

# 环保措施落实情况

## 一、项目概况

### 1、项目名称和性质

项目名称：上海牙园义齿技术有限公司新建项目

项目地址：上海市宝山区真陈路 1018 号 2 幢 3 楼部分

建设单位名称：上海牙园义齿技术有限公司

建设项目性质：新建

占地面积 620 平方米

### 2、环评文件审批

环评编制单位：上海伊世特科技管理有限公司

宝山区环保局环评批复文号：沪宝环保许【2014】262 号

### 3、项目主要内容（包括主体工程及配套设施）

总投资 50 万元，其中环保投资 5 万元；

## 主要产品名称、设计生产能力和实际生产能力：

本项目建成后，主要从事义齿的生产加工，预计生产加工固定烤瓷义齿约 1000 颗/年，活动树脂义齿 1000 副/年。

## 主要原辅材料一览表：

辅料：

序号	名称	年用量
1	包埋料（主要成分为二氧化硅同素异形体）	100kg
2	石膏	100kg
3	蜡	1kg
4	釉液（丙三醇）	180ml

原料:

主体材料名称	产品标准	产品注册证编号	年用量
牙科金属烤瓷瓷粉 (长石玻璃粉)	进口产品注册标准 YZB/JAP3860-2013《牙科 金属烤瓷瓷粉》	国食药监械(进)字 2013 第 2633454 号	200g
烤瓷钢 (镍铬合金)	YZB/GER2129-2013《牙科烤瓷 合金》	国食药监械(进)字 2013 第 2632067 号	2kg
烤瓷粉 (长石玻璃粉)	进口产品注册标准 YZB/GER0613-2012《烤 瓷粉》	国食药监械(进)字 2012 第 2630777 号	300g
烤瓷合金 (钴铬合金)	进口产品注册标准 YZB/GEM1708-2009《烤 瓷合金》	国食药监械(进)字 2009 第 2632657 号	2kg
牙科烤瓷合金 (钴铬合金)	YZB/冀 0153-2012	冀食药监械(准)字 2014 第 2630006 号	2kg
氧化锆瓷块	YZB/辽 0676-2007全瓷义 齿用氧化锆瓷块	辽食药监械(准)字 2009 第 2630002 号	200g
全瓷瓷粉 (长石玻璃粉)	进口产品注册标准 YZB/GER0613-2012《烤 瓷粉》	340100000211250 (1-1)	300g
铸瓷瓷块 (二矽酸锂瓷、长石 玻璃粉)	进口产品注册标准 YZB/LIE 3814-2010《牙科 全瓷瓷块》	国食药监械(进)字 2011 第 2630164 号	200g
全瓷瓷粉 (长石玻璃粉)	进口产品注册标准 YZB/LIE 5267-2011《牙科 全瓷瓷粉》	国食药监械(进)字 2012 第 2630290 号	300g
烤瓷粉 (长石玻璃粉)	进口产品注册标准 YZB/JAP 3169-2011《牙科 瓷粉》	国食药监械(进)字 2011 第 3633004 号(更)	300g
牙科烤瓷合金 (钴铬合金)	YZB/冀 0153-2012	冀食药监械(准)字 2014 第 2630006 号	2kg
齿科磁性附着体(磁 性构造体和衔铁)	YZB/JAP7200-2013《齿科 磁性附着体》	国食药监械(进)字 2014 第 2630295 号	1kg
树脂牙 (甲基丙基酸甲酯)	YZB/国 1692-2009《合成 树脂牙》	国食药监械(准)字 2009 第 3631028 号	200 副
义齿基托聚合物 <sup>1</sup> (由粉剂和液剂两 部分组成)	YZB/国 1957-2013《义齿 基托聚合物》	国食药监械(准)字 2013 第 3630636 号	1kg
齿科钴基合金 (钴基合金)	QLD-CO-8-17/QLD-CO-9 -17	黑食药监械生产许 20080135	2kg
合成树脂牙 (甲基丙烯酸甲酯)	YZB/国 1692-2009《合成 树脂牙》	国食药监械(准)字 2009 第 3631028 号	200 副

义齿基托聚合物<sup>1</sup>由粉剂和液剂两部分组成，粉剂由聚甲基丙烯酸甲酯、氧化铁和乙酸纤维素组

成；液体主要成分是甲基丙烯酸甲酯单体，使用时混合。

## 主要设备一览表:

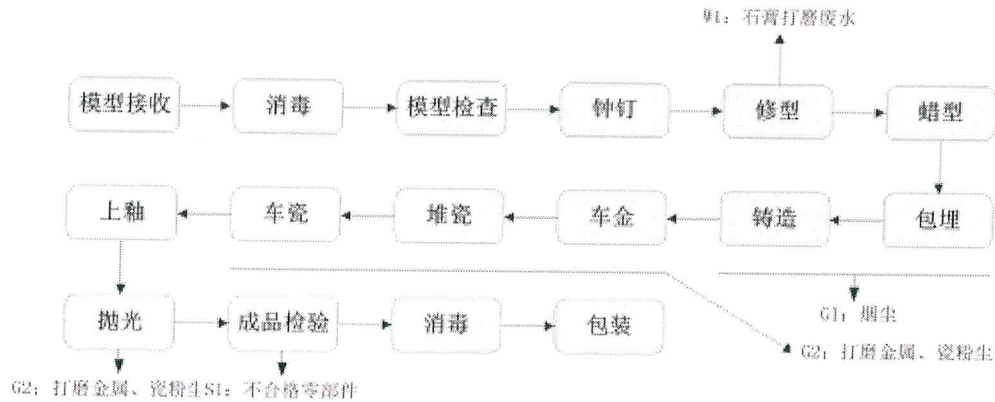
序号	设备名称	型号	制造厂家	使用部门	数量
1	石膏修整机	S-801	佳利行	模型组	1台
2	舌侧研磨机	浦登	台湾浦登	模型组	1台
3	锯 DIE 机	I 型	台湾浦登	模型组	1台
4	台模种钉机	Max	台湾浦登	模型组	1台
5	真空搅拌机	ZKJ-3型	台湾浦登	模型组	1台
6	石膏振荡器	S-100	武汉金光	模型组	1台
7	打磨手机	SDE-H37L1	世阳	模型组	2台
8	蒸汽清洗机	P-011	台湾浦登	模型组	1台
9	吸尘器	JW-430	北京昌大周元	模型组	1台
10	烤箱	KX-30J10	九阳	模型组	1台
11	熔蜡器	JT-15	武汉金光	蜡型组	1台
12	振荡器	S-100	武汉金光	蜡型组	1台
13	电子称	JY5001	上海衡平仪器仪表厂	蜡型组	1台
14	打磨机	SDE-H37L1	世阳	车金组	3台
15	研磨仪	RPM*1000	匈牙利π	车金组	1台
16	显微镜		日进	车金组	1台
17	茂福炉	ARF-III	台湾浦登	车金组	1台
18	高频铸造机	Heraeus	贺利氏	车金组	1台
19	喷砂机	LZS-1型	台湾浦登	车金组	2台
20	吸尘器	JW-430	北京昌大周元	车金组	1台
21	超声波清洗机	D-68	武汉金光	上瓷组	1台
22	义获嘉烤瓷炉	P300	义获嘉	上瓷组	1台
23	义获嘉铸瓷炉	EP300	义获嘉	上瓷组	1台
24	真空泵	VP3EASY	义获嘉	上瓷组	1台
25	真空泵	VP4	义获嘉	上瓷组	1台
26	烤塑机	YY03-CS-2013	上海意杨	上瓷组	1台
27	打磨手机	SDE-H37L1	世阳	车瓷组	2台
28	吸尘器	JW-430	北京昌大周元	车瓷组	1台
29	扫描仪	3Shape D640	3Shape	全瓷组	1台
30	CAD 用电脑		戴尔	全瓷组	1台
31	CAM 加工设备	Work nc	罗兰	全瓷组	1台
32	吸尘设备	JW-430	北京昌大周元	全瓷组	1台
33	氧化锆烧结炉	MBB	诺巴迪	全瓷组	1台
34	红外干燥灯	YY-39	诺巴迪	全瓷组	1台
35	注塑机	Vertex	复星	活动组	1台
36	抛光机	JP-I 型	天津利众	活动组	1台
37	电解抛光机	DP-1 型	天津利众	活动组	1台
38	吸尘设备	JW-430	北京昌大周元	活动组	1台
39	打磨手机	SDE-H37L1	世阳	活动组	2台
40	高速切割机	LZGQ-1型	天津利众	活动组	1台
41	空压机	OTG-550X3	台州奥突斯	/	1台

## 工艺流程:

工艺流程简述(图示):

本项目的主要工艺流程如下:

### 1、固定义齿加工工艺流程:



工艺流程说明:

**消毒种钉:** 初步石膏模型接收后, 浸泡在 2%戊二醛溶液中进行消毒, 完成后进行模型检查和种钉, 种钉的目的在于便于模型拿取。

**蜡型:** 将石膏模型进行进一步的打磨完善, 然后制作蜡型。修整后的模型在模型的表面涂抹一层蜡, 形成一层蜡熔模。

**包埋:** 在蜡熔模的外面包裹一层包埋料, 然后放入茂福炉加热, 温度升高后石蜡熔化后。

**铸造:** 自然冷却后取出包埋料模型, 放入高频铸造机内铸造, 把烤瓷合金灌注进入, 待冷却后进入下一工序, 冷却方式采用自然冷却。

**车金:** 铸造后把外层的包埋料去掉, 在车金工序进行表面打磨, 打磨过程中会产生少量的粉尘。

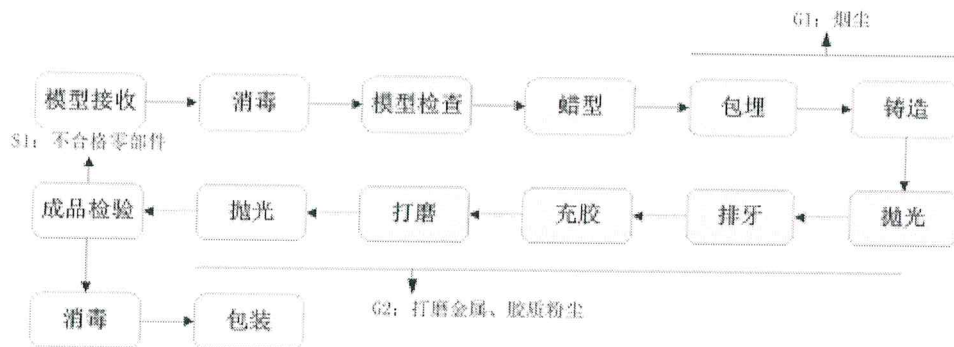
**堆瓷:** 打磨后的牙齿模型, 人工在表面涂抹一层膏状瓷粉, 涂抹均匀后进行烤瓷, 在烤瓷炉内烤瓷, 使瓷粉固定在合金表面。

**车瓷:** 烤瓷后的牙齿在车瓷部进行表面打磨, 使表面磨平、磨光。然后用超声波清洗机进行清洗。

**上釉抛光:** 对产品表面人工涂抹一层釉液, 自然风干后进行最后的打磨抛光, 打磨过程中会产生少量的粉尘。

**检验消毒:** 产品最后经验合格后, 浸泡在 2%戊二醛溶液中进行消毒, 完成后包装出货。

## 2、活动义齿加工工艺流程



工艺流程说明：

**模型接收和消毒：**初步模型接收后，浸泡在 2%戊二醛溶液中进行消毒。

**蜡型：**消毒完在模型的表面涂抹一层蜡，形成一层蜡熔模。

**包埋：**在蜡熔模的外面包裹一层包埋料，然后放入清水中加热，将蜡熔模融化去除。

**铸造：**铸造将烤瓷钢灌注进入制作钢托，待冷却后进入下一工序，冷却方式采用自然冷却。

**抛光：**铸造后把外层的包埋料去掉，抛光修饰钢托表面，过程中会产生少量的粉尘。

**排牙充胶：**将树脂牙用配比好的膏状义齿基拖聚合物固定于钢托上，自然风干固定成型

**打磨抛光：**产品进行表面打磨，使表面磨平、磨光产品。过程中会产生少量的粉尘。

**检验消毒：**最后产品经验合格后，浸泡在 2%戊二醛溶液中进行消毒，完成后包装出货。

其中去除蜡模用清水，循环使用，定期补充，不外排。

二、污染物排放口及相应环保设施一览表：

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	G1	烟尘	收集后经不低于 15 米高排气筒高空排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
	G2	粉尘	布袋除尘器收集	对外不设排放口	
水污染物	W3:生活废水 0.8 吨/天 (250 天/年)	化学耗氧量	排入市政污水管网	《污水排入城镇下水道水质标准》(DB31/445-2009)	
		氨氮			
		BOD <sub>5</sub>			
		SS			
	工艺废水 (W1、W2) 115.004 吨/年	化学耗氧量	经絮凝沉淀池进行沉淀处理,排入市政污水管网	《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464—2010)新建标准	
		氨氮			
		BOD <sub>5</sub>			
		SS			
固体废物	一般工业固废	S1	不合格义齿	少量	处置率100%
		S2	废弃包装袋	约0.5t/a	处置率100%
		S3	废弃石膏模型	约0.1t/a	处置率100%
		S4	废弃包埋料	约0.1t/a	处置率100%
		S5	石膏及瓷粉沉淀物	少量	处置率100%
		S6	布袋除尘器内粉尘	少量	处置率100%
	生活垃圾	S3	生活垃圾	约0.5t/a	处置率100%

注明：在环评批文中第二页第四条所说的废胶、废蜡等危险固废在实际生产中并未涉及，特此声明及承诺。

### 三、存在问题和整改措施。

本项目完全按照政府相关环保要求设计及执行，已安装相关粉尘捕集净化设备，今后会定期严格检查维护各类环保设备做到环保排放严格达标。

上海牙园义齿技术有限公司  
2017年2月

