3	颗粒物	3次/天，连续监测2天
	检测试剂配制过程	酸雾废气处理前G1、处理后G2，各设一个监测点	硫酸雾、氯化氢	
废水	生产、实验室废水	废水处理设施进口W1、出口W2，各设一个监测点	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、LAS	3次/天，连续监测2天
噪声	设备	项目厂界南侧N1、西侧N2、北侧（N3/N4）1米处	边界噪声	各边界昼间各1次/天，连续监测2天
固废	/	/	/	/
备注	/			

## 监测工况

名称	监测日期	产品名称	设计生产能力		监测当天生产能力	工况负荷(%)	日经营小时数	年经营天数
			年设计生产能力	日设计生产能力				
深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司	2020年03月26日	螺钉	45685个	176个	150	85.2%	8小时	260天
		钛网板	86495个	333个	295	88.6%		
	2020年03月27日	螺钉	45685个	176个	152	86.4%	8小时	260天
		钛网板	86495个	333个	293	88.0%		

现场监测期间，工况都超过了设计工况的75%，满足环保竣工验收对工况的基本要求。

## 监测结果——废水

废水样品信息及检测结果一览表单位： mg/L (pH 无量纲)

编号	检测项目	采样日期、频次及结果						标准 限值
		2020.3.26			2020.3.27			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
W1	pH	3.72	3.70	3.71	3.66	3.64	3.63	---
	化学需氧量	141	150	141	137	146	148	---
	生化需氧量	63.5	67.4	56.4	61.6	59.8	63.6	---
	悬浮物	7	5	4	6	9	8	---
	阴离子表面活性剂	57.0	59.7	55.4	57.2	56.4	60.8	---
W2	pH	7.18	7.17	7.20	7.28	7.26	7.27	6.5-8.5
	化学需氧量	27	26	28	28	27	26	30
	生化需氧量	6.8	6.5	7.0	7.3	8.1	8.1	---
	悬浮物	6	5	7	6	7	7	8
	阴离子表面活性剂	0.055	0.062	0.067	0.050	<0.05	0.063	---

## 监测结果——废气

1、有组织排放废气检测结果一览表

检测 点位	采样日期	检测 频次	检测项目	检测结果			标准限值	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
G1	2020.3.26	第一次	硫酸雾	10.2	4237	4.3×10 <sup>-2</sup>	---	---
		第二次		9.4	4072	3.8×10 <sup>-2</sup>		
		第三次		9.1	4209	3.8×10 <sup>-2</sup>		
		第一次	氯化氢	12.8	4283	5.5×10 <sup>-2</sup>		
		第二次		14.7	4052	5.9×10 <sup>-2</sup>		
		第三次		13.0	4438	5.7×10 <sup>-2</sup>		
	2020.3.27	第一次	硫酸雾	11.5	4529	5.2×10 <sup>-2</sup>		
		第二次		12.6	5050	6.4×10 <sup>-2</sup>		
		第三次		12.9	4539	5.9×10 <sup>-2</sup>		
		第一次	氯化氢	8.4	4397	3.7×10 <sup>-2</sup>		
		第二次		9.5	4685	4.5×10 <sup>-2</sup>		
		第三次		9.4	5197	4.9×10 <sup>-2</sup>		

G2	2020.3.26	第一次	硫酸雾	<5	3923	$<9.8 \times 10^{-3}$	35	2.3
		第二次		<5	3845	$<9.6 \times 10^{-3}$		
		第三次		<5	3694	$<9.2 \times 10^{-3}$		
		第一次	氯化氢	2.9	3881	$1.1 \times 10^{-2}$	100	0.39
		第二次		3.1	3865	$1.2 \times 10^{-2}$		
		第三次		2.4	3706	$9.0 \times 10^{-3}$		
	2020.3.27	第一次	硫酸雾	<5	3737	$<9.3 \times 10^{-3}$	35	2.3
		第二次		<5	4056	$<1.0 \times 10^{-2}$		
		第三次		<5	4512	$<1.1 \times 10^{-2}$		
		第一次	氯化氢	2.8	3720	$1.0 \times 10^{-2}$	100	0.39
		第二次		3.4	4149	$1.4 \times 10^{-2}$		
		第三次		3.2	4168	$1.3 \times 10^{-2}$		

## 2、无组织排放废气检测结果一览表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

检测项目	检测频次	采样日期、点位及结果						标准限值
		2020.3.26			2020.3.27			
		A1	A2	A3	A1	A2	A3	
颗粒物	第一次	0.147	0.258	0.276	0.166	0.259	0.314	1.0
	第二次	0.166	0.276	0.294	0.185	0.277	0.333	
	第三次	0.221	0.294	0.313	0.240	0.259	0.296	

## 监测结果——厂界噪声

### 厂界噪声检测结果一览表（单位：Leq[dB(A)]）

检测点位和编号		检测日期及结果				标准限值	
		2020.3.26		2020.3.27			
编号	检测点位	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界南外1m	57	48	57	48	60	50
N2	厂界西外1m	56	46	56	46		
N3	厂界北外1m 1#	56	45	58	47		
N4	厂界北外1m 2#	58	47	56	47		

## 环保检查结果

### 1、环境影响评价与环评批复中环保措施及设施的落实情况

(1) 建设单位已严格落实环评报告核定内容，有效减轻或缓解了项目建设对周围环境的影响。落实情况见表7。

表7 环评报告措施与实际工程执行情况

序号	环境影响评价文件要求		落实情况	符合情况	
1	污(废)水	生活污水	生活污水经化粪池预处理达标后，由截污管网引入上洋水质净化厂处理。	已落实。项目生活污水经工业区化粪池处理达标后进入上洋水质净化厂处理。	符合
2	废气	金属粉尘	通过吸尘装置统一收集，并及时清扫收集沉降在地面上的粉尘。	已落实。建设方已将金属粉尘通过吸尘装置统一收集，并及时清扫收集沉降在地面上的粉尘。	符合
		酸雾废气	在酸雾废气产生工位上方设置集气罩，废气收集后经碱性喷淋塔处理后引到项目楼顶高空排放。	已落实。建设方已在酸雾废气产生工位上方设置集气罩，废气收集后经碱性喷淋塔处理达标后高空排放。	符合
3	噪声	设备噪声	项目应空压机独立设置，并采取墙体隔声措施；合理布置车间内设备，避免设备之间的噪声叠加影响，加强管理，避免午间及夜间生产，注意设备的保养维护，使设备保持良好的运转状态，减少摩擦噪声，对高噪设备采取隔声降噪等有效措施。	已落实。项目设备噪声通过设置独立的空压机，并采取墙体隔声措施；合理布置车间内设备，避免设备之间的噪声叠加影响，加强管理，避免午间及夜间生产，注意设备的保养维护，使设备保持良好的运转状态，减少摩擦噪声，对高噪设备采取隔声降噪等有效措施处理。	符合

4	固废	生活垃圾	定期交由环卫部门拉运处理。	定期交由环卫部门拉运处理。	符合
		一般工业固体废物	交由专业回收公司回收利用。	交由专业回收公司回收利用。	符合
		危险废物	委托有资质的单位回收处理。	分类收集后交由深圳市深投环保科技有限公司统一回收处理。	符合

(2) 建设单位已落实环保主管部门的批复意见，有效减轻或缓解了项目建设对周围环境的影响。落实情况见表8。

**表8 环评批复与实际工程执行情况**

序号	环保批复提出的要求	工程实际采取的环保措施及执行情况	未采取措施原因
1	该项目按申报的方式螺钉、钛网板的生产加工、纯水制备以及纯水检测实验，螺钉的生产工艺为：车床加工、粗洗、清洗、精洗、烘干、检验；钛网板的生产工艺为：冲压/铣削、倒角、磁力研磨、清洗、精洗、烘干、检验，生产面积为1959.5平方米。如建设项目的性质、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，须另行申报。	螺钉的生产工艺为：车床加工、粗洗、清洗、精洗、烘干、检验；钛网板的生产工艺为：冲压/铣削、倒角、磁力研磨、清洗、精洗、烘干、检验，生产面积为1959.5平方米。项目性质、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均未发生重大变动。	——
2	不得擅自设置锅炉；不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、洗皮、硝皮等按照法律法规规定及本项目性质确定禁止从事的生产活动。	项目经营过程中未设置前述工艺。	——

3	<p>该项目按申报无工业废水排放；生产、实验室废水以及纯水制备尾水经处理后回用于生产，不外排，如有改变须另行申报。</p>	<p>项目无工业废水排放，项目生产、实验室废水以及纯水制备尾水经过废水处理设施处理可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）“洗涤用水”标准及纯水制备系统进水水质要求后部分直接回用于粗洗、清洗、研磨工序，其余作为制备纯水的原水，不外排。</p>	<p>——</p>
4	<p>排放生活污水执行DB44/26-2001中第二时段的三级标准，须纳入上洋水质净化厂处理。</p>	<p>项目生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放标准》（DB44/26—2001）第二时段三级标准后，由截污管网引入上洋污水处理厂处理。</p>	<p>——</p>
5	<p>排放废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值标准要求，所排废气经处理后达标排放。</p>	<p>项目金属粉尘通过吸尘装置统一收集，并及时清扫收集沉降在地面上的粉尘，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值；项目在酸雾废气产生工位上方设置集气罩，废气收集后经碱性喷淋塔处理达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后引到项目楼顶高空排放。</p>	<p>——</p>
6	<p>噪声执行GB12348-2008的2类标准，白天≤60分贝，夜间≤50分贝。</p>	<p>项目设备噪声通过设置独立的空压机，并采取墙体隔声措施；合理布置车间内设备，避免设备之间的噪声叠加影响，加强</p>	<p>——</p>

		管理，避免午间及夜间生产，注意设备的保养维护，使设备保持良好的运转状态，减少摩擦噪声，对高噪设备采取隔声降噪等有效措施处理后可达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准（（昼间≤60dB（A）；夜间≤50dB（A）））	
6	用油和储油设备、设施在建设和使用过程中须采用防渗透、防遗漏、防雨淋和废油收集措施。	项目无用油和储油设备。	——
7	生产中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，工业危险废物须委托有危险废物处理资质的单位处理，有关委托合同须报区环保部门备案。	项目生活垃圾定期交由环卫部门拉运处理；一般固废交由专业回收公司回收利用；危险废物分类收集后交由深圳市深投环保科技有限公司统一回收处理。	
8	建设施工运营过程中须按照“三同时”逐项落实该项目环境影响评价报告表所提的各项环保措施。	项目已按要求落实环保“三同时”制度。	——
9	该项目污染防治措施须委托有环保技术资质证书的单位设计、施工，项目主体工程及污染防治设施建成后，投入使用前，须按照有关规定组织自主验收，并在验收通过之日起十五日内向社会公开验收报告，合格后方可投产或使用。	项目竣工后，建设单位已开展竣工环保验收，待验收通过之日起十五日内会向社会公开验收报告。	——

## 2、环保设施实际建成及运行情况

项目废气处理设施已委托广州水如天环保科技有限公司设计并建设碱性喷淋塔处理设施，并正常运行。

## 3、突发性环境污染事故的应急制度，以及环境风险防范措施情况

项目环评及批复暂未要求项目制定突发性环境污染事故的应急制度。

#### **4、固体废物的产生、利用及处置情况**

项目与深圳市深投环保科技有限公司签订了工业废物处理处置服务合同，定期拉运生产过程中产生的实验室废液、废一次性实验器具以及含检测试剂的废包装材料、废吸收液、废污泥。

#### **5、环境保护档案管理情况**

项目环保审批及环保资料齐全，相关资料由专人进行管理。

#### **6、公司现有环保管理制度及人员责任分工**

设有专人负责酸雾废气处理设施的运行。

#### **7、环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况**

项目定期委托监测机构进行监测，项目自身不设有监测仪器及监测人员。

#### **8、厂区环境绿化情况**

项目租赁已建成房屋进行生产加工活动，周围绿化由市政完成。

#### **9、存在的问题**

无

#### **10、其它**

无

## 验收结论及建议

通过对项目的环境状况调查，对现有工程设计的分析，对工程环保执行情况、环境保护措施的重点调查与分析，以及对项目区域的大气、地表水、声环境现状质量的监测分析，从环境保护角度对该项目提出如下验收结论和建议：

### 1、项目概况

深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司选址位于深圳市坪山区六联社区浪尾村宝山路16号A栋01区2楼，项目从事螺钉、钛网板的生产加工，年产量分别为45685个、86495个。项目厂房是租赁，租赁面积为1959.5平方米。

项目委托甘肃宜洁环境工程科技有限公司编制《深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司新建项目环境影响报告表》，2019年10月11日取得深圳市坪山区环境保护和水务局《建设项目环境影响审查批复》（深坪环批【2019】44号）。

项目配套废水、废气处理设施等环保工程均与主体工程同步设计、投产与运行，项目螺钉、钛网板的年产量分别为45685个、86495个，均达到设计能力的100%，符合《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发[2000]38号）的验收监测工况条件。因此，项目委托深圳市博联环保科技有限公司开展环保设施竣工验收工作。

### 2、环保制度执行情况

深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司新建项目在试运行期间的各类污染物均已按照环保要求进行了处理和处置，达到了环境影响报告及其批复的要求，环境影响较小。同时本验收工程环保档案资料齐全、人员配置合理、环保标识规范设置，已采取风险防范措施。

因此，项目环境影响报告和环保部门提出的各项环保措施和要求已在工程实际建设和试运行中得到严格实施。

### 3、验收监测结果

（1）根据检测报告，在验收监测时的工况条件下，项目金属粉尘（颗粒物）、酸雾废气（硫酸雾、氯化氢）排放浓度分别达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准、广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准。

（2）根据检测报告，在验收监测时的工况条件下，生产、实验室废水及纯水制

备尾水出水口污染物浓度符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)“洗涤用水”标准及纯水制备系统进水水质要求。

(3) 在验收监测时的工况条件下,项目厂界昼间的噪声强度均符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ;夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ )要求。

#### **4、结论**

深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司新建项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求,进行了环境影响评价,履行了环保审批手续,开展了竣工环境保护验收监测工作,我们认为深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司新建项目执行了环境管理制度。

项目在建设和试运行过程中,按要求采取了相应的废水、废气处理、噪声防治、固体废物处置等有效的污染防治措施,同时本验收工程环保档案资料齐全。环境影响评价报告及批复要求中的环境保护措施均已落实,各类污染物排放均能够满足环境影响评价报告及批复要求,环境影响较小。

综上所述,我们认为,按照国家环境保护部关于建设项目竣工环境保护验收的规定,深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司新建项目具备了工程竣工环境保护验收的条件,建议通过建设项目竣工环境保护验收。

#### **5、建议**

建议建设单位加强日常管理,严格落实环保要求,保持废气、废水等环保设施正常、稳定运行,以确保各类污染物达标排放,并进行跟踪监测。

附图:

1、项目现场及废气处理设施照片

	
<p>项目生产车间现状 1</p>	<p>项目生产车间现状 2</p>
	
<p>项目酸雾废气处理设施</p>	<p>项目废水处理设施排放口</p>

## 2、项目现场采样照片

