



建设项目环境影响报告表

(备案稿)

项 目 名 称：联德机械（杭州）有限公司新增年产 3000
台新离心机壳体技术改造项目

建设单位(盖章)：联德机械（杭州）有限公司

编制日期：2017 年 9 月

国家环境保护部制

目 录

一、 建设项目基本情况	1
二、 建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	11
三、 环境质量状况	16
四、 评价适用标准	19
五、 建设项目工程分析	21
六、 项目主要污染物产生及预计排放情况.....	23
七、 环境影响分析	24
八、 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	27
九、 审批原则符合性分析	29
十、 结论与建议	31

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目总平面布置图

附件：

附件 1：立项文件

附件 2：申请报告

附件 3：承诺书

附件 4：项目信息公开说明

附件 5：授权委托书

附表：

附表 1-建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	新增年产 3000 台新离心机壳体技术改造项目				
建设单位	联德机械（杭州）有限公司				
法人代表	孙袁	联系人	周主任		
通讯地址	杭州经济技术开发区 18 号大街 77 号				
联系电话	18457148425	传真		邮政编码	310018
建设地点	杭州经济技术开发区 18 号大街 77 号				
立项审批部门	杭州经济技术开发区经济发展局	批准文号	杭经开经技备案 [2017]26 号		
占地性质	新建 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改	行业类别及代号	C344 泵、阀门、压缩机及类似机械制造		
建筑面积 (m ²)	不新增		绿化面积 (m ²)		
总投资 (万元)	5000	其中：环保投资 (万元)	5	环保投资占总投资比例	0.1%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2017.12		
1.1 工程内容及规模					
1.1.1 项目由来					
<p>联德机械（杭州）有限公司（以下简称“联德机械”或“公司”）创建于 2001 年 2 月，是一家生产加工各类高精度、高难度机械零部件以及精密型腔模等产品的省级高新技术企业。公司崇尚科技创新，不断追求卓越品质，产品领先行业水平。为适应市场需求，联德机械做决定投资 5000 万元，实施新增年产 3000 台新离心机壳体技术改造项目。</p>					
<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国家环保部第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，以及国家关于基本建设项目环境保护管理的其他规定，本项目应当进行环境影响评价，编制环境影响报告表。为此，受建设方委托，我单位承担了该项目的环评工作。在现场踏勘与调查的基础上，按照环评工作规范，以客观、真实反映该项目对环境的影响为目标，编制了本项目的环境影响报告表，供环保审批部门参考。</p>					
1.1.2 工程内容及规模					
<p>(1)工程名称</p>					

项目名称：联德机械（杭州）有限公司新增年产 3000 台新离心机壳体技术改造项目。

(2)建设规模

本项目利用公司现有场地，在现有生产条件的基础上引进具有国际先进水平的镗铣床、卧式加工中心等设备，形成年产 3000 台新离心机壳体装载机变速箱壳体的生产规模。

(3)生产时间和劳动定员

本项目所需员工由企业内部调配，实行单班制，年工作 300 天。

(4)主要设备

本项目所需新增的设备见表 1-1。

表 1-1 主要新增设备一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	镗铣床 KBT-13A	1	
2	8000 卧式加工中心	1	

(5)主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗见表 1-2。

表 1-2 本项目主要原辅材料消耗

序号	物料名称	单位	数量
1	钢材铸件	t/a	6000
2	乳化液	t/a	0.5

(6) 建设地点

本项目位于杭州经济技术开发区 18 号大街 77 号，利用企业现有场地，不新增建筑；项目东面隔 60m 左右为绕城高速；南面为 18 号路；西面隔津东路为富士康钱塘科技园；北面为三针服饰有限公司。具体位置详见附图 1。

1.1.4 公用工程

(1)给排水

本项目利用联德机械（杭州）有限公司现有厂房，用水均取自公司现有的给水系统。

屋面雨水经收集后与室外雨水汇合，就近排入园区内雨水管。

(2)供电

本项目用电由当地供电局供电，设备用电电压 380/220V，负荷等级 3 级。当地电

网可靠、稳定，能满足本项目的用电需求。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》1989 年 12 月 26 日第七次全国人大常委会第十一次会议通过，2014 年修订；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年 9 月 1 日实施）；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法（修正）》（2008 年 6 月 1 日实施）；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2000 年 9 月 1 日实施）；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日实施）；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2005 年 4 月 1 日施行）；

(7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2003 年 1 月 1 日实施，2012 年修正）；

(8)《建设项目环境保护分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部第 2 号令，2008 年 10 月 1 日实施）；

(9)《国务院落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发【2005】39 号，2005 年 12 月 3 日）；

(10)《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》（环境保护令第 5 号公布，2009 年 3 月 1 日起施行）；

1.2.2 地方标准及技术规范

(1)国家法律法规及规章

1)《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第 9 号，自 2015 年 1 月 1 日起施行；

2)《中华人民共和国环境影响评价法》，第十二届人大常委会第二十一次会议，2016.7.2 通过，2016.9.1 施行；

3)《中华人民共和国水污染防治法》，第十届全国人大常委会，2008.2.28 修订，2008.6.1 施行；

4)《中华人民共和国大气污染防治法》，第九届全国人大常委会，2015.11.11 修订，2016.1.1 施行；

5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，第八届全国人大常委会，1996.10.29

修订，1997.3.1 施行；

6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，中华人民共和国主席令第 31 号，2016.11.7 修订；

7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012），中华人民共和国主席令（第五十四号），2012.2.29 通过，2012.7.1 施行；

8) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院【1998】第 253 号令，1998.11.29；

9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，中华人民共和国环境保护部令第44号，2017.9.1施行；

10) 《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》，国家发展和改革委员会第 36 号令，自 2016 年 3 月 25 日起施行；

11) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》，国发【2005】39 号，2005.12.3；

12) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号），2012.7.3。

(2)地方法律法规及规章

1) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2014 年修正），根据浙江省人民政府令第 321 号修正，2014.03.13 起施行；

2) 《浙江省大气污染防治条例》，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订通过，2016 年 5 月 27 日；

3) 《浙江省水污染防治条例》，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议，2013 年 12 月 19 日；

4) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》，第十届浙江省人大常委会，2013 年修订；

5) 《浙江省环境污染监督管理办法》（2015 修订），浙江省人民政府令第 341 号，2015.12 施行；

6) 《浙江省环境保护厅关于发布《省环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2015 年本）》及《设区市环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的重污染、高环境风险以及严重影响生态的建设项目清单（2015 年本）》的通知》浙环法(2015)38 号；

- 7) 《浙江省人民政府关于进一步加强污染减排工作的通知》，浙政发【2007】34 号，2007.6.11;
 - 8) 《浙江省人民政府关于加强节能降耗工作的通知》，浙政发【2006】35 号;
 - 9) 《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》的通知，(浙环发【2012】10 号)，2012.2.24;
 - 10) 《浙江省人民政府办公厅关于进一步规范完善环境影响评价审批制度的若干意见》，浙政办发【2008】59 号，2008.9.16;
 - 11) 《关于进一步加强环境影响评价管理工作的通知》，浙环发【2007】11 号，2007.2.14;
 - 12) 《浙江省环境保护厅建设项目环境影响评价公众参与和政府信息公开工作的实施细则(试行)》浙环发[2014]28 号，2014.7.1;
 - 13) 《关于落实科学发展观加强环境保护的若干意见》，中共浙江省委、浙江省人民政府，2006.8.24;
 - 14) 《关于印发浙江省主要污染物总量减排管理、监测、统计和考核四个办法的通知》，浙环发【2007】57 号，2007.6.28;
 - 15) 《关于印发〈浙江省淘汰落后生产能力指导目录(2012 年本)〉的通知》，浙淘汰办【2012】20 号，2012.12.28;
 - 16) 《关于印发〈浙江省环境保护十二五规划〉的通知》，浙政发[2011]68 号，2011.9.26;
 - 17) 《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》，浙政办发[2014]86 号，2014.7.10;
 - 18) 《浙江省人民政府关于浙江省环境功能区划的批复》(浙政函[2016]111 号)，2016 年 7 月 5 日;
 - 19) 《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013 年本)》，杭政办函【2013】50 号，2013.4.2;
 - 20) 《杭州市大气污染防治规定》，杭州市人大常委会，2016.8.4;
 - 21) 《杭州市建设项目和排污权交易总量审核管理暂行规定》(杭环发[2015]143 号文)。
- (3)相关的技术规范

- 1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，HJ2.1-2016；
- 2) 《环境影响评价技术导则大气环境》，HJ2.2-2008；
- 3) 《环境影响评价技术导则地面水环境》，HJ/T2.3-93；
- 4) 《环境影响评价技术导则声环境》，HJ2.4-2009；
- 5) 《环境影响评价技术导则地下水》，HJ610-2016；
- 6) 《浙江省建设项目环境影响评价技术要点(修订版)》，浙江省环境保护局，2005.4；
- 7) 《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，2015.6.29；

(4)技术文件

- 1) 项目环境影响评价合同；
- 2) 建设单位提供的其他资料等。

1.3 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

(1)工程内容及规模：联德机械（杭州）有限公司现有产品主要为各类机械产品的生产，企业基本情况如下表所示。

表 1-3 企业基本情况

项目名称	产品产量	审批文号	验收情况
联德机械（杭州）有限公司 建设项目	压缩机 2000 台/年、年产 精密型腔膜 1000 台/年、 铸造机械设备 1000 台 (套)/年	杭经开环评 [2003]52 号	杭经开环 验【2006】 0004 号
联德机械（杭州）有限公司 精冲模、精密型腔模、模具 标准件生产项目	新增精冲模 2000 套/年、 精密型腔模 1000 套/年、 模具标准件 1000 套/年	杭经开环评批 [2007]0054 号	杭经开环 验【2015】 152 号
联德机械（杭州）有限公司 精冲模、精密型腔模、模具 标准件生产增资项目	新增精冲模 3000 套/年、 精密型腔模 1500 套/年、 模具标准件 2000 套/年	杭经开环评批 [2008]0289 号	杭经开环 验【2015】 151 号
联德机械（杭州）有限公司 新增年产 2000 套离心式压 缩机机体技改项目	新增年产 2000 套离心式 压缩机机体	杭经开环评批 [2011]0103 号	杭经开环 验【2015】 150 号
联德机械（杭州）有限公司 新增年产 3000 套无油压 缩机机体技改项目	新增年产 3000 套无油压 缩机机体	杭经开环评批 [2013]0482 号	杭经开环 验【2015】 154 号
联德机械（杭州）有限公司 新增年产 4000 套装载机壳 体技术改造项目	年产 4000 套装载机壳体	杭经开环评批 [2014]0428 号	杭经开环 验【2015】 153 号

(2) 企业现有设备介绍

企业现有设备清单如下表所示。

表 1-4 企业现有设备清单

序号	设备名称	单位	数量
1	电火花取丝锥加工机	台	1
2	电动单梁行车	只	1
3	中央空调	台	1
4	空压机	台	1
5	配电柜	只	1
6	稳压器	只	1
7	环链电动葫芦	只	1
8	高空作业平台	台	1
9	进口对刀仪	只	1
10	集装箱叉车	辆	1
11	气体过滤装置	只	1
12	摇臂钻床	台	1
13	电动葫芦	只	1
14	电动单梁桥式起重机	台	1
15	螺杆式压缩机	台	1
16	稳压器(SBW 50KVA)	只	1
17	超声波测厚仪	只	1
18	稳压器	只	1
19	空调箱全热交换器	只	1
20	电动单梁行车	辆	1
21	烘箱	只	1
22	稳压器	只	1
23	环链电动葫芦	只	1
24	空气干燥机	只	1
25	激光干涉仪	只	1
26	喷油螺杆式压缩机	台	1
27	奥克斯空调	台	1
28	奥克斯空调	台	1
29	双柱立车	辆	1
30	里氏硬度计	只	1
31	电火花堆焊修复机	台	1
32	测厚仪	台	1
33	显微镜	台	1
34	轴承加热器	台	1
35	06930011 粗糙度仪	台	1
36	动力柜	台	3
37	LDA5t*19.1m 电动单梁起重机	台	1
38	叉车	台	1
39	DS5-025GFC 冷冻式干燥机	台	1
40	5t/10t*19.1m 电动单梁起重机	台	2
41	空调	套	1
42	汽车衡	套	1
43	LDA 电动葫芦单梁起重机 5t*19m	台	1

44	单工位旋转式清洗机 MX-2463	套	1
45	防爆电动葫芦 2T-6M	台	1
46	FD40CTJ 柴油叉车	台	1
47	机体零件清洗机	台	1
48	叉车 CPCD70-RG16	台	1
49	空压机 GA90AP-8	台	1
50	10T 单梁起重机	台	1
51	5T/10T 单梁起重机	台	9
52	SCB10-1000/10 干式变压器	台	1
53	过滤设备	台	6
54	立式液下柱塞泵	台	6
55	三坐标空调	台	1
56	叉车 CPCD45-RG31	台	1
57	喷漆涂装生产线	套	1
58	富豪 VOLVO 发电机组 505KW/V625	套	2
59	电瓶叉车 E65XN	台	1
60	电动单梁起重机(5T*10.75M)	台	1
61	里氏硬度计 HLN-11A	台	1
62	海斯特叉车 H3.00DX	台	1
63	电火花堆焊修复机 SZ-08	台	1
64	等离子废气处理装置	套	1
65	摇钻 Z3063*20	台	1
66	移动式冷却液再生系统	套	1
67	LD 型电动单梁桥式起重机 10t*15.1	台	1
68	LD 型电动单梁桥式起重机 3t*10.84	台	1
69	LD 型电动单梁桥式起重机 3t*10.84	台	1
70	LD 型电动单梁桥式起重机 5t*15.1	台	1
71	617057BCM 海斯特叉车	台	1
72	瑞博特电动堆高机 2T	台	1
73	三坐标测量机 (ACCURA)	套	1
74	LD 型单梁起重机 5t-19.5m-9m-A3	台	1
75	LD 型单梁起重机 5t-19.5m-9m-A3	台	1
76	LD 型单梁起重机 5t-19.5m-9m-A3	台	1
77	LD 型单梁起重机 5t-19.5m-9m-A3	台	1
78	LD 型单梁起重机 5t-19.5m-9m-A3	台	1
79	LD 型单梁起重机 10t-19.5m-9m-A	台	1
80	LD 型单梁起重机 10t-19.5m-9m-A	台	1
81	LD 型单梁起重机 10t-19.5m-9m-A	台	1
82	LD 型单梁起重机 10t-19.5m-9m-A	台	1
83	LD 型单梁起重机 10t-13.5m-9m-A	台	1
84	冷干机	台	1
85	日本进口三菱加工中心	台	1
86	新泻卧式加工中心	台	1
87	三菱加工中心 DH80	台	1
88	HAAS 立式加工中心	台	1
89	DH80 卧式加工中心	台	1

90	进口加工中心 HN80D	台	1
91	HU80A 加工中心	台	1
92	镗铣床	台	1
93	NH8000DCG 加工中心	台	2
94	HN80D 加工中心	台	1
95	三坐标测量仪	台	1
96	NEO-20 立式车床	台	1
97	HU80A 卧式加工中心	台	1
98	HN80D 卧式加工中心	台	1
99	VF8 立式加工中心	台	1
100	新泻 HN80D 卧式加工中心	台	1
101	HU80A 卧式加工中心	台	1
102	HN100D 卧式加工中心	台	1
103	龙门式加工中心	台	1
104	HN80D 加工中心	台	1
105	ZOLLER 对刀仪	台	1
106	进口卧式加工中心 HU80A	台	1
107	进口三坐标测量机	台	1
108	HN80D 加工中心	台	1
109	数控立车 NEO-20X	台	1
110	Makino 加工中心	套	1
111	大隈立式加工中心 MILLAC 761V	台	1
112	牧野 A82 卧式镗铣加工中心	台	1
113	牧野 A82 卧式镗铣加工中心	台	1
114	牧野 A82 卧式镗铣加工中心	台	1
115	HU80A 卧式加工中心	台	1
116	大隈立式加工中心 MILLAC 761V	台	1
117	牧野 A92 卧式镗铣加工中心	台	1
118	立式数控车床 (NEO-26EX)	台	1
119	龙门式加工中心 MCR-A5C	台	1
120	NHX8000 森精机卧式加工中心	台	1
121	NHX8000 森精机卧式加工中心	台	1
122	HU80A 卧式加工中心	台	1
123	HU80A 卧式数控加工中心	台	1
124	HU80A 卧式数控加工中心	台	1
125	立式车床 OM-16TX(S/N:MT-2069)	台	1
126	卧式加工中心 NHX10000(F31iA)	台	1
127	卧式加工中心 NHX8000(F31iA)	台	1
128	卧式加工中心 NHX8000(F31iA)	台	1
129	卧式加工中心 NHX8000(F31iA)	台	1
130	卧式加工中心 NHX8000(F31iA)	台	1
131	森精卧式数控加工中心	台	10
132	三井卧式加工中心	台	2
133	立式加工中心	台	2
134	Zoller 对刀仪	台	1

134	数控镗铣加工中心	台	1		
(3) 生产工艺					
企业现有项目生产工艺为纯机加工，无需要酸洗、磷化、喷漆等金属表面处理工艺。					
<p>毛坯 → 装夹 → 精加工 → 测试 → 外运</p> <p style="margin-left: 200px;">↓</p> <p style="margin-left: 150px;">┌───┐</p> <p style="margin-left: 150px;">│ 固废 │</p> <p style="margin-left: 150px;">└───┘</p>					
图 1-1 现有项目工艺流程图					
(4) 污染源强分析					
现有项目污染源主要依据企业排污许可证 2013 年数据以及企业提供的统计资料，汇总见表 1-5。					
表 1-5 现有项目主要污染物产生及排放情况					
内容类型	排放源	污染源名称	排放浓度及排放量	防治措施	治理效果
水污染物	生活办公场所	废水量	13177t/a	经化粪池、隔油池预处理后纳入开发区市政污水管网，由管网排至七格污水处理厂集中处理	达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准
		COD	90.5mg/L,1.19/a		
		NH ₃ -N	3.32mg/L,0.04t/a		
大气污染物	食堂	油烟废气	15.375kg/a	经油烟净化器处理后通过竖井烟道于房顶排放，去除率 75%	对周围影响较小
固体污染物	生产车间	废乳化液	5t/a	交由杭州大地海洋环保有限公司处理	零排放，基本无影响
		机修产生油污	0.3 t/a		
		废包装材料及机加工金属废渣	100t/a	综合利用	
	生活办公场所	生活垃圾	105t/a	由环卫部门统一清运	
噪声	主要噪声来自各类加工中心、车床、铣床、风机等设备运行噪声，根据现场检测，其噪声级强度约为 75~85dB(A)。经过隔声衰减和距离衰减后，厂界噪声现场检测满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。				

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 自然环境简况

杭州经济技术开发区（以下简称开发区）是中华人民共和国国务院批准的国家级经济技术开发区（中华人民共和国国务院国函【1993】40 号文《关于设立杭州经济技术开发区的批复》），位于浙江省杭州市东部，钱塘江北岸。距杭州市区 6.6km，距西湖 19km，江岸线总长 13.5km，地理坐标为东经 120°21'33"，北纬 30°16'43"。

(1)地形地貌

杭州地处长江三角洲南翼，杭州湾西端，钱塘江下游，京杭大运河南端，是长江三角洲重要中心城市和中国东南部交通枢纽。杭州西北部和西南部系浙西中山丘陵区；东北部和东南部属浙北平原，河网密布，是著名的鱼米之乡的一部分，全市丘陵山地占总面积的 65.6%，平原占 26.4%，江、河、湖、荡、水库占 8.0%。杭州市区中心地理坐标为北纬 30°16'、东经 120°12'，地势西高东低，地形由西南向东北倾斜，地面高程在黄海高程 8.27~9.94m 之间，地下水位于地下-1.4~-3.1m 间。

开发区系钱塘江和海潮流携带地泥沙堆积而成，为河口海积平原。据勘探资料表明，该地区广泛沉积了约 70~80mm 厚的以灰色调为主的砂与粘性第四纪松散层，地表以下 5.0~14.0m 范围内为粉砂、粉细砂，地耐力为 10~12t/m²。该地区大地构造单元完整，新构造运动不明显。地壳较稳定，地震基本烈度为 VI 度。

(2)气候

杭州经济开发区属湿润季风气候区，总的气候特征为：冬夏长、春秋短，四季分明；光照充足，雨量充沛，温暖湿润。年平均气温为 16.1℃，极端最高气温 36.5℃，极端最低气温-6.9℃；年平均相对湿度 68%；年均降雨量 1153.7 mm；年平均日照 1900 小时；平均风速 2.2m/s；全年主导风向为西南风。

(3)水文

开发区地表水系主要是钱塘江。开发区所处地钱塘江下沙段属于径流和潮流共同作用地河口段。河床冲淤多变，沿程潮汐变化复杂。其内陆水系主要是上塘河水系的一些支流及人工沟渠，主要有月牙河和幸福河等，内河河水通过翻水闸与钱塘江相通。

根据浙江省人民政府办公厅、浙政办发【2005】109 号文件《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》，下沙段位于钱塘江干流三堡船闸——老盐仓(24.7km)，属

于Ⅲ类水质功能区。

项目废水由公司预处理达到三级排放标准后排入开发区污水管网，由污水管网排入七格污水处理厂统一处理后集中排入钱塘江。

(4)土壤与植被

杭州经济技术开发区系海涂围垦地，有 30-40 年的围垦历史，土层较厚，质地松散，粉砂性强，土壤发育较差，沉积层次明显，熟土层薄，养分含量低。土壤为潮土，pH 为 8 左右，磷在 9ppm 以下，水分蒸发及肥料损失量大，易返盐。由于土地盐碱度高，绿化植物稀少，主要是竹子、水杉等抗盐耐水树种，还有少量落叶树种。

2.2 社会环境简况：

2.2.1 社会经济概况

杭州经济技术开发区是 1993 年 4 月经国务院批准设立的国家级开发区。经过十几年开发建设，开发区已建设成为浙江省对外开放的重要社会窗口和先进制造基地。开发区确立了建设“国际先进制造业基地、新世纪大学城、花园式生态型城市副中心”的三大目标，大力实施“工业兴区、科教强区、环境立区”战略，已成为杭州市乃至浙江省发展现代工业、外向型经济和高教科研的重要基地。在 20 平方公里建城区营造了良好的“九通一平”投资环境和完善的城市功能，2001 年 8 月，开发区顺利通过了国家 38 个专业机构审核以及 ISO14000 验收。

2013 年开年以来，全区完成固定资产投资 27.97 亿元，同比增长 37.1%，高于增长目标（20%）17.1 个百分点，高于全市（20.7）水平 16.4 个百分点，位列全市第三位；完成年度目标任务的 9.56%，进度比去年同期快 1.31 个百分点。其中，江北累计完成投资 25.72 亿元，同比增长 40.01%；江东累计完成投资 2.25 亿元，同比增长 10.83%。

从占比情况看，服务业投资占比较大，产业投资占比不断提高。工业性投资占比 25.1%，服务业投资占比 59.1%，政府性投资占比 12.9%。而产业投资累计完成 15.15 亿元，同比增长 50.75%，占全区投资比重达 54.17%，比去年同期提高约 5 个百分点。从总量和增幅看，工业性投资、服务业投资增长较快，政府性投资下降明显。1-2 月，工业性投资累计完成 7.02 亿元，同比增长 66.9%；服务业投资（含房地产住宅）累计完成 16.53 亿元，同比增长 46.03%；政府性投资累计完成 3.62 亿元，同比下降

23.25%。

2.2.2 开发区总体概况

(1) 开发区总体规划

根据 1996~2010 年《杭州市城市总体规划》，杭州市由一个主城（旧城区）、两个副城（下沙城与滨江城）和六个组团组成，下沙城即为杭州经济技术开发区，性质为现代化综合工业城，即配合杭州市产业布局结构的调整，开发区接受中心主城的产业扩散，综合安排一、二、三类产业，形成现代化的制造业基地，人口规模 25 万。本项目位于开发区的三类工业用地内。

(2) 开发区交通运输条件和运输量的现状及发展规划

杭州经济技术开发区至杭州市区设有道路红线宽度为 90m 艮山东路；开发区 2 号路经城市快速干道与德胜路连接，路宽为 50m；开发区 11 号路衔接杭甬高速公路，沪杭甬高速公路二通道南北穿越开发区，并设有出入口。公路交通极为方便。

铁路交通依托杭州市区铁路设施，开发区距杭州站 18km，距杭州铁路货运站 25km，开发区总体规划中设有沪杭铁路至开发区的专用铁路线。

杭州萧山国际机场离开发区约 9km，开发区可沿钱江六桥便捷到达。

钱塘江系省内河航运主通道，开发区还规划了 1000t 级的出海通道，附近设置外海码头，开发区物资可由此经钱塘江、京杭运河达浙北、上海和江苏等地。

开发区主次干道完善，幅宽 40~70m，设有绿化带、隔离带。

(3) 开发区基础设施

目前开发区已具备下述的工业建设基础设施。

① 供水

开发区水源来自市区清泰水厂，通过双管路（DN600，DN1000）输入开发区，日供水质达到国家饮用水标准（GB5740-85）的自来水 11 万 m³。

② 供电

开发区设有 110KV 变电所一座，容量为 2x2 万 kVA，电压为 110kV，由市区“东郊变”和“乔司变”提供双回路供电；另外开发区建有以下沙变电所，容量为 2x5 万 kVA，电压为 110/38.5/10.5kV。上述供电负荷等级能达到 II 类。此外，开发区还设有热电厂一座，目前装机容量为 2x1.2 万 kW。

③ 通信

开发区设有数字微波通信系统，6 万门电话数字程控局一座，为用户提供 IDD、DDD 等各类通讯业务。

④污水排放

开发区内建有七格污水处理厂，企业污水排放标准可执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，污水汇入污水总管后经统一处理排入钱塘江。

⑤雨水排放、防洪

区内河网一般间距 600~1000m，主要河道宽 30m，深约 2m；次要河道宽 15m~20m，深 1~1.5m。雨水由区内河网接纳后通过江闸排入钱塘江中，排灌能力为 5 m³/s，开发区临江大堤堤高为 9.6m，堤顶宽 6m，能确保百年一遇的防洪安全。

本工程的用水、用电、通讯、用汽、排水、排污均可通过周边道路就近接入或排出。

(4)开发区服务设施

开发区内设有完善的居住、银行、邮政、医院、学校、体育、娱乐、商业等社会福利服务设施，施工协作条件良好，从根本上解决了投资者的后顾之忧。

2.2.3 环境功能区划

本项目建设地址位于杭州经济技术开发区，根据杭州市人民政府 2015 年 11 月编制完成的《杭州市区（六城区）环境功能区划》，项目所在地属于下沙南部产业发展环境优化准入区（0104-V-0-1）。

（1）基本概况

功能区面积 16.73 平方公里。本小区位于江干区东南部、下沙南部，具体范围为 2 号大街-23 号大街-6 号大街-25 号大街-16 号大街-23 号大街-20 号大街-19 号大街-22 号大街-13 号大街-之江东路-智格路-幸福南路-东侧支路-下沙南路-1 号大街-迎宾路-9 号路围成的区域。主要为杭州经济技术开发区中产业发展较为成熟的区域。重点鼓励产业包括：电子通信产业；机械制造产业；轻工、食品饮料产业；生物医药产业；新能源、新材料产业。

（2）主导功能及目标

主导环境功能：以现有产业的提升改造为主导，提供安全、环保、绿色的产业发展环境。

环境质量目标：地表水达到水环境功能区要求。环境空气达到二级标准。声环境

质量达到声环境功能区要求。土壤环境质量达到相关标准。

（3）管控措施

1、禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建 27、煤炭洗选、配煤；29、型煤、水煤浆生产；140 煤气生产和供应等工业项目。

2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

3、严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量。

4、优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。

5、禁止畜禽养殖。

6、加强土壤和地下水污染防治与修复。

7、最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道、城市河道、景区河湖必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。

（4）负面清单

禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建 27、煤炭洗选、配煤；29、型煤、水煤浆生产；140 煤气生产和供应等工业项目。

本项目为机械制造生产项目，对照《杭州市区（六城区）环境功能区划》，属于二类工业项目，项目建设符合规划管控措施要求，且不在负面清单之列，符合环境功能区划的相关要求。

三、环境质量状况

3.1 环境空气质量现状

本次评价引用杭州市下沙自动监测站 2016 年 3 月 21 日~3 月 27 日的大气环境现状监测资料，常规监测数据及单因子污染指数计算结果见表 3-1。

表 3-1 大气监测结果汇总表

项目 时间	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
2016.3.21	14	40	97
2016.3.22	12	53	81
2016.3.23	12	43	57
2016.3.24	17	41	58
2016.3.25	30	58	85
2016.3.26	19	51	91
2016.3.27	13	50	114
日均值标准	150	80	150

根据监测统计结果可知，项目拟建区域环境空气中 SO₂24 小时平均浓度、NO₂24 小时平均浓度、PM₁₀24 小时平均浓度符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。

3.2 地表水环境质量现状

该项目拟建地附近地表水体为三号大堤护塘河。根据《杭州市水功能区、水环境功能区补充划分表》可知，项目附近地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准。为了解项目附近水体的水环境质量现状，本环评采用杭州市环保局网站提供的 2016 年 7 月 1 日对三号大堤护塘河（德胜路）监测断面的监测数据进行水环境质量现状评价，监测结果见表 3-2。

表 3-2 三号大堤护塘河水水质监测结果 (单位: mg/L, pH 除外)

监测点	项目	pH	高锰酸盐指数	氨氮	DO
三号大堤护塘河（德胜路）	监测值	17.38	6.57	0.371	17.38
	IV类水标准值	≥3	≤10	≤1.5	≥3
	单项水质评价	达标	达标	达标	达标
	综合评定	达标			

根据监测结果，目前三号大堤护塘河水水质监测数据中，所有指标均能满足 (GB3838-2002)《地表水环境质量标准》中IV类标准。该地表水水质情况较好。

3.3 声环境质量现状

根据项目的实际情况，本评价对建设项目所在地声环境现状进行了现场监测。

(1)监测点布置、日期、方法

声环境质量现状监测共设 4 个测点，于 2017 年 8 月 25 日在厂界四周进行监测，噪声监测按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中监测方法的规定，并参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。具体位置见图 3-1 所示。

(2)监测结果与分析

经现场监测各测点昼间噪声平均值如表 3-3 所示。

表 3-3 项目周围的噪声监测结果

测定位置		东	南	西	北
噪声监测 值[dB(A)]	昼间	54.6	55.3	52.6	57.4
	夜间	47.8	47.7	47.5	48.4

从上述监测数据分析，厂界各监测点噪声级均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类噪声标准值。因此，项目所在地声环境质量较好。

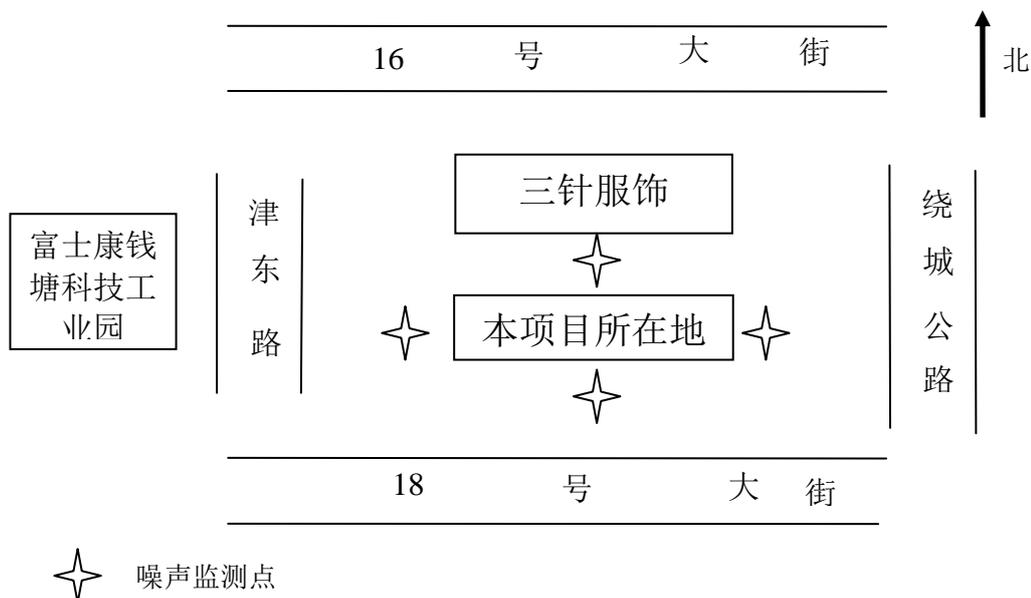


图 3-1 现状噪声监测点位图

3.4 主要环境保护目标及敏感点

3.4.1 主要环境保护目标

空气：建设区域周围的空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级；

噪声：建设区的声环境质量，保护级别为《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 3 类标准；

水环境：项目拟建地附近水体，保护级别为 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的 III 类标准。

3.4.2 主要敏感点

本项目周围均为企业，周围 500m 范围内无学校、医院、居民区等敏感点。

四、评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1 环境空气质量标准

项目所在地环境空气属二类功能区，周围空气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。详见表 4-1。

表 4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

污染物	标准值			标准
	1 小时浓度	24 小时平均	年平均	
SO ₂	500	150	60	GB3095-2012
NO ₂	200	80	40	
PM ₁₀	—	150	70	
PM _{2.5}	—	75	35	
TSP	—	300	200	

环
境
质
量
标
准

4.1.2 水环境质量标准

根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》，本项目最终纳污水体钱塘江为Ⅲ类水质多功能区，水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。具体标准值详见表4-2。

表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L（除 pH）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	高锰酸盐指数	石油类
Ⅲ类标准值	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤6	≤0.05

4.1.3 声环境质量标准

本项目环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，具体见表 4-3。

表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）单位：dB(A)

类别	适用区域	等效声级	
		昼间	夜间
3	工业区	65	55

污 染 物 排 放 标 准	<p>4.2 污染物排放标准</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>本项目无废气产生</p> <p>4.2.2 废水</p> <p>企业废水可纳入开发区污水管网，外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准执行。具体标准值见表 4-6。</p> <p style="text-align: center;">表 4-6 污水综合排放标准 单位：mg/L，除 pH 外</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">污 染 物</th> <th style="width: 15%;">三级标准值</th> <th style="width: 35%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）中的三 级标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物（SS）</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>五日生化需氧量（BOD₅）</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>化学需氧量（COD_{Cr}）</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>油类</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>氨氮</td> <td>35</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">《工业企业废水氮、磷污 染物间接排放限值》 （DB33/887-2013）</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污 染 物	三级标准值	执行标准	1	pH	6~9	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）中的三 级标准	2	悬浮物（SS）	400	3	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	300	4	化学需氧量（COD _{Cr} ）	500	5	油类	30	6	氨氮	35	《工业企业废水氮、磷污 染物间接排放限值》 （DB33/887-2013）
	序号	污 染 物	三级标准值	执行标准																					
	1	pH	6~9	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）中的三 级标准																					
	2	悬浮物（SS）	400																						
3	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	300																							
4	化学需氧量（COD _{Cr} ）	500																							
5	油类	30																							
6	氨氮	35	《工业企业废水氮、磷污 染物间接排放限值》 （DB33/887-2013）																						
<p>4.2.3 噪声</p> <p>项目所在厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见表 4-7。</p> <p style="text-align: center;">表 4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 30%;">适用区域</th> <th colspan="2" style="width: 70%;">标准值</th> </tr> <tr> <th style="width: 20%;">昼间</th> <th style="width: 30%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3 类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>	适用区域	标准值		昼间	夜间	3 类	65	55																	
适用区域		标准值																							
	昼间	夜间																							
3 类	65	55																							
总 量 控 制 指 标	<p>4.3 总量控制指标</p> <p>根据工程分析，本项目不新增总量控制指标。</p>																								
	<p>（此区域为空白）</p>																								

五、建设项目工程分析

5.1 生产工艺流程

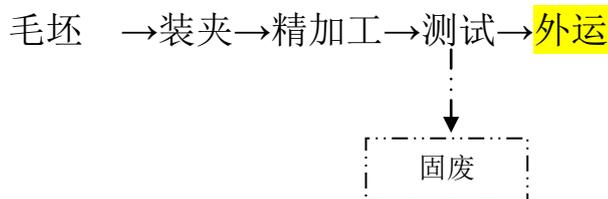


图 5-1 本项目工艺流程图

注：①本项目金加工包括铣，镗，钻，铰工序等；

②经与企业核实，本项目产品不需要喷漆等表面处理。

工艺流程说明

1): 毛坯必须按照要求经过检验合格方可接收。

2): 毛坯按照工艺装夹要求直接安装到工装上并夹紧。

3): 用事先编制好的程序对工件进行找正并验证装夹是否正确，毛坯尺寸是否正确。

4): 直接按预先编制的程序自动连续完成铣，镗，钻，铰工序，达到图纸要求。省略了以前的调试，刀具输入等过程，直接转入正常生产，极大的提升了机床的利用率。

5): 经过手工和三坐标检测，各项数据达到图纸要求后，在进行压缩机各项形式试验，合格后转入下道工序。

6): 测试合格的产品后进行包装，入库等待发运。

5.2 主要污染物及其发生量

5.2.1 废气

本项目无废气产生。

5.2.2 废水

本项目无工艺废水产生，且不新员工，不会新增生活污水。

5.2.3 固废废弃物

项目投产后，固废主要为生产过程中产生的废边角料、废乳化液。根据企业实际生产经验，废边角料产生量为 10t/a，废乳化液为 0.2t/a。废乳化液作为危险废物，应委托有资质的危废处置单位处置。废加工边角料由原料供应商回收。

5.2.4 噪声

本项目噪声主要来自于各类加工中心等机械设备运行噪声、工件组装过程中装配噪声及工件、物料搬运时发生的噪声。根据同类型设备实测，其噪声强度约 75~85dB(A)。

5.3 本次项目实施后企业污染物变化情况

本次项目实施后，企业污染物产生变化情况详见表 5-1。

表 5-1 技改前后污染源强比较

项 目		现有项目 排放量	以新代老 削减量	技改项目 排放量	技改后公司 总排放量
废水	废水量(t/a)	13177	0	13177	0
	COD(t/a)	0.79	0	0.79	0
	氨氮(t/a)	0.105	0	0.105	0
废气	油烟废气(kg/a)	15.375	0	15.375	0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量	排放浓度 及排放量
水污染	/	/	/	/
大气污染	/	/	/	/
固体废物	车间	废边角料	10t/a	0 t/a
		废乳化液	0.2t/a	0 t/a
噪声	机械噪声		75~85dB(A)	
<p>主要生态影响</p> <p>本项目利用企业现有场地，营运期污染物产生量少，经治理后向环境排放的量很少，因此项目营运期对周围生态环境无明显影响。</p>				

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目利用现有场地，无施工期影响。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 废水

本项目不新增废水排放量，对周围水环境没有直接影响。

7.2.2 废气

本项目无废气产生，对周边大气环境无影响。

7.2.3 噪声

本项目噪声主要来自于各类加工中心等机械设备运行噪声、工件组装过程中装配噪声及工件、物料搬运时发生的噪声。根据同类型设备实测，其噪声强度约 75~85dB(A)。本环评取最大值 85dB 进行噪声预测。

1、预测模式

在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。

(1)室内声源等效室外声源声功率级计算

如图7-1所示，声源位于室内，室内声源可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 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按式7-1计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

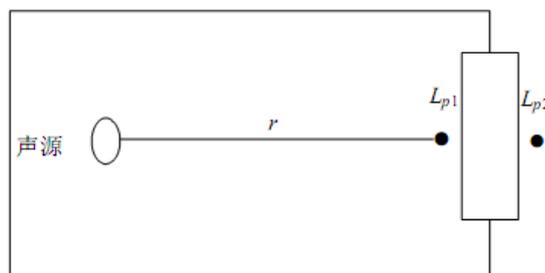


图 7-1 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式7-1})$$

式中：

Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R —房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按式7-2计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{Pli}(T) = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Pij}} \right\} \quad (\text{式7-2})$$

式中：

$L_{Pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

L_{Pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式7-3计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{Pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{式7-3})$$

式中：

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量， dB 。

然后按式7-4将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s \quad (\text{式 7-4})$$

(2)室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减 ΣA_i 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故： $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

$$\text{距离衰减： } A_a = 20 \lg r + 8 \quad (\text{式 7-5})$$

其中： r —整体声源中心至受声点的距离(m)。

屏障衰减 A_b ：即车间墙壁隔声量，考虑到窗子、屋顶等的透声损失，此处隔声

量取 15dB。

(3)噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级 L_{eq} ，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \log \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{eqi}} \right] \quad (\text{式 7-6})$$

式中， L_{eqi} ——第 i 个声源对某预测点的等效声级。

2、分析结果

本项目厂区噪声预测结果

本环评按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）噪声导则进行了预测，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响。输入相关声源、敏感点以及周边建筑物、屏障、地面等数据后，预测结果如下：

项目厂界噪声预测结果见表 7-1。

表 7-1 本项目厂界最大噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
昼夜间贡献值 $L_A(r)$	48.3	46.6	46.2	48.8
监测	54.6	55.3	52.6	57.4
叠加值	55.5	55.9	53.5	58.0
达标限值	昼间≤65			
达标/超标情况	达标	达标	达标	达标

根据表 7-1 预测结果，项目正常营运期间对厂界的贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）中的 3 类标准限值要求。

7.2.4 固体废弃物

项目投产后，固废主要为生产过程中产生的废边角料、废乳化液。根据企业实际生产经验，废边角料产生量为 10t/a，废乳化液约为 0.2t/a。废乳化液作为危险废物，应委托有资质的危废处置单位处置。废加工边角料由原料供应商回收。

经以上方法处置后，本项目固废对周围环境基本无影响。

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
水污染物	/	/	/	/
大气污染物	/	/	/	/
固体废物污 染物	车间	废乳化液	委托有资质危废处置单位处理	基本无影响
		废边角料	交由废品回收公司回收	
噪声	企业在设备选型上除注意高效节能外，还应充分注意选择低噪声设备			

8.1 污染防治措施

8.1.1 建设期污染防治措施

本项目利用现有厂房进行生产，故无施工期的环境影响。

8.1.2 营运期污染防治措施

1、废水

无废水产生，现有生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放。

2、废气

无废气。

3、噪声

企业在设备选型上优先选用高效节能及低噪声设备；同时加强噪声治理管理。

4、固废

项目投产后，固废主要为生产过程中产生的废边角料、废乳化液。废乳化液作为危险废物，应委托有资质的危废处置单位处置。废加工边角料由原料供应商回收。

8.2 环保投资

根据国家规定，所有企业在建设项目上马时，必须实行“三同时”原则，即建设项目与环境保护设施必须同时设计、同时施工、同时运行。因此，企业在采取先进设备与工艺的同时，还必须执行国家环保政策，在建设项目实施时，配套“三废”污染物的处理、处置设施，实现达标排放。

本项目的环保投资分析见表 8-1。由概算可知，环保投资约 5 万元，项目总投资为 5000 万元，故环保投资占总投资的 0.1%。

表 8-1 环保投资概算

序号	治理项目	设施名称	投资额(万元)
1	固废	危废委托处理，生活垃圾环卫部门统一清运	5
合 计			5

九、审批原则符合性分析

9.1 建设项目环评审批原则符合性分析

9.1.1 建设项目符合生态环境功能区规划的要求

本项目建设地址位于杭州经济技术开发区，根据杭州市人民政府 2015 年 11 月编制完成的《杭州市区（六城区）环境功能区划》，项目所在地属于下沙南部产业发展环境优化准入区（0104-V-0-1）。

本项目为机械制造，对照《杭州市区（六城区）环境功能区划》，属于二类工业项目，项目建设符合规划管控措施要求，且不在负面清单之列，符合环境功能区划的相关要求。

9.1.2 排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

本项目无废水、废气排放，噪声排放符合国家和地方规定的污染物排放标准要求。

9.1.3 排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标

本项目不新增总量，符合污染物排放总量控制要求。

9.1.4 造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求

本项目“三废”及噪声达标排放情况下，对周边环境影响很小，故区域环境空气质量、声环境质量等能满足相应区域环境功能标准，当地环境质量仍能维持现状。

9.2 建设项目其他部门审批要求符合性分析

9.2.1 相关规划符合性

本次项目实施选址位于杭州经济技术开发区 18 号大街 77 号，为公司现有厂房，项目用地性质为工业用地，项目实施是符合规划的，因此本项目符合相关规划要求。

9.2.2 产业符合性分析

对照国家以及地方产业政策，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修订）、《浙江省限制和淘汰制造业落后生产能力目录（2012 年本）》中规定的淘汰、禁止、限制行业，根据国发[2005]40 号《促进产业结构调整暂行规定》的第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此本项目建设符合相关的产业政策。

9.2.3. “三线一单”符合性判定

项目位于杭州经济技术开发区 18 号大街 77 号，不属于生态保护红线内；区域大

气环境、声环境质量和地表水环境质量均达标，项目噪声经处理后均不会改变所在环境功能区的质量，因此项目不触及环境质量底线；项目原料均从正规合法单位购得，水和电等公共资源由当地相关单位供应，且整体而言项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源，不触及资源利用上限。项目也不属所在环境功能区的负面清单中，因此整体而言项目符合“三线一单”要求。

综上所述，本项目基本符合各项审批原则的要求。

十、结论与建议

10.1 项目基本情况

10.1.1 项目概况

本项目利用公司现有场地，在现有生产条件的基础上引进具有国际先进水平的卧式数控加工中心、数控镗铣加工中心和立式加工中心等设备，形成新增年产 3000 台新离心机壳体的生产规模。

10.1.2 环境影响结论

通过对项目的调研及工程分析，可以得出以下结论：

1、废水

本项目不新增废水排放量，对周围水环境没有直接影响。

2、废气

本项目无废气产生，对周边大气环境无影响。

3、噪声

本项目噪声主要为设备的运行噪声，设备噪声强度在 75~85dB 之间。从预测结果可知，本项目厂界各点噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4、固废

项目投产后，固废主要为生产过程中产生的废边角料、废乳化液。根据企业实际生产经验，废边角料产生量为 10t/a，废乳化液约为 0.2t/a。废乳化液作为危险废物，应委托有资质的危废处置单位处置。废加工边角料由原料供应商回收。

经以上方法处置后，本项目固废对周围环境基本无影响。

10.2 建议

(1)根据“三同时”的要求，各种环保处理设施的设计、施工必须在正式生产之前完成，企业正式生产时能同时投入使用。

(2)对固废进行分类收集，有回收利用价值的全部回收利用，无利用价值的集中存放，委托环卫部门统一清运，做到日产日清。

10.3 环评总结论

本项目建设是符合目前现状和发展前景的；建设区域用地功能符合杭州经济技术开发区规划的要求，选址基本合理；项目建成后污染物排放均能符合相关要求。综上所述，只要本项目认真落实“三同时”及本报告提出的各项环保措施，加强运营期的环境管理，做好环境污染防治工作，使项目对环境的影响减小到最低程度，达到社会效益、经济效益和环境效益三统一的效果。从环保的角度，本项目的建设是可行的。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日