伊之密关键零部件及精密模具生产厂房建设项目

可行性研究报告

编制单位：广东伊之密精密机械股份有限公司

编制时间：2016 年 5 月

目录

第一章 总论 1
1.1 项目概况 1
1.2 报告研究范围与编制依据 1
1.2.1 研究范围 1
1.2.2 编制依据 1
1.3 项目单位概况 2
1.4 项目建设背景与必要性 2
1.4.1 属于产业政策鼓励类项目 3
1.4.2 符合产业转型升级的需要 4
1.4.3 有利于提高我国模具行业自主创新与自给能力 4
1.4.4 满足行业个性化发展的需要 5
1.4.5 提高企业竞争力，实现持续发展的需要 5
1.5 项目实施条件 6
1.6 主要技术经济指标 7
1.7 主要结论 7
第二章 企业基本情况 9
2.1 企业概况 9
2.2 发展历程 9
2.3 主要荣誉 10
2.4 近年财务状况 11
2.5 企业竞争力与行业地位 11
2.5.1 雄厚的技术力量 11
2.5.2 完善的创新体系 12
2.5.3 高标准的品质管理 13
2.5.4 行业地位与品牌影响力 16

第三章 市场分析 18
3.1 概述 18
3.2 模具市场分析 18
3.2.1 模具行业概况 18
3.2.2 模具行业发展现状与特点 19
3.2.3 模具行业需求预测 23
3.3 注塑机市场分析 24
3.3.1 行业概况 24
3.3.2 注塑机行业发展现状与特点 24
3.3.3 注塑机行业需求预测 26
3.4 市场竞争力 29
3.4.1 技术研发优势 29
3.4.2 客户服务优势 30
3.4.3 质量和品牌优势 31
3.4.4 管理团队优势 31
第四章 产品方案与建设规模 33
4.1 产品方案 33
4.1.1 项目产品 33
4.1.2 质量技术水平 33
4.2 建设规模 33
第五章 厂址选择 34
5.1 厂址选择情况 34
5.2 建设条件 35
5.2.1 气候条件 35
5.2.2 地形地貌 36
5.2.3 交通条件 36
5.2.4 配套条件 36
第六章 技术方案 37

6.1 技术方案.....37
6.1.1 模具生产技术方案.....37
6.1.2 注塑机关键零部件技术方案.....39
6.2 设备方案.....42
6.3 工程方案.....43
6.3.1 设计依据.....43
6.3.2 建筑设计.....43
6.3.3 主要建筑物一览表.....43
第七章 总图、运输与公用辅助工程.....44
7.1 总图布置.....44
7.1.1 布置原则.....44
7.1.2 功能分区与布置.....44
7.1.3 厂区道路.....45
7.1.4 总图绿化.....45
7.1.5 厂内外运输.....45
7.2 公用辅助工程.....46
7.2.1 给排水工程.....46
7.2.2 消防工程.....47
7.2.3 供电工程.....48
7.2.4 通风及降温工程.....49
7.2.5 通信、信息工程.....49
7.2.6 维修及检验.....49
第八章 主要原材料和能源供应.....50
8.1 主要原材料供应.....50
8.1.1 主要原材料.....50
8.1.2 主要供应商及协助厂家.....50
8.2 能源供应.....50
第九章 节能措施.....52

9.1 用能标准和节能规范.....52
9.2 能源供应状况.....53
9.3 能源消耗状况.....53
9.4 节能措施和节能效果分析.....53
第十章 环境影响评价.....56
10.1 评价依据.....56
10.2 环境现状.....57
10.3 主要污染源和污染物.....58
10.4 环境保护措施.....59
10.4.1 污水处理.....59
10.4.2 废气、粉尘治理.....59
10.4.3 噪声控制.....59
10.4.4 固体废弃物.....60
10.4.5 环境绿化.....60
10.4 环境影响评价.....60
第十一章 劳动安全卫生与消防.....61
11.1 危害因素与危害程度.....61
11.2 安全措施方案.....61
11.3 消防设施.....62
11.3.1 设计依据原则.....62
11.3.2 主要防火措施.....62
第十二章 组织机构与人力资源配置.....64
12.1 组织机构.....64
12.2 劳动定员.....64
12.3 工作制度.....64
12.4 员工招聘与培训.....65
第十三章 项目实施进度.....66
13.1 项目建设周期.....66

13.2 项目实施进度安排表 66
第十四章 投资估算及资金筹措 67
14.1 投资估算范围与依据 67
14.2 投资估算 68
14.2.1 建设投资估算 68
14.2.2 流动资金估算 69
14.2.3 总投资估算表 69
14.3 资金筹措与使用方案 70
第十五章 财务分析及评价 71
15.1 经济评价方法及说明 71
15.2 收入和税金估算 71
15.2 成本费用估算 71
15.4 财务效益分析 73
15.5 不确定性分析 73
15.5 财务评价结论 75
第十六章 社会效益 76
16.1 对促进塑料制品成型行业发展的重要意义 76
16.2 项目建设对区域和当地经济发展的意义 76
16.3 为社会提供更多的就业岗位，促进产业技术工人队伍成长 76
第十七章 项目风险分析 77
17.1 风险分析 77
17.2 风险程度分析 78
17.3 风险防范和降低风险对策 78
第十八章 社会效益 80
18.1 结论 80
18.2 建议 80
附表附件 82
一、财务附表 83

附表 1:流动资金估算表（万元）.....83
附表 2：固定资产折旧费估算表（万元）.....84
附表 3：总成本费用估算表（万元）.....85
附表 4：营业收入、税金及附加和增值税估算表（万元）.....86
附表 5：利润及利润分配表（万元）.....87
附表 6：项目投资现金流量表（万元）.....88
二、附件.....89
附件 1：企业营业执照.....89
附件 2：项目土地使用证.....92
附件 3：建设工程规划许可证.....93
附件 4：项目平面布置图.....94

第一章 总论

1.1 项目概况

（1） 项目名称：伊之密关键零部件及精密模具生产厂房建设项目

（2） 项目投资单位：广东伊之密精密机械股份有限公司

（3） 项目承办单位：佛山顺德区伊之密模压成型技术有限公司

（4） 项目联系人：张春凤 联系电话：13928299562

（5） 拟建地点：佛山市顺德区顺德科技工业园 A 区西-4-2 地块

建设内容与规模：建设模压厂一车间，建筑面积 23817.62 平方米，以及配建道路、绿化、围墙，电力、给排水等公用辅助工程；从公司旧车间搬入生产设备，组装模具生产及零件加工生产线，实现年产精密模具 250 台，年产注塑机关键零部件 300 套。

（6） 建设期：16 个月，从 2015 年 9 月至 2016 年 12 月

（7） 建设性质：新建

（8） 项目总投资与资金筹措：该项目总投资为 3961.99 万元，资金来源为：募投资金 1800 万元，企业自有资金 2161.99 万元。

1.2 报告研究范围与编制依据

1.2.1 研究范围

根据《投资项目可行性研究指南（试用版）》规定的内容和有关调研资料，结合广东伊之密精密机械股份有限公司的发展规划，对项目的生产规模及条件、产品方案、原材料和能源供应、工程技术方案、环境保护、产品销售、投资估算和经济效益等进行全面分析论证，从而提出技术先进、经济合理、切实可行的设计方案，以满足评估、论证、审批的要求，为建设项目投资和开展初步设计提供依据。

1.2.2 编制依据

1、《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修订）；

2、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》；

3、《外商投资产业指导目录》（2011 年修订）；

4、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》；

5、《投资项目可行性研究指南（试用版）》（中国电力出版社 2002 年 3 月出版）；

6、《广东省工业企业技术改造指导目录（试行）》；

7、国家和地区有关的政策和法规。

1.3 项目单位概况

本项目投资方为广东伊之密精密机械股份有限公司（简称“伊之密股份公司”或“伊之密”），项目具体实施由其全资子公司佛山顺德区伊之密模压成型技术有限公司（简称“伊之密模压公司”）负责承办。

伊之密股份公司是专注于“模压成型”专用机械设备的设计、研发、生产、销售及服务的高新技术企业，以高精度注射成型机、高性能铝镁合金压铸机、高品质橡胶机为主导产品。自 2002 年创立发展至今，现已成为中国极富竞争力和发展潜力的大型装备综合服务商、中国颇具规模的装备制造企业，是中国塑料机械工业协会副会长单位、国家级高新技术企业及国家级火炬计划项目实施单位。拥有省级企业技术中心、工程中心并设立博士后科研工作站，率先通过了 CE 认证、ISO9001-2008 质量管理体系认证。公司各生产基地总占地面积逾 20 万平方米，拥有职工 2000 多名。

2011 年 3 月，伊之密股份公司成功收购了美国百年企业 HPM 公司的全部知识产权，这是伊之密股份公司迈向全球化的重要里程碑。同年，为了进一步推动企业发展，优化企业格局，伊之密股份公司完成股份制改造。2014 年伊之密股份公司旗下又相继成立了伊之密品牌高速包装和伊之密机器人自动化两个事业部，实现了伊之密股份公司在机械装备领域细分市场纵深发展的又一战略步骤。2015 年 1 月 23 日伊之密股份公司成功登陆深交所 A 股市场（股票代码：300415）。

1.4 项目建设背景与必要性

1.4.1 属于产业政策鼓励类项目

本项目符合当前国家鼓励类的产业结构调整、产业发展方向、产业空间布局、产业技术政策等内容，有利于贯彻国家技术政策，提高自主创新能力。

《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》明确了包括高端装备制造业在内的七大战略性新兴产业，要求强化基础配套能力，积极发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备。

项目单位属于台港澳与境内合资企业,根据《外商投资产业指导目录》(2011年修订)，本项目产品属于鼓励类投资项目。

项目产品同时也属于《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度)》中的重点领域。

《广东省工业企业技术改造指导目录（试行)》，提出“发展大注射量、高精度、机电一体化的各类塑料注射成型机、多层共挤塑料加工装备、电动注塑机等高效节能环保的数字化塑料加工专用设备”、“发展精密级进模具以及大型、复杂模具”。

表 1-1 建设项目与相关政策衔接协调度分析

政策名称	与项目相符的政策条文
《外商投资产业指导目录》（2011 年修订）	鼓励类： （十八）专用设备制造业 21.精密模具（冲压模具精度高于 0.02 毫米、型腔模具精度高于 0.05 毫米）设计与制造
《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2011年度)》	七、先进制造 103. 关键机械基础件 大型精密塑料模具
《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	4.5.2 关键智能基础零部件 （包括高速精密重载轴承、高速精密齿轮传动装置、伺服控制机构、液气密元件及系统）
《广东省工业企业技术改造指导目录（试行)》	（二）专用设备 1、发展大注射量、高精度、机电一体化的各类塑料注射成型机、多层共挤塑料加工装备、电动注塑机等高效节能环保的数字化塑料加工专用设备。 3、发展精密级进模具以及大型、复杂模具。

1.4.2 符合产业转型升级的需要

近年来，我国机械装备制造业规模发展迅速，已超过日本和美国，成为全球机械装备制造第一大国。在规模扩大的同时，我国重大技术装备自主化取得了较大突破，并向大型化、高参数化发展，部分产品的效率已接近世界先进水平，对国民经济各行业的保障能力明显增强。模压成型装备作为机械装备行业的重要子行业也呈现出持续增长态势。

但自 2015 年以来，在世界经济环境错综复杂、国内经济下行压力加大的背景下，机械工业承压前行，行业固定资产投资同比增长 9.7%，首次降为个位数，机械工业开始进入发展速度趋缓的“新常态”。在市场倒逼和政策引导下，机械工业结构调整步伐加快，转型升级力度加大。

伊之密股份公司是专注于“模压成型”专用机械设备的高新技术企业，伊之密产品以其精密、高速高效、节能、可靠性等特点，成为模压成型装备行业的技术先驱者。技术驱动型的特点，可有效地避免普通厂商“有订单时无产能、有产能时无订单”的困局。定制化的生产模式使厂商避开标准化产品带来的激烈价格竞争；持续、快速的创新能力、迅速满足客户个性化需求的能力和快速响应的服务能力使企业在竞争中获得更持续稳定的发展。因此，本项目的实施，是伊之密公司提高核心产品的产能，巩固和强化公司竞争优势，是迎合产业转型升级的重要举措。

1.4.3 有利于提高我国模具行业自主创新与自给能力

模具是制造业的重要基础工艺装备。模具制造行业在产品制造体系中占有特殊地位，模具生产的高生产率、低消耗，用模具加工的制件所表现出来的高精度、高复杂程度、高一致性，是其它加工制造方法所不能比拟的，其发展水平决定了制造业整体水平。改革开放以来，随着中国家电行业、汽车行业、IT 电子行业、机械行业、航空航天、医疗器械等相关行业和领域的高速发展，模具行业也取得了巨大的发展。中国现代模具工业不断吸收科技成果，采用高新技术，改造和提升模具工业的制造技术水平，对于促进制造业现代化具有重要

作用。

目前国内高端模具市场尚不能够自给，在一定程度上还将依赖于进口，其中大型化、精密化、复杂化以及长寿化的模具是进口的主要对象。要在这类模具市场中实现突破与自给，仍需要企业不断地努力创新以及政府的大力支持。

中国发展的重要战略机遇期在国际环境方面的内涵和条件发生了很大变化。面临的机遇不再是简单纳入全球模具产业分工体系、扩大模具出口、加快模具产业投资的传统机遇，而是倒逼提高模具技术创新能力、促进模具产业发展方式转变的新机遇，从扩张式机遇向升级式机遇转变。

在机遇与挑战共存的新形势下，模具制造企业唯有更加注重增长质量，调整结构，更加依靠自主创新，才能获得持续健康发展的新空间。

1.4.4 满足行业个性化发展的需要

模具在生产加工中为单件生产，且有着特定用户，其流程特点为参与产品（模具制件）设计，每件模具产品复杂，加工程序量大，单价高。尤其是模具在制造过程中，需按照用户要求进行创新和改型结合的设计，在安装调试的整个流程中也要不断修改与调整，这就对模具加工设备、测量设备提出了特殊要求。本项目产品涉及精密模具的生产，项目完成投产后，可根据客户的要求，进行个性化的研发与设计，精密模具可与公司生产的注塑机配套使用，能够在整体运行效果上实现加工精度高、能耗低的要求。

注塑机也是一种非标准化设备，个性化程度较高。注塑机主机的关键零部件系公司根据客户的个性化需求，进行产品研发设计与加工，经检验合格后的自制件交给生产部进行整机装配。公司自制核心部件，可提高生产效率，保证产品交货期，降低成本，提升产品品质，实现对产品的精度控制，也能够避免产品结构单一、提高抗风险能力和客户忠诚度，促进企业的长期发展。

因此，随着公司生产规模的扩大和客户对产品的精度要求越来越高，公司有必要进一步提高自制件的比重，加大关键零部件及精密模具的生产。

1.4.5 提高企业竞争力，实现持续发展的需要

随着模压成型装备行业的快速发展，竞争也愈发激烈，公司要实现跨越式

发展，巩固和强化优势，提高市场地位，就必须加大研发投入，增加新产品开发与生产。

通过本项目的建设，可以增加自主研发的关键零部件及精密模具生产，同时加大在技术研发上持续投入，进一步加强对有市场前景的新产品、新工艺、新技术、新材料及新装备的前瞻性研究，为公司产品更新换代和形成新的利润增长点提供有力的技术支持。

1.5 项目实施条件

1、技术条件

伊之密股份公司具有十余年开发制造模压成型设备的丰富经验，注塑机和压铸机产品达到国内先进水平，部分产品接近国际先进水平，个别产品达到国际领先水平。由于公司具备同时生产注塑机和压铸机的优势，可为用户提供多样化、专业化的高分子材料和轻合金材料模压成型设备解决方案。

伊之密关键零部件及精密模具生产项目顺利实施的关键技术、工艺目前已成熟，不存在影响项目实施的情形。技术来源主要系自主研发。

2、品牌条件

通过多年积累，伊之密股份公司注塑机和压铸机产品在国内外市场享有较高的市场知名度和美誉度。“伊之密”商标被国家工商行政管理总局商标局认定为“中国驰名商标”，“伊之密”牌注塑机和压铸机被认定为广东省名牌产品。同时，公司将利用“HPM”品牌拓展北美和欧洲市场。

3、市场条件

我国经济持续增长和全球经济的逐步复苏，以及产品技术水平持续提升和应用领域的不断拓宽，下游行业对模压成型装备的需求旺盛，这为我国模压成型装备行业的持续发展提供了有力保障。

伊之密股份公司以持续创新的产品和快速响应的服务，赢得了广大客户的信赖和支持，具有广泛、稳定的客户群。公司产品广泛应用于家用电器、汽车、医疗器械、包装及 3C 产品等重要行业和领域。经过多年发展，公司赢得了包括万和电气、长城汽车、一汽集团等在内的一批优质客户。同时，公司客户已

遍布加拿大、以色列、马来西亚、菲律宾、印度、印尼、乌克兰、土耳其、俄罗斯等四十余个国家。

1.6 主要技术经济指标

表 1-2 主要技术经济指标表

序号	名　　称	单位	数量
一	主要技术规模指标		
1	建筑面积（一车间）	m^2	23817.62
2	生产规模		
2.1	精密模具	台	250
2.2	关键零部件	套	300
3	新增劳动定员	人	203
4	能源动力消耗		
4.1	水	万吨	0.9
4.2	电	万千瓦时	43.4
二	主要财务数据		
1	总投资	万元	3961.99
2	固定资产投资	万元	3733.16
3	铺底流动资金	万元	228.73
4	营业收入（经营期平均）	万元	5338.81
5	营业税金及附加（经营期平均）	万元	64.39
6	总成本费用（经营期平均）	万元	3833.76
7	利润总额（经营期平均）	万元	904.12
8	所得税（经营期平均）	万元	226.03
9	税后利润（经营期平均）	万元	678.09
二	主要财务评价指标		
1	销售利润率	%	16.93%
2	投资利润率	%	20.11%
3	财务内部收益率（所得税后）	%	17.21%
4	财务净现值（所得税后）	万元	992.35
5	投资回收期（所得税后）	年	7.06
6	资本金收益率	%	17.21%
7	总投资收益率	%	20.11%
8	盈亏平衡点	%	68.72%

1.7 主要结论

本报告对项目的技术、市场、建设方案和财务等方面进行了分析及估算，认为项目在技术上的风险性不大，已有较强的技术力量和技术开发成熟经验；在市场方面会受到国内外大环境的一定影响，公司可通过加大市场营销开拓力度，保证项目目标市场的实现。在建设方案方面，项目制定的生产规模合理，建设条件充分。在项目财务效益方面，项目总投资 3961.99 万元，年新增营业收入 5338.81 万元（经营期平均值），项目税后投资财务内部收益率为 17.21%，税后投资回收期为 7.06 年（含建设期）。项目的盈亏平衡点为 68.72%，具有一定的抗风险能力，项目的财务指标较好，有较强的盈利能力。

本项目符合国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)、《外商投资产业指导目录》(2011 年修订)、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度)》和《广东省工业企业技术改造指导目录（试行)》中的相关鼓励类产业政策，符合国家及地方产业发展的方向。

项目产品属于高技术含量产品，产品附加值较高，环境影响小，是国家鼓励发展的产业。项目实施以及项目产品的应用能够实现企业关键零件及精密模具对整机装备的配套，增强企业的核心竞争力，并能够部分替代进口，具有十分重大的经济和社会意义。

项目的建设能提升企业的市场竞争力。在充分运用资本市场的有利条件下，加强项目建设期和运营期的管理与监控，在实施过程中不断完善建设方案，将能达到项目预期的经济效益。

综合分析认为，本项目在技术、设备与财务上的综合评价为可行。

第二章 企业基本情况

2.1 企业概况

企业名称：广东伊之密精密机械股份有限公司（简称“伊之密股份”）

成立时间：2004 年 2 月

公司类型：股份有限公司（台港澳与境内合资、上市）

法人代表：陈敬财

注册资金：24000 万元（人民币）

员工人数：2000 余人

生产能力：注塑机 235 台/月 压铸机 50 台/月 橡胶机 50 台/月

总部地址：广东省佛山市顺德高新区（容桂）科苑三路 22 号

主营业务：伊之密股份公司是专注于“模压成型”专用机械设备的设计、研发、生产、销售及服务的高新技术企业，以高精度注射成型机、高性能铝镁合金压铸机、高品质橡胶机为主导产品。产品广泛应用于家用电器、汽车、医疗器械、包装、3C 产品等重要行业和领域。

所属行业：专用设备制造业（C35）

生产能力：注塑机 235 台/月，压铸机 50 台/月，橡胶机 50 台/月

2.2 发展历程

2002 年，公司成立（前身为顺德市伊之密精密机械有限公司），同年推出节能注塑机产品；

2003 年，全电动塑料注射成型机纳入 2003 年广东重点技术创新项目；

2004 年，公司被评为广东省高新技术企业，压铸机项目正式启动；

2005 年，公司入驻顺德国家级高新区，注塑机被评为广东省名牌产品；

2006 年，高速高效实时控制精密注塑设备及关键技术中标粤港关键领域突破项目；

2007 年，高速精密环闭直压式注塑机列入国家火炬计划项目、主导制定《塑

料精密注射成型机》广东省地方标准；

2008 年，组建广东省高效节能注塑成型装备工程技术研究开发中心、成立企业博士后科研工作站；

2009 年，建立省级企业技术中心、投资设立子公司启动橡胶机项目、压铸机事业部推出实时控制压铸机

2010 年，入选顺德“龙腾计划”首批企业、被评为广东省第一批中小企业创新产业化示范基地

2011 年，整体变更设立股份有限公司、收购美国 HPM 公司知识产权，并设立北美研发中心；

2012 年，YIZUMI 伊之密商标获国家认定为驰名商标、HPM 北美成功参展美国 NPE 展会；

2013 年，荣膺 2012 年“顺德政府质量奖”、旗下的新事业部“广东伊之密高速包装系统有限公司”注册成立；

2014 年，再获“全国铸造装备行业排头兵企业”荣誉、荣获“2013 年度广东省安全文化建设示范企业”称号；

2015 年，成功登陆深圳创业板、同年在美国拍下新地块。

2.3 主要荣誉

2011 年，董事长陈敬财荣获“第五届全国机械工业优秀企业家”称号、公司被评为“最具成长性中小企业”、党支部荣获 2011 年度“先进基层党组织”称号、入选“2011 中国塑料机械制造业综合实力 20 强企业”、“2011 中国塑料注射成型机行业 10 强企业”、荣获广东省标准创新贡献一等奖。

2012 年，荣获容桂“经济发展和科技创新突出贡献奖”、荣获“顺德区 2011 年度纳税百强企业”称号、YIZUMI 伊之密商标荣获“中国驰名商标”、SM 领航系列注塑机荣获 2002-2012 中国塑料工业十年历程“创新节能主机奖”。

2013 年，荣膺 2012 年“顺德政府质量奖”、注塑机荣获“中国机械工业优质品牌”、压铸机被中国铸造协会授予“企业信用评价 AAA 级信用企业”、被授予“2012 中国塑料注射成型行业 10 强企业”、伺服节能注塑机受颁“机

械工业节能机电设备（产品）证书”。

2014 年，再获“全国铸造装备行业排头兵企业”荣誉、荣获“2013 年度广东省安全文化建设示范企业”称号、入选“2013 中国塑机制造业综合实力 25 强企业”及“2013 中国塑料注射成型机 10 强企业”、党支部四度荣获容桂“先进基层党组织”称号。

2015 年，荣获佛山品牌国际竞争力调研标杆品牌称号、荣获“品牌驱动力”大奖、机器人系统荣获中国“智能制造年度优秀示范解决方案”大奖。

2016 年，伊之密被评选为“佛山智造好榜样”企业。

2.4 近年财务状况

公司近三年的资产经营情况见表 2-2。

表 2-2 公司近三年资产经营主要数据表单位：万元

序号	项目名称	数 据			备 注
		2013 年	2014 年	2015 年	
1	总资产	102393.98	127555.69	143682.32	
2	固定资产净值	13980.59	34961.94	34663.76	
3	总负债	70827.91	88286.46	65560.58	
4	流动资产	61891.00	72039.90	83310.78	
5	所有者权益	31566.06	39269.23	78121.74	
6	资产负债率	69.17%	69.21%	45.63%	
7	主营业务收入	104346.56	117514.01	118888.93	
8	税金	5405.26	5727.65	7054.28	
9	净利润	8256.00	7581.19	7709.87	

2.5 企业竞争力与行业地位

2.5.1 雄厚的技术力量

技术是一个企业最核心的财富，也是企业的生命力。伊之密股份公司以顾客的利益为出发点结合业界一流的研发团队，坚持以市场为导向，占据研发的

制高点，多年来在多项重大关键项目研发取得的突破，设计制造出行业领先的伊之密注塑机、压铸机、橡胶机品牌。为客户提供高端领先的技术产品，为客户创造更佳的投资回报。

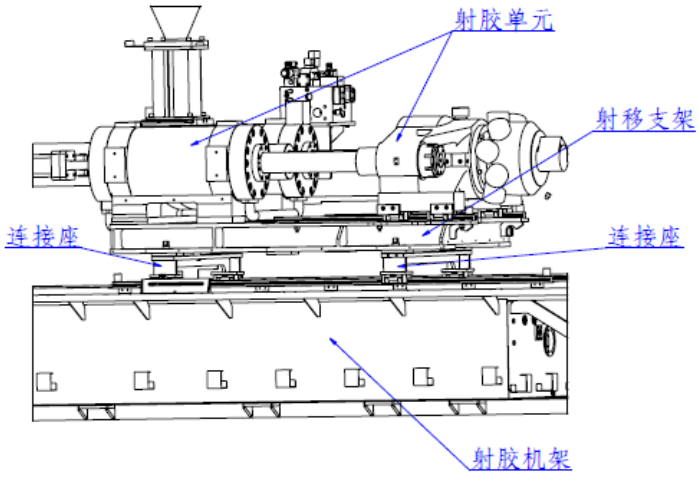
伊之密多款注塑机、压铸机和橡胶注射机产品代表了我国模压成型技术的较高水平，如公司研发并生产的 SM 领航系列注塑机的节能水平达到了国家 I 级能耗标准，被列为工信部重点产业振兴和技术改造项目；公司自主研发的“高速高效瓶胚专用一模多腔注塑机”于 2012 年 5 月被认定为“国家火炬计划产业化示范项目”（项目编号：2012GH041641）；公司研制的“镁合金半固态注射成型设备”属国内首创，该设备各项指标和性能达到国际同类产品先进水平；公司自主研发的 YL-AT1800L 复合绝缘子橡胶专用注射成型机属国内首创，整体水平达到国内同类产品领先水平，并于 2012 年 10 月荣获中国机械工业科学技术奖三等奖；公司自主研发的压铸机“基于嵌入式系统的实时控制压铸机的研发和产业化”项目荣获中国机械工业科学技术三等奖，该项技术采用精确的闭环控制技术，实现高稳定性及高一致性的压射控制，匀加速慢压射及高速末端刹车功能；公司的高效节能压铸机（DM800）在节能降耗方面达到国际领先水平。

2.5.2 完善的创新体系

伊之密本着“做客户想要的机器”的开发理念，以顺德总部的技术研发中心为核心，融合伊之密北美（HPM）技术研发中心 130 年的机械技术，采用最现代化的数字设计方式进行设计和验证后，对试加工机进行耐用性能评估测试，设计更符合客户的需求。

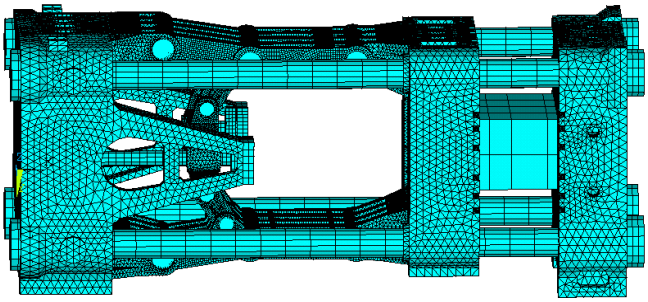
目前，伊之密已形成以技术中心为核心技术规划平台的研发创新体系。公司于 2007 年批准设立佛山市工程技术中心；2008 年经批准设立广东省工程技术中心，同年设立博士后科研工作站；2009 年公司技术中心被认定为省级企业技术中心；2013 年，公司建立省级重点企业实验室；2015 年，公司与华南理工大学合作成立院士工作站；是“广东省百强创新型企业培育工程示范企业”。公司拥有一支结构合理、专业齐全、经验丰富的百余人科研团队，拥有高级工程师 1 人，硕士及中级工程师 87 人，助理级工程师 56 人。同时技术中心建立了三维 CAD、CAE、PLM 等信息化研发平台，配置了材料性能试验、理化分析、产

品检测、性能试验、电气检测与试验等方面的试验检测设备，为技术创新提供了充足的资源保证。



采用三维 CAD 设计

有效提高设计效率，加快新产品开发速度



有限元模型分析图

以微分方程式的形式表示机器的动作，通过千万个步骤的反复计算，研究一定时间内的状态变化，这就是用数值模拟机器振动的分析方法。

凭借着持续的创新能力，目前公司已拥有专利 85 项，其中发明专利 14 项。获得过佛山市科学技术奖、佛山市顺德区科学技术奖、广东省创新奖、国家科技进步奖等。

2.5.3 高标准的品质管理

过硬的产品品质是一切之根本，一直以来伊之密都把品质作为企业的生命，除建立完善的产品质量保证体系外，更重要的是，伊之密的主要骨干领导都是技术出身，通过他们的言传身教，质量意识已深入员工的心中。伊之密视产品质量为企业生命，采取高标准的质量管理并持续改进，追求产品质量的完美。

- **先进的加工设备**

伊之密致力于打造先进的制造平台，严格按照 ISO9001：2008 质量管理体系要求严把质量关，配备了先进的加工中心如：日本“TOSHIBA”、“MORI SEIKI”、“MARZAK”、捷克 TOS 重型镗铣加工中心等，为关键零部件的加工提供了有力的保证。

精良的加工设备

- **精密的检测设备**

先进的检测设备如：瑞士奇石乐高精度锁模力测试仪、美国泰克高频双踪示波器、台湾盟立控制系统测试台、美国雷泰红外线测温仪、台湾泰仕多功能噪音测试仪、超声波探伤仪、电能质量分析仪、综合安规测试仪二次元测量仪、硬度仪等检验检测仪器等对零件精度进行严格检查。

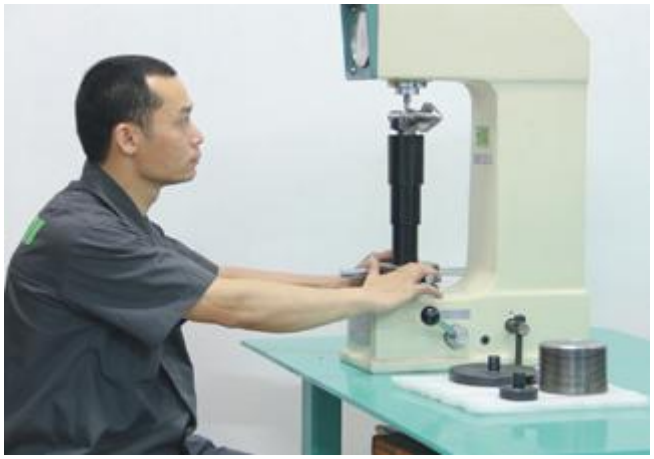
瑞士进口的高精度锁模力测试仪，确保每台机器的锁模力精确而安全

澳大利亚进口的压射系统检测分析仪，确保每台机器的压射系统的性能与安全

Renishaw 的激光干涉仪、Oxford 的移动式光谱仪、zeiss 及 Hexagon 三坐标测量机、万能实验拉伸机等

- **完善的质检流程**

伊之密严格按照国家标准和国际标准的要求，针对不同的零件、不同的机型产品制定了严格的品质检测标准，保证产品质量稳定，确保客户满意购买，放心使用。



严格的品质检测

- **严格的测试制度**

出厂前针对每一台即将交付客户的机器进行 72 小时不停机测试,防止不合格产品流入市场，严把质量关，每一道工序都有科学严谨的规范和流程，严格的质量控制、检测程序，确保每台设备都符合出厂标准。

出厂前不少于 72 小时连续负载测试

2.5.4 行业地位与品牌影响力

行业地位：根据中国塑料机械工业协会文件发布的《2014 中国塑料机械行业优势企业评选结果公告》（中塑机协[2014]20 号），公司入选了“2014 中国塑机制造业综合实力 25 强企业”和“2014 中国塑料注射成型机 10 强企业”名单；2014 年 5 月，公司获得了中国铸造协会授予的“第二届中国铸造行业分行业排头兵企业”称号。2014 年 11 月，公司荣获“2014 年国家火炬计划

重点高新技术企业”称号（证书编号 GZ20144400004）。公司是广东省战略性新兴产业培育企业、广东省装备制造业 50 强骨干企业、广东省直通车服务重点企业，也是中国塑料机械工业协会第五届理事会副会长单位。

标准制定：公司参与制定过多种国家或行业标准、地方标准，如 GB/T 30200-2013：橡胶注射成型机能耗检测方法、GB/T 25717-2010：镁合金热室压铸机、GB/T 25716-2010：镁合金冷室压铸机、GB/T 25157-2010：橡胶塑料注射成型机检测方法、GB/T 25156-2010：橡胶塑料注射成型机通用技术条件、DB44T461-2007：精密塑料注射成型机等。

品牌建设：2008 年，伊之密 YIZUMI 商标被认定为广东省驰名商标、2012 年，伊之密 YIZUMI 商标被认定为中国驰名商标。2013 年，公司注塑机获得中国机械工业优质品牌称号。

第三章 市场分析

3.1 概述

本项目产品包括精密模具和注塑机主机的关键零部件。

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011)，项目产品分别属于“制造业”下属“专用设备制造业”（行业代码：35）的模具制造（行业代码：3525）和塑料加工专用设备制造（行业代码：3523)，属于装备制造业中的高端装备制造业，亦属允许类外商投资项目。

3.2 模具市场分析

3.2.1 模具行业概况

模具是由塑料、橡胶、金属、粉末、玻璃、玻璃钢等模具材料经加工设备加工而成的基础工艺装备，属于生产过程中的中间产品，用于最终产品的生产。模具加工是材料成型的重要方式之一，与机械加工相比，具有工序少、材料利用率高、能耗低、易生产、效益高等优点，因而在汽车、能源、机械、电子、信息、航空航天工业和日常生活用品的生产中被广泛应用。据统计，75%的粗加工工业产品零件、50%的精加工零件由模具成型，家用电器行业 80 %的零件、机电行业 70 %以上的零件也都要靠模具加工。同时，模具工业又是无与伦比的“效益放大器”。据国外统计资料显示，模具可带动其相关产业的比例大约是 1:100，即模具发展 1 亿元，可带动相关产业 100 亿元。在国外，模具又被称为“金钥匙”、“进入富裕社会的原动力”等等。

模具是工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压、拉伸等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之，模具是用来成型物品的工具，这种工具由各种零件构成，不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。

根据成型材料不同，模具可分为塑料成型模具、硅胶成型模具、金属成型模具。根据成型方法的不同，则可分为注射模、冲压模、压铸模、锻压模。根

据加工精度不同，最终可将模具统分为普通精度模具和精密模具两大类，一般认为，模具误差在±2μ m 内的即可称为精密模具。

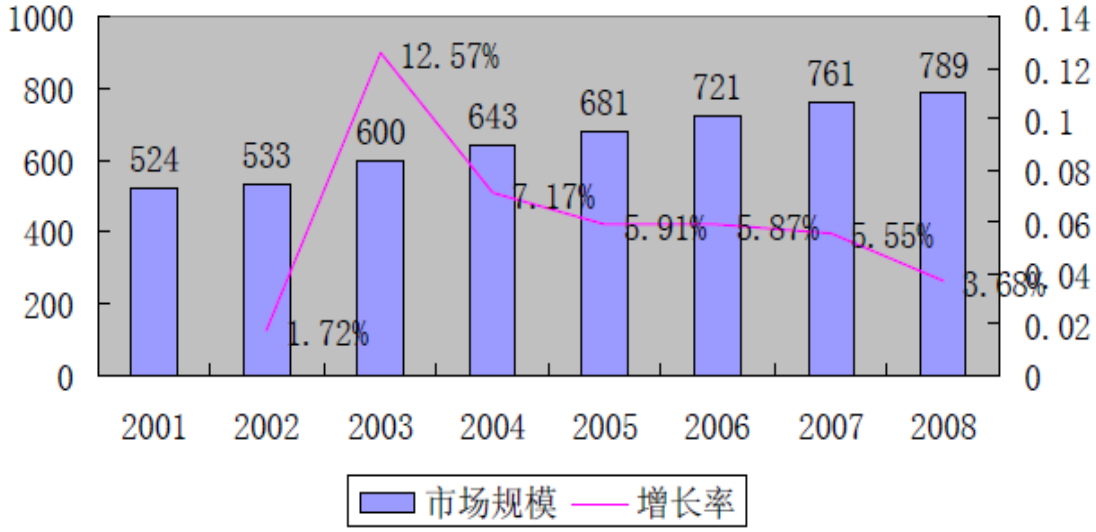
由于塑料产品在人们生产生活中的广泛运用，塑料模具也成为模具产品中最常见的一种，使用的成型方法众多，包括注塑成型、压塑成型、吹塑成型等多种方法。其中，公司使用的产品成型方式是注塑成型。注塑成型是指将模具装夹在注塑机上后，将熔融塑料注进成型模腔内，当塑料在腔内冷却定型后，将上下模分开，通过顶出体系将成品从模腔顶出离开模具的生产过程。成品顶出后，模具再闭合进行下一次注塑，整个注塑进程循环进行。注塑成型方法适用于全部热塑性塑料和部分热固性塑料,是塑料产品成型采用的最普遍的方法。由于注塑成型方法一般对模具加工精度要求较高，因此，注塑模具是精密塑料模具产品的主要代表之一。

3.2.2 模具行业发展现状与特点

1、世界模具行业发展概况

模具行业的产品属于生产过程中的中间产品，其需求依赖于下游各行业的需求，世界经济的发展对模具行业的发展有着重要的作用。但是模具行业的下游行业包括汽车、能源、机械、电子、信息、航空航天工业和日常生活用品等多个行业，因此，单个行业在一定时期内需求并不能主导模具行业的发展，即使是在 2001 年和 2008 年世界经济危机的背景下,模具行业市场规模仍然保持稳中有升的势头。总的来说，模具行业的发展依赖于下游行业的发展，但由于其产品的广泛运用，不依赖于下游某个具体行业的发展。

下图为 2001-2008 年全球模具行业市场规模及增长率图，由图可知，各年增长率波动幅度较大，2001 年至今，全球模具行业处于稳步上升阶段，到 2008 年，市场规模达到 789 亿美元。即使在 2008 年，世界经济受到金融海啸的影响而陷入低谷，当年模具行业产值仍然增长 3.68%。而在 2009 年以后，随着世界各国为了摆脱金融海啸而推出各种措施刺激消费，世界经济逐步回暖。可以预见，世界模具行业必将继续保持其良好的发展态势。



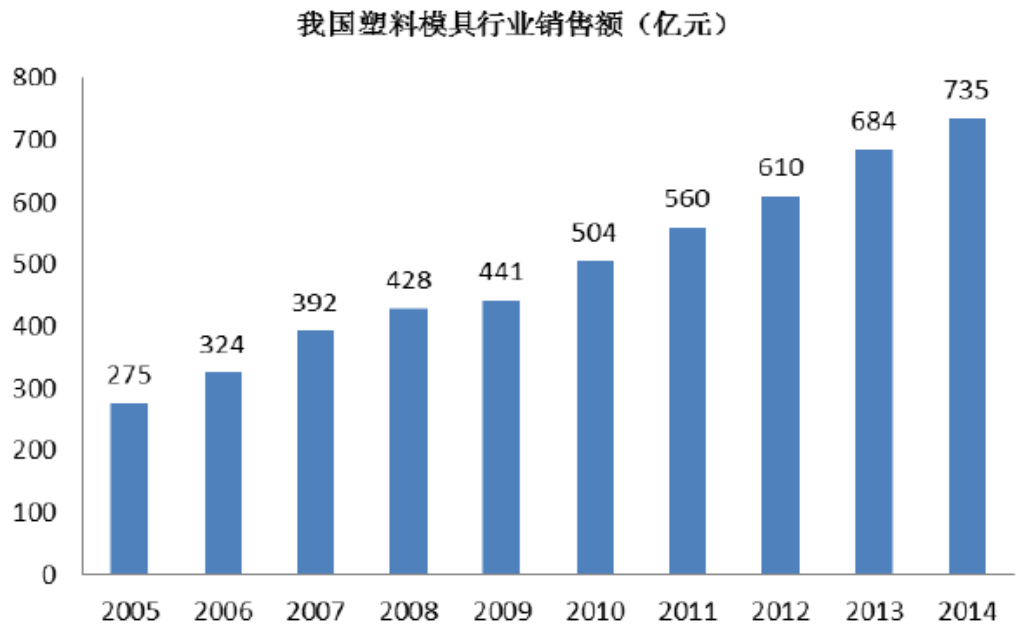
数据来源：中国模具工业协会、汉鼎咨询

图 3-1 2001-2008 年全球模具行业市场规模及增长率

2、我国塑料模具行业发展概况

塑料模具是塑料零部件及其制品行业的重要支撑装备。根据中国塑料加工工业协会统计数据，我国塑料制品行业塑料用量从 2006 年的 2,802 万吨快速增长到 2012 年的 5,782 万吨。2013 年 1 月-12 月，我国塑料制品行业累计完成产量 6,188 万吨。2014 年，我国塑料制品产量为 7,387.78 万吨。绝大部分塑料制品的成型都依赖于塑料模具，因此塑料制品行业的快速发展对塑料模具行业形成了旺盛的市场需求。尤其是近年来，我国汽车、家电等主机行业快速发展，产能持续增加，同时随着技术进步，塑料零部件使用比例持续上升，直接推动了我国塑料模具行业的快速发展。

根据中国模具工业协会数据，目前塑料模具已占据国内模具总产值的 45%，成为最主要的一种模具产品。2005-2014 年，我国塑料模具销售额由 275 亿元增长至 735 亿元，年复合增长率约 12%。我国塑料模具销售增长情况如下：



数据来源：《中国模具工业年鉴》、广东省塑料工业协会

图 3-2　我国塑料模具行业销售额

3、塑料模具行业的经营特点

我国塑料模具行业的经营特点主要包括：

（1）典型的单件订制生产模式，产品差异化明显

塑料模具属专用工艺装备，每套产品都是针对一个特定的塑料件产品而设计的。在每次承接订单时，塑料模具生产企业都需要按照客户提供的技术资料进行设计和制造，也就是说大多数塑料模具是独一无二的，差异化特征明显，对技术水平的要求高，属典型的单件订制生产。

（2）模具生产企业平均销售额较低

塑料模具产业不属于标准化产业，模具的精髓在于设计思路和模具结构的合理性，属于高创新性，高技术含量、高精度和高附加值的产业。塑料模具是一种个性化极强的订制产品，不同的塑料模具具有明显的差异性。所以，塑料模具主要是单件订制生产。而且，塑料模具可使用寿命较长，一套模具可生产的塑料制品数量在数十万件以上。因此，下游制造业企业对模具产品的需求数量较少，导致模具企业的销售额较低。根据中国模具工业协会数据，2011 年我国塑料模具生产企业（厂、点）约 2 万个，而目前模具行业全行业生产企业约 3 万家，因此预计塑料模具生产企业（厂、点）仍然维持在 2 万个左右。按照

2014 年塑料模具行业总销售额约 735 亿元计算,行业内企业塑料模具平均销售额约 350 万元，平均产能规模不大，行业集中度不高。

（3）行业技术水平与发达国家相比仍然存在着较大差距

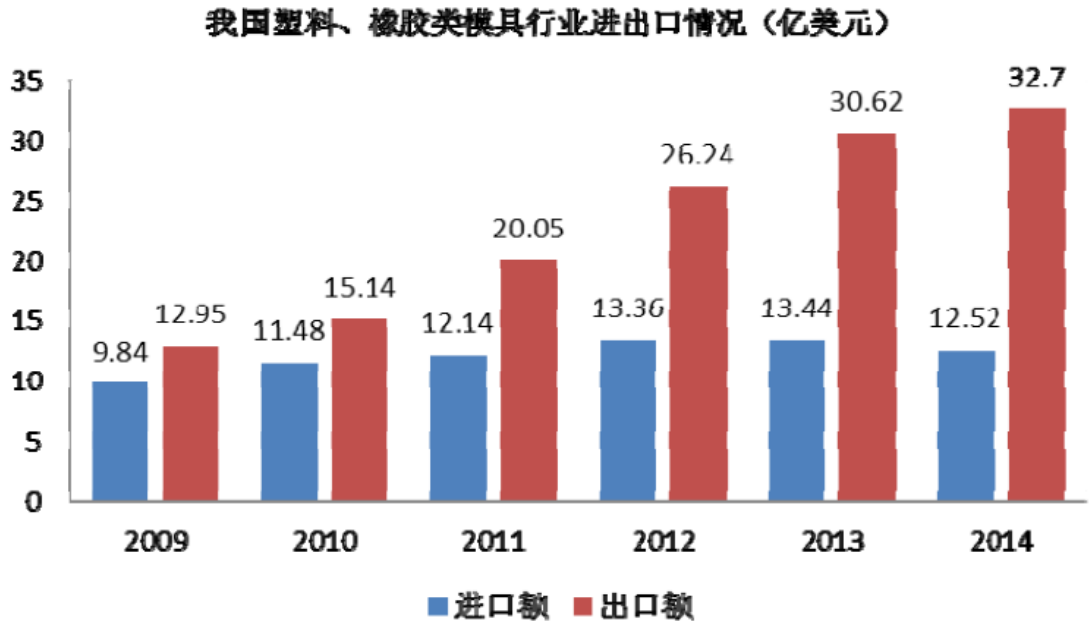
近年来，我国模具行业已由过去以钳工为核心的粗放型作坊式经营，逐步过渡到以技术为依托、以设计为中心的集约型现代化经营，行业技术水平提升明显。但与发达国家相比，我国塑料模具行业技术水平仍存在着较大差距，模具使用寿命较发达国家低 30%～50%。此外，塑料模具的质量可靠性、稳定性、制造精度和标准化程度较低，也明显低于发达国家水平。

（4）区域集中度高

模具行业的发展需要一定的上下游产业配套，尤其是和下游制造业联系非常紧密。模具产品属于中间产品，主要客户为下游制造业终端产品生产厂家。因此，我国塑料模具企业主要分布于长三角、珠三角地区等制造业发达地区，其中广东、上海、江苏、浙江、山东等省市塑料模具行业较为发达，占据了我国塑料模具产业绝大部分产值。

（5）高档模具产品国内产需矛盾突出

由于我国塑料模具在数量、质量以及技术能力等方面，与世界先进水平相比仍有较大差距，产品主要集中在中低档模具市场，使得近年来国内所需的塑料模具产品进口量持续增长。尽管从整体上我国塑料模具行业保持了进出口顺差的格局，但国内所需的大型、精密、复杂、长寿命的高档模具产品每年仍需进口，对我国汽车、家电等主机行业长期发展造成了一定的不利影响。近年来我国塑料模具行业进出口情况如下：



数据来源：《中国模具工业年鉴（2012）》、《中国模具信息》、《模具制造》

图 3-3　近年我国塑料模具行业进出口额

3.2.3 模具行业需求预测

模具的第一大用户是汽车工业。由于“十三五”期间城镇化步伐将进一步加快，汽车刚性需求将可维持在较高水平。新车型和改型车推出的品种将不断增加，推出的速度也会越来越快。由于个性化需求的发展，为了支持定制化生产，模具的品种、数量和复杂性将大幅提高。因此可以预计，无论从数量和质量水平方面来说，“十三五”期间汽车模具的需求不但仍将旺盛，而且对水平的要求也将进一步提高。政府对新能源汽车的补贴政策将使新能源汽车有望成为新的增长亮点。现在获得国家机动车新产品公告和进入《推广目录》的节能与新能源汽车新款已分别达到 600 多个和 700 多个，产量将迅速增加。再加上汽车保有量的不断增加促进汽配市场加速发展，所以 “十三五”期间汽车模具市场前景看好。

轻工，如家电、快速消费品，是模具又一大用户行业。轻工中塑料制品行业仍将以较高速度发展，尤其是各种工程塑料和改性塑料成型及复合材料成型对模具的需求将会高于轻工总体发展的增长率。因此“十三五”期间轻工方面的模具市场预计也有较好的前景。

机械与电子工业也是模具的大用户行业。使用模具较多的仪器仪表行业和

电机电器等行业，其增长速度虽然也会有所放缓，但作为制造业的基础，其增长速度将不会大幅下滑。电子与信息产业仍将会有较快的发展速度，尤其是我国已成为世界最大的消费电子市场之后，预计“十三五”期间也会保持 10%左右的年增长率，特别是汽车电子市场可能会超过 10%的增长率。又如与国家安全有关的集成电路(芯片)产业，根据最近发布的《国家集成电路产业发展推进纲要》，“十二五”最后两年仍将以每年增长 15%左右的速度发展，到 2015 年，其销售收入将超过 3,500 亿元，比 2013 年增长近千亿元，“十三五”期间市场需求仍将继续保持快速增长态势。

建筑业及军工等行业也广泛使用模具，从塑钢门窗、塑料管道、各种装饰材料，到航空航天的配套件，模具市场也很广阔。虽然房地产已存在泡沫，但建筑业与公共设施的投资仍将增加。现代化国防工业的发展更需要大量高水平模具给予支撑。医疗器械行业所需模具仍将保持高速增长的态势。因此，“十三五”期间，这些方面的模具市场也将有较好的前景。

模具出口虽然也面临一些变数，但随着全球经济的缓慢复苏，我国模具水平的不断提高，模具产品性价比继续保持较高的竞争力以及工业发达国家的模具继续向中国转移，和我国模具行业“十二五”发展规划中的出口带动战略的进一步发挥作用，将使我国模具在世界模具市场上的占有率继续提高。

3.3 注塑机市场分析

3.3.1 行业概况

注塑机主要用于生产家用电器零部件，如空调外壳和风轮、洗衣机滚筒和面板、电视机外壳和导光板及冰箱门和储物盒等；汽车零部件，如保险杠、车灯、仪表盘和车门等；医疗器械，如注射器、输液器和采血管等；包装产品，如化妆品盒、食品盒、PET 瓶胚及塑料瓶盖等；3C 产品零部件，如手机外壳、电子连接器、按键等。

3.3.2 注塑机行业发展现状与特点

1、全球注塑机市场现状特点

近年来，以中国、印度为代表的亚洲发展中国家不断加大城市化和基础设

施投资力度，人均消费能力随着经济的快速发展不断增长，对家用电器、3C 产品、汽车的需求增速明显快于欧美等发达国家和地区。印度尼西亚、泰国、巴西、越南、俄罗斯、印度的塑料制品行业和轻合金产品行业在过去三年中发展迅速，对注塑机和压铸机的需求也快速增加。

世界注塑机制造业主要分布在中国、德国、日本和意大利。根据《2010 年中国塑料机械工业年鉴》，2010 年德国注塑机产业规模居世界首位，出口总额占全世界出口总额的 20%以上，在全球注塑机竞争中处于优势地位。意大利和日本分列第二、三位。目前，上述发达国家的注塑机主要以精密注塑机、大型注塑机等高技术含量、高附加值的机型为主。与注塑机相比，全球橡胶注射机高端生产厂家主要为欧洲品牌，如法国 REP、德国 Desma 等，主要市场分布于欧美、亚洲。欧洲注塑机和橡胶注射机高端品牌市场口碑较好，但高昂的成本是欧洲设备发展的主要制约因素。

2、我国注塑机市场现状与特点

我国塑机产业起始于上世纪五十年代末，经过五十多年的发展，从无到有、从小到大，逐步形成了产品门类齐全、有较先进水平、能基本满足国内需求和具有相当国际竞争能力的产业体系。

从世界范围看，塑料机械的三大类品种依次是注塑机、挤出机（挤出生产线）及吹塑机，其产值合计占塑料机械总产值的 80%以上，其中，注塑机一直处于塑料机械加工机械领域的主导地位，产值占比约为 40%。我国塑料机械行业的产值构成与其大致相同，注塑机是我国塑料机械行业产量最大、产值最高、出口最多的第一大类产品。我国已成为世界注塑机生产第一大国，注塑机的生产与世界水平的差距正在缩小，某些方面已达到世界先进水平。

目前，我国注塑机产业已形成了特点鲜明的若干产业集群和企业遍布全国的工业格局。在我国长三角和珠三角两大区域，已形成近十个以专业生产注塑机为特色的产业群或生产基地。例如，在长三角区域，宁波北仑产业集群是世界上最大的注塑机生产基地；在珠三角区域，佛山、广州和深圳等地形成了多个注塑机生产基地。

2011 年，我国注塑机行业实现销售额 249.40 亿元，同比增长 16%。2012

年，我国注塑机行业环境复杂多变，但随着高精度、高节能注塑机需求及设备成本投入的增加，全年实现销售额约为 280 亿元，仍呈增长趋势。注塑机行业的稳步发展，不仅带动了塑料机械行业的整体发展，而且支撑了塑料原材料工业及塑料制品加工业的增长，还有力地促进了家用电器、汽车、医疗器械、包装、3C 产品及航空航天等下游行业发展。

随着国内注塑机产业的发展和技术水平的提升，国产设备正逐步实现对进口产品的替代，国际市场竞争力亦不断增强。根据中国海关对于注塑机进出口数据的统计，2011 年至 2013 年，我国注塑机产品进口数量和金额均呈下降的趋势，与此同时，注塑机产品 2013 年的出口数量较 2011 年和 2012 年略有下降，但出口金额持续增长。

2011 年至 2013 年，注塑机产品的进口情况如下表所示：

表 3-1 注塑机产品的进口情况

项目	2013 年	2012 年	2011 年
进口量（台）	5,714	6,622	7,435
金额（万美元）	68,311.18	80,929.09	84,219.00
进口额增长率（%）	-15.59	-3.91	-9.02

2011 年至 2013 年，注塑机产品的出口情况如下表所示：

表 3-2 注塑机产品的出口情况

项目	2013 年	2012 年	2011 年
出口量（台）	22,976	24,839	24,721
金额（万美元）	92,371.92	89,962.77	82,374.00
出口额增长率（%）	2.68	9.21	32.05

3.3.3 注塑机行业需求预测

当前，我国装备制造业处于大力发展时期。第一，我国目前正处于扩大内需、和产业转型升级的关键时期，工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化加速推进，居民消费结构呈现升级趋势，高附加值装备制造业产品需求上升；第二，我国是世界制造大国还不是制造强国，“十三五”期间是我国由制造大国向制造强国转变的关键阶段，也是各行业自主创新、结构调整和转型升级的黄金阶段，以绿色节能为发展方向的家用电器和汽车工业、以环保安全为核心的

医疗器械行业、以精密可靠为核心的通讯电子行业等，均以“调结构、促升级”为宗旨；第三，经过多年“以市场换技术”的积累之后，高端装备制造业形成了较深的技术沉淀和较强自主创新能力。作为制造业的基础装备，模压成型装备行业进入持续、稳定、良性的发展阶段。

塑料机械行业经济总量 2015 年保持年均增长 12%以上，注塑机的总产值占塑料机械 40%以上。根据广东省机械工程学会压铸分会《中国压铸机械行业现状及发展趋势研究报告》压铸机行业年均增长 10%以上，未来市场容量较大。

注塑机和压铸机在家用电器、汽车、医疗器械、3C 产品及包装等行业的普遍应用，为注塑机和压铸机发展提供了广阔的市场空间。

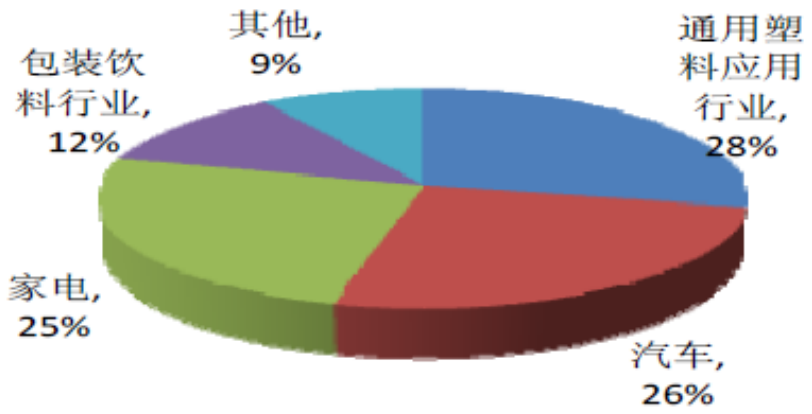


图 3-4　注塑机应用领域分布

①家用电器行业

家用电器行业作为传统的国民经济支柱性产业，在国民经济中发挥着重要作用。近年来，家用电器产业的稳步发展和产业结构的调整，为注塑机特别是精密、可靠性强的注塑机带来广阔的市场机会。家用电器中空调外壳和风轮、洗衣机滚筒和面板、电视机外壳和导光板及冰箱门和储物盒等均可通过注塑机生产。随着家用电器行业专用化、高性能化、安全、绿色环保趋势发展的要求，塑料制件不断替代钢铁材质零配件，在家用电器中的应用越来越普遍。塑料在家用电器的用量已达到重量比的 40%，并且随着家用电器产品日趋轻量化、结构紧凑化、小型化和个性化需求，塑料制件的应用还在持续增加，从而对注塑机产品形成持续的市场需求。

②汽车工业

汽车工业是最庞大的模压成型设备消费产业之一。近年来，我国汽车工业取得了长足的发展，2013 年国产汽车产销 2,211.68 万辆和 2,198.41 万辆，同比增长 14.76%和 13.87%14。2013 年汽车产销首次突破 2,000 万辆大关，创全球历史新高，连续 5 年蝉联全球第一。大量汽车零部件需要注塑机和压铸机的生产。

汽车塑料零部件主要应用在保险杠、车灯、仪表盘和车门等方面，具有重量轻、设计灵活性强、制造成本低、性能优异等优势；压铸件广泛应用于汽车发动机上下缸体、变速箱壳体、油底壳、化油器壳体及方向盘等四十多种关键零部件的制造，具有重量轻、易回收利用、耐腐蚀等优势。随着汽车材料技术正向着轻量化、环保化方向发展，汽车塑料部件和压铸件代替钢铁部件成为行业趋势，为模压成型装备行业带来持续的市场需求。

此外，随着汽车性能和品质的进一步提升，将带来精密化的塑料件和压铸件的需求增加，从而对中高端注塑机、压铸机的需求也将进一步增加。

③3C 产品

中国已成为全球移动通信行业发展最快的国家，随着数字化、信息化技术的发展和人们对 3C 产品需求的增长，3C 产品正朝着轻、薄、小的方向发展，镁合金材料所具有的轻量化、铸造性能好、比刚度高、电磁屏蔽性能好以及可回收性等优点适应了 3C 产品的发展要求，应用日趋广泛，对压铸机的需求随之增加。

塑料零部件在 3C 产品中应用广泛，电子通讯设备制造业中需要的注塑机精密度较高，主要依靠进口，每年约 2 万台的注塑机中 60%是精密注塑机。导光板、按键、手机外壳、电子连接器等电子通讯产品零部件的注射成型都需要精密塑料注射机满足成型要求。科技含量高的注塑机，市场需求日益增强。据中国海关信息网数据，2013 年中国从日本进口精密注塑机 3,282 台，其中多数为精密全电动注塑机，产品主要用于精密的电子通讯产品零部件生产。

因此，随着 3C 产品日益提高的精密化、轻量化等要求，注塑机和压铸机在 3C 行业的应用亦越来越大。

④医疗器械行业

高性能高分子材料和轻合金医疗器械由于在性能、成本、卫生、环保、安全等方面的优势，已替代传统的玻璃、金属材料，广泛应用于注射器、输液器、采血管等制件及医疗器材。注塑机和压铸机能充分满足上述制件的高要求，因而在医疗器材领域应用前景广阔。

过去十年，我国的医疗器械市场增速始终快于药品市场，但是，我国医疗器械行业目前仍处于“初生”阶段。据中国医学装备协会 2011 年统计与分析，中国医疗器械市场容量约为 1,000 亿元人民币，与药品市场规模的比例是 1:10，而发达国家是 1:1，扶持医疗器械产业将是《医药工业十二五规划》的重点之一。我国医疗器械行业具有巨大发展空间，将为注塑机和压铸机带来增量需求。

⑤包装行业

包装行业是塑料制品应用最广泛的行业之一，现代塑料四分之一以上都用于制作包装材料，例如化妆品盒、食品盒、PET 瓶胚及塑料瓶盖等制品均须通过专业的注塑机生产。近年来，世界包装工业实行了强强联合、跨国合作等新举措，包装材料、包装产品平稳增长，包装新材料、新工艺、新技术、新产品不断涌现，促进了塑料包装行业较高增长。

在塑料包装制品中，除膜、袋类制品外，其它塑料包装制品基本上由注塑机直接或间接制造，如食品包装、饮料包装行业中各类中空制品、瓶和罐等的前制品——瓶胚；化妆品包装行业的各种化妆品瓶；药品包装领域中大输液瓶 BOPP 瓶胚;农药包装领域中农药瓶瓶胚及农产品包装箱及其他领域应用的各类托盘类制品等。随着塑料包装行业的持续发展，注塑机需求量也将持续扩大。

3.4 市场竞争力

3.4.1 技术研发优势

首先，公司已形成以技术中心为核心技术规划平台的研发体系。公司的技术中心系“广东省高效节能注塑成型装备工程技术研究开发中心”、“广东省智能化模压成型装备企业重点实验室”及“广东省企业技术中心”，公司“高效节

能注射成型设备科技创新平台”是省部产学研示范基地，公司是“广东省百强创新型企业培育工程示范企业”。公司拥有一支结构合理、专业齐全、经验丰富的百余人科研团队，同时技术中心建立了三维 CAD、CAE、PLM 等信息化研发平台，配置了材料性能试验、理化分析、产品检测、性能试验、电气检测与试验等方面的试验检测设备，为技术创新提供了充足的资源保证。

其次，公司具备突出的创新和系统集成能力。公司通过将先进制造工艺、电气自动化技术、电子技术、计算机技术等高新技术与装备制造业进行有机结合，对产品进行精密化、节能化、自动化、智能化、柔性化设计，进行全面的系统集成创新，为客户提供个性化解决方案，提高了客户作业效率和产品精度，减轻了劳动强度，促进了节能降耗。

精密、高效、节能是现代注塑技术的发展趋势。公司根据客户产品的产量和质量要求，提供包括机器、模具及周边辅助设备在内的系统解决方案，满足客户高速高效生产的要求。例如，公司设计的高速合模机构压差式保护装置减少了注塑机的干循环时间，提高了开模位置的控制精度和生产效率。

就节能化而言，公司产品在设计、加工制造工艺等诸多环节贯彻绿色设计与制造理念，充分考虑节约能源、降低噪音、保护环境等要求。公司设计的比例变量泵注塑机、伺服驱动注塑机，与市场上采用定量泵的注塑机相比，降低了动力能耗；公司设计的节能保温套方案，可节约注塑机的加热能耗，并改善车间工作环境；公司设计的变频控制压铸机降低了能源消耗，达到了节能效果。

3.4.2 客户服务优势

迅速满足客户的个性化需求的能力是公司迅速发展壮大的核心优势之一，这主要体现在客户个性化需求的迅速响应能力和客户服务的快速反应机制两方面。公司通过提供从设计、材料、设备、模具、工艺到后处理等贯穿售前、售中、售后的全方位技术支持和个性化服务，最大程度地满足客户需求。公司拥有一批资深的研发和应用技术专家，建立了快速反应机制，能协调技术、市场、生产、采购等相关部门资源，组成项目团队，以较快速度明确客户需求，为客户提供一揽子的系统解决方案。公司销售及服务团队主要由销售工程师组成，具备现场服务指导以及解决问题的快速反应能力，能为客户提供及时的专业技

术支持。公司在国内建立了 7 家分公司及 50 余家销售服务网点，能快速响应客户需求。迅速满足客户的个性化需求的能力为公司赢得了客户的信任，培育了客户的忠诚度，扩大了产品的市场占有率。

3.4.3 质量和品牌优势

公司始终将产品质量管理放在重要位置。在质量管理制度方面，公司通过了 ISO9001:2008 质量体系认证，取得了欧盟 CE 证书及广东省二级计量保证体系确认合格证，实行了严格的标准化管理制度，能够有效控制从产品的设计研发、生产装配、检验检测到客户服务的全过程；公司全面推行“5S”管理制度，实施“现场力”持续改善活动，有力提升了现场管理水平、生产效率和产品可靠性；公司通过使用 ERP 系统高度集成信息流、资金流、物资流、工作流与管理工作，有效整合企业的各种资源，为控制生产成本、保障产品质量提供有力支持。在先进装备投入方面，近年来，公司注重技术改造，连续进行大规模技改投入，目前公司拥有重型数控加工中心、激光测量仪及激光切割机等 200 多台套，具备大、重型模压设备核心部件如模板、油缸、液压阀板、注射（压射）零部件等独立加工能力，保证了加工的精度、高速高效和可靠性；公司配置的激光测量仪、锁模力测试仪、超声波探伤仪及压射曲线测试仪等一批先进检测设备，保证了公司产品质量的稳定性。

公司自设立以来一直注重品牌建设，公司产品在国内外市场享有较高的市场知名度和美誉度。2008 年，公司“伊之密”商标被授予“广东省著名商标”称号，“伊之密”牌注塑机、压铸机被评为广东省名牌产品。2012 年，“伊之密”商标被国家工商行政管理总局商标局认定为“中国驰名商标”。公司品牌除在国内享有较高知名度外，在国际上也具有较强的影响力，产品已销往加拿大、以色列、马来西亚、菲律宾、印度、印尼、乌克兰、土耳其、俄罗斯等四十余个国家。2011 年 4 月，公司通过竞拍取得行业百年品牌原美国 HPM 公司的“HPM”商标、技术图纸等知识产权，公司通过消化吸收并创新，利用“HPM”品牌在美国及欧洲市场的影响力进行推广，效果明显。

3.4.4 管理团队优势

公司管理团队，特别是核心管理层，专注于模压成型装备行业十余年，具有丰富的行业经验和广阔的国际化视野，对模压成型设备的特点及其应用领域理解深刻，对行业发展动态掌握及时、准确。管理团队成员认同公司的创新文化，对企业有很强的归属感。公司核心管理团队基本为公司创业初期的骨干，其经营理念一致，专业优势互补，职责分工明确，良好的知识结构和专业背景使得管理团队的凝聚力和执行力获得不断提升。

公司突出以人为本，尊重个人价值，塑造高效率、高绩效、高目标的团队；公司充分重视发挥员工潜能，为员工提供不断学习的机会，鼓励公司员工积极参加与本职工作有关的深造，并在经费上予以支持；公司聘请惠普商学院、聚成企业管理顾问股份有限公司等机构对全体员工进行“5S 管理”、“质量咨询管理”、“营销策划”等专题培训，持续组织中层以上管理人员前往国内外同行业知名企业考察学习，与建立合作关系的高校进行交流、实践。公司通过持续不断的各种技能培训或学习，有效调动员工积极性和创造性。

第四章 产品方案与建设规模

4.1 产品方案

4.1.1 项目产品

本项目产品包括精密模具和注塑机主机的关键零部件。

精密模具主要按照客户要求，跟注塑机产品配套生产销售。精密模具主要用于各种塑料产品的生产，包括 PET、UPVC、PP、GPPS、ABS、HIPS、PMMA、PA6、PC、PS、PPS、PI 等各种常用的塑料材料制品。

注塑机主机的关键零部件，包括注塑机三大板、机铰、油制板等。

4.1.2 质量技术水平

伊之密股份公司致力于打造先进的制造平台，本项目主要产品为精密模具和精密注塑机。注塑机行业属于国家重点支持高新技术领域，精密模具属于外商投资产业支持领域。随着能源的日趋紧缺和精密技术的发展，节能和精密技术逐渐成为未来发展需要解决的关键问题。为此，伊之密股份公司将节能技术和精密技术作为公司新产品研发的首要任务，在现有的优势和条件下，开拓创新，做大做强，规划未来发展。

伊之密股份公司的精密模具和精密注塑机无论从技术水平还是生产工艺水平上讲，均处于国内同行业领先地位。公司技术和经济实力雄厚，有足够的实力设计、生产一流的产品。

4.2 建设规模

建设模压厂一车间，建筑面积 23817.62 平方米，以及配建道路、绿化、围墙，电力、给排水等公用辅助工程；从公司旧车间搬入生产设备，组装模具生产及零件加工生产线，实现年产精密模具 250 台，年产注塑机关键零部件 300 套。

第五章 厂址选择

5.1 厂址选择情况

项目位于佛山市顺德区顺德科技工业园 A 区西-4-2 地块，目前已取得土地证、规划许可证和施工许可证。

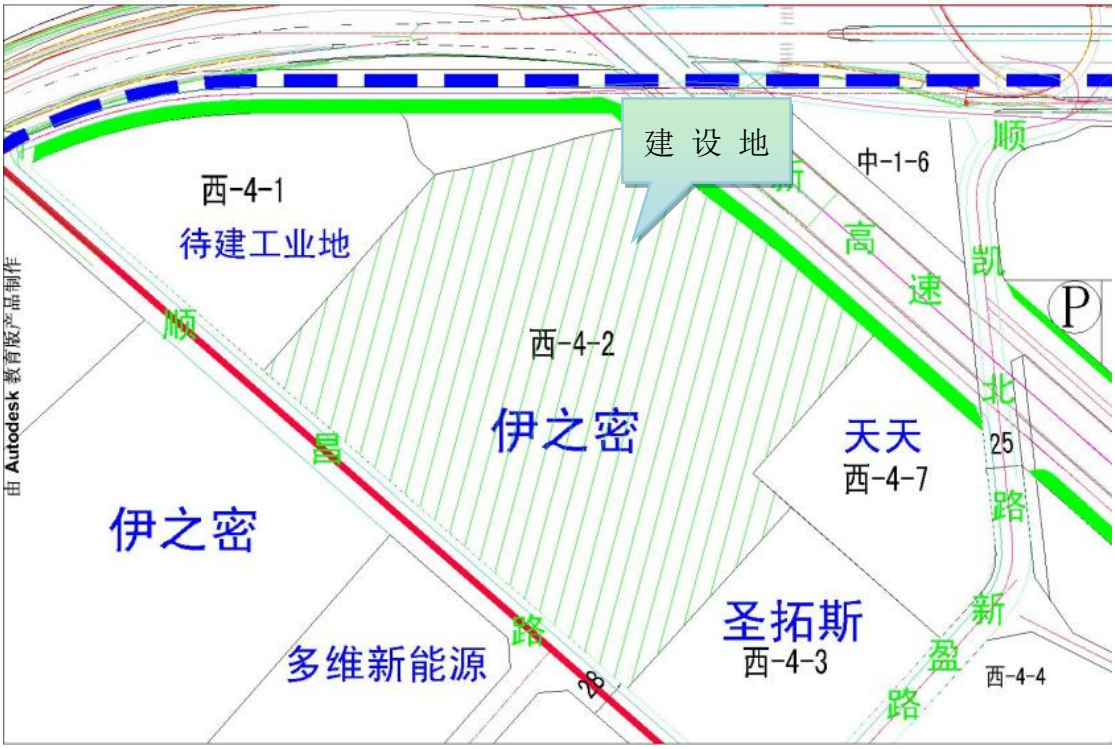


图 5-1 项目厂址区位图

2012 年，顺德区委区政府围绕“城市升级引领转型发展，共建共享幸福顺德”战略目标，全面推进顺德高新技术产业开发区（简称“顺德高新区”）体制机制改革，成立佛山市顺德高新技术产业开发区管理委员会（简称“顺德高新区管委会”），统筹推进顺德高新区的发展与规划。顺德高新区规划面积 47.36 km²，包括：国家高新技术产业开发区佛山顺德园；**顺德科技工业园（五沙 A 区**、容桂 B 区和杏坛 C 区）；顺德高新区西部启动区。

顺德科技工业园于 2003 年 6 月经广东省人民政府批准成立，总规划面积约 25 平方公里，辖下三个片区，分别是位于大良的 A 区（10 平方公里）、容桂的 B 区（10 平方公里）和杏坛的 C 区（5 平方公里）。目前顺德科技工业园已开

发并实现招商的土地面积超过 80%，2014 年工业总产值达到 652.16 亿元，实现税收 18.53 亿元,招商项目涉及智能家电、汽车配件、精细化工、生物医药、机械装备及模具、电子信息、医疗器械、环保新材料、金属表面处理、纺织印染等行业，在新兴产业发展、技术创新、新材料研发及利用等方面取得突出成就，在产业发展上形成了园区优势和特色。

顺德科技工业园致力创新平台建设，通过智富园、德美新材料创新科技园、顺德科技创新中心、欧洲工业园、科盈国际工业园、广东容桂传热传质领域院士工作站等特色创新平台建设，为顺德产业升级和新兴产业链孵化提供高端生产性服务和高标准、高品质的配套公共服务，并为顺德经济的可持续发展注入新的活力和增长点。

5.2 建设条件

5.2.1 气候条件

顺德位于广州市以南，珠江三角洲平原中部,地处北回归线以南。属亚热带海洋性季风气候，日照时间长，雨量充沛，常年温暖湿润，四季如春，景色怡人。年平均气温 21.9 度，极端最低气温为 1.1 度，极端最高气温 37.7 度。日最高气温≥30 度的日数有 120 天，而≥35 度的日数仅有 5.5 天。

年总降雨量为 1639mm，降雨日数为 147.6 天。4-9 月是雨季，各月降雨量都在 170mm 以上，其间的降雨量占总降雨量的 83%。5、6 月和 8 月份的降雨量都超过 260mm，3 个月的降雨量占年总雨量的 49%。全年有暴雨日数 6.6 天，雨季各月平均每月约有 1 天。

年平均相对湿度为 81%。11、12 月相对湿度最小，为 75%；2－9 月相对湿度均在 81%以上，其中 6 月相对湿度最大，达到 86%。 全年多北风，频率为 13%。10 月至次年 3 月以北风为主，4－8 月以南风或东南风较多。

年平均风速为 2.5m/s，1－7 月平均风速为 2.5－2.7m/s，8～12 月为 2.3－2.5m/s。夏秋受台风影响，大风暴雨较多。 全年雷暴日数为 80 天，各月均有雷暴出现，5－8 月各月有 10 天以上，占全年雷暴日数的 70%，其中 8 月最多，达到 15 天。12 月至次年 2 月，在强寒潮侵袭时，亦有霜冻发生，主要出现于 1

月份。

5.2.2 地形地貌

顺德境内除少数山丘外，绝大部分为冲积土壤，类型大致可分以下三种：

基塘区：分布最广，主要集中在西北、西南和中部，地势低洼，耕作层厚，粉砂居多，土质疏松，酸性较大。

沙围田区：东北和东南部分布较多，是冲积沙田，土层深厚。

低丘陵谷底区：零星散布，总数不多，土壤干燥，硬砂较多。

5.2.3 交通条件

顺德是珠三角西岸的交通枢纽，交通发达，拥有直通港澳的水陆客货运口岸 9 个，其中国家一类客运口岸 1 个，二类货运口岸 8 个。2009 年底，公路通车里程达 1701.13 公里，公路密度为 211.05 公里/百平方公里。珠二环、太澳高速、广明高速、东新高速等 6 条高速公路、广珠城际轨道以及贯穿顺德十个镇街的区内快速干线将在明年贯通,将形成 15 分钟上高速公路、珠三角的广州、珠海、澳门各城市间 1 小时互达的通畅路网格局；将拥有空港、海港、高速公路、城际铁路连为一体的高效立体交通网络。此外，顺德新港、北滘港、乐从件杂货码头等港口工程的陆续建成投用将大大提升顺德的港口货运能力。

5.2.4 配套条件

高新区建设规划超前、完善，建有 3000 吨货柜码头、20 万吨/日自来水厂、220KV 变电站、110KV 变电站、15 万吨/日污水处理厂，60 米、50 米、45 米、35 米等不同等级的道路，道路纵横交错，路网完善。电信网、光纤网、电视网、移动网组成现代信息网，海关、商检、银行、工商、税务、学校、员工村、公园等配套设施完善，宝供国际物流顺德基地为企业提供顺畅的物流配套服务。高新区已发展成为适宜创业、发展、生活的高新技术产业基地。

高新区交通便利，通讯、供水、供电设施完备，生产、研发环境良好。高新区社会协作配套条件较完善，各种基础设施均可满足本项目的要求，是项目投资的理想之地。

第六章 技术方案

6.1 技术方案

6.1.1 模具生产技术方案

1.产品生产技术概述

目前国内非金属制品模具行业总体来看，模具的精度、型腔表面的粗糙度、生产周期、寿命等指标与国外先进水平相比尚有较大差距。国内模具生产企业工艺装备落后，组织协调能力差。大多数企业开发能力弱，创新能力明显不足。在可持续发展和绿色产品被日益重视的今天，“绿色模具”的概念已逐渐被提到议事日程上来。即今后的模具，从结构设计、原材料选用、制造工艺及模具修复和报废，以及模具的回收利用等方面，都将越来越考虑其节约资源、重复使用、利于环保，以及可持续发展这一趋向。项目将开发高速、高精密及智慧化的各种超大型、超精密、长寿命、高效等模具。公司将加大非金属制品研发及生产力度，根据客户的不同需求，为客户配套非金属制品的高精密模具产品。

塑料注塑模具一般分为静模和动模。在注塑机的注射头一边的带浇口套的为静模。静模有浇口套、靠板、模板组成。浇口套的使用有利于安装模具、更换方便。有些特殊模具浇口套可用钻出来或用锥度线割割成。动模包括动模板、动模靠板、脱模机构以及模脚和装机固定板。脱模机构中除了脱料杆，还有回位杆，部分模具还要增加弹簧以实现例如自动脱模等功能。

精密模具的模板一般用 Cr12、Cr12Mov 和一些专业模具钢，Cr12 等硬度不能太高，在 HRC60 度时经常开裂，模板的常用硬度一般为 HRC55 度左右。芯子的硬度可在 HRC58 以上。如果材料为 3Cr2W8v，制造后再氮化处理表面硬度，硬度应为 HRC58 以上，氮化层应越厚越好。浇口直接关系到塑件的美观，浇口设计不好的话，容易产生缺陷。在没有任何阻挡的情况下很容易产生蛇型流。对于要求高的产品，还应设计溢流和排气。溢流处可以用顶杆，不要在模板上留有溢流飞边，才不至于影响模具寿命。设计模具软件也越来越多，大多数已很少使用铅笔来绘制模具图了。

2.生产工艺流程

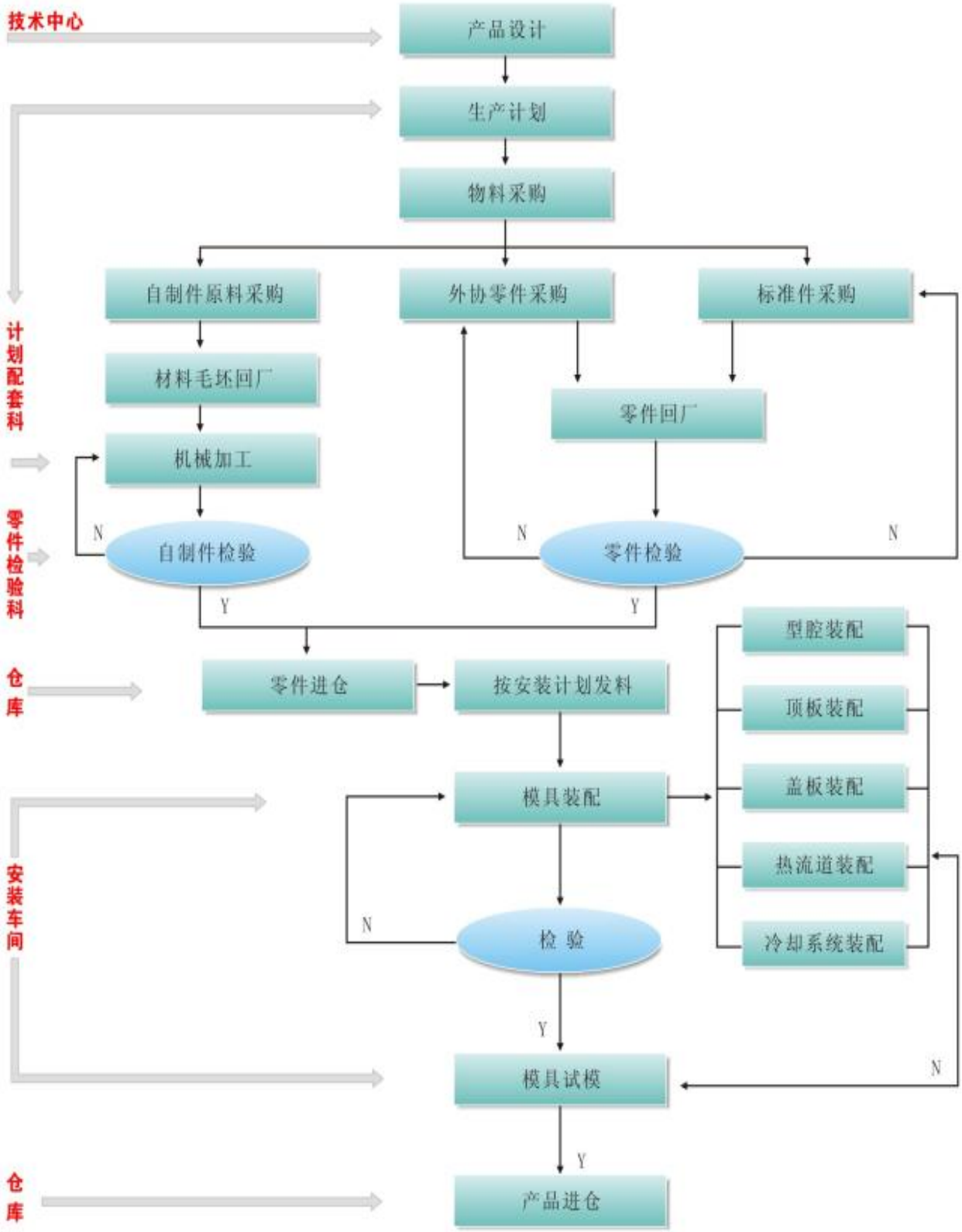


图 6-1　模具生产工艺流程图

6.1.2 注塑机关键零部件技术方案

注塑机主机的关键零部件，包括注塑机三大板、机铰、油制板等。

伊之密以高效节能技术、自动化技术、精密制造技术、轻合金及高分子材料成型技术为基础，进行模压成型技术开发和设备制造，向客户提供高分子材料模压注射成型装备、轻合金模压成型装备及相关技术服务。

注塑机主机的关键零部件系公司根据客户的个性化需求，由技术中心设计图纸，再由制造中心根据设计图纸完成加工，经检验合格后的自制件交给生产部进行整机装配。公司自制核心部件，可提高生产效率，保证产品交货期，降低成本，提升产品品质，实现对产品的精度控制。随着公司生产规模的扩大和客户对产品的精度要求越来越高，公司将进一步提高自制件的比重。

注塑机主机的关键零部件生产的工艺各有差异，以下列举液压系统装配工艺和油制板无尘精密装配工艺两个产品的生产工艺流程图进行说明 。

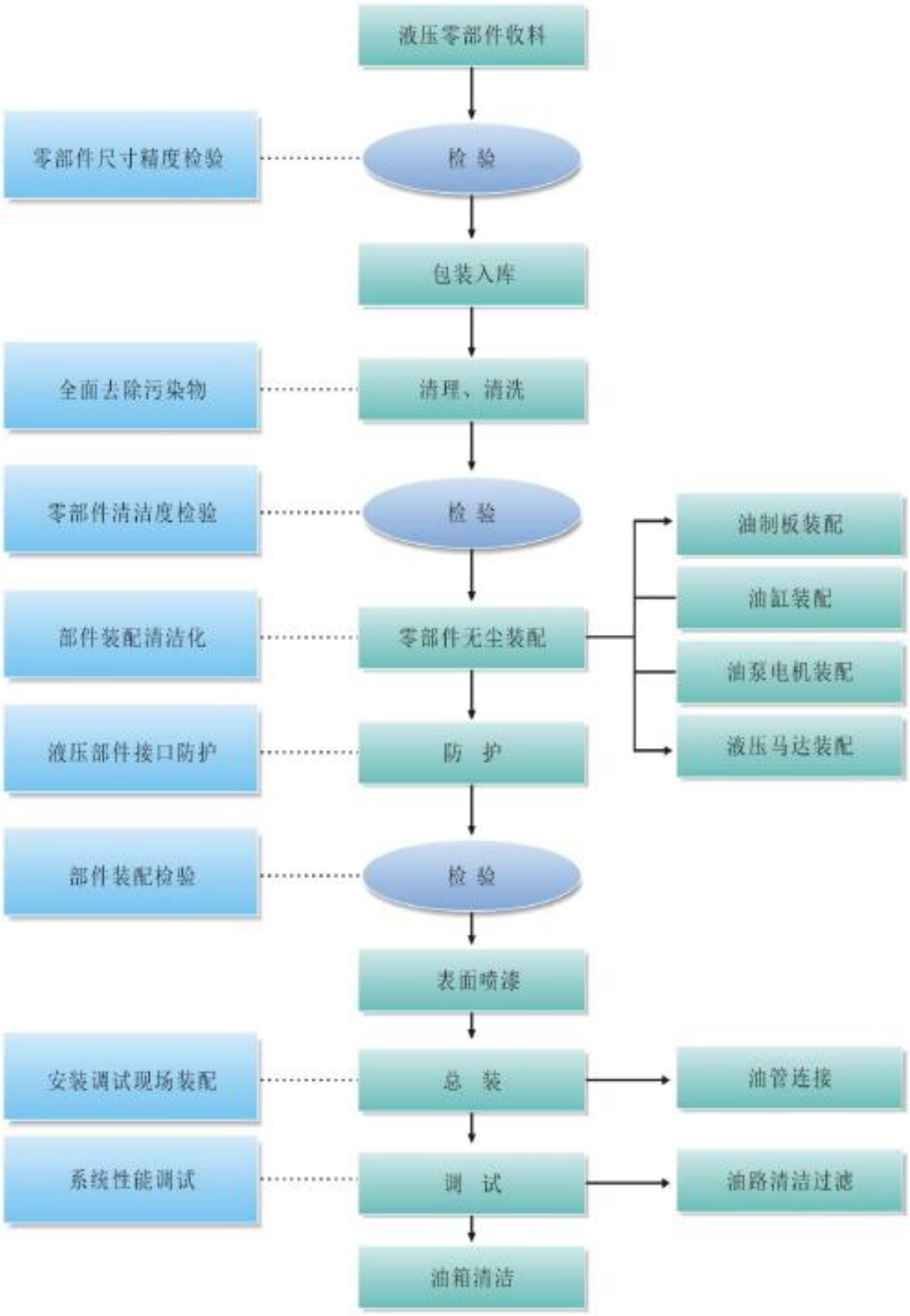


图 6-2 液压系统装配工艺图

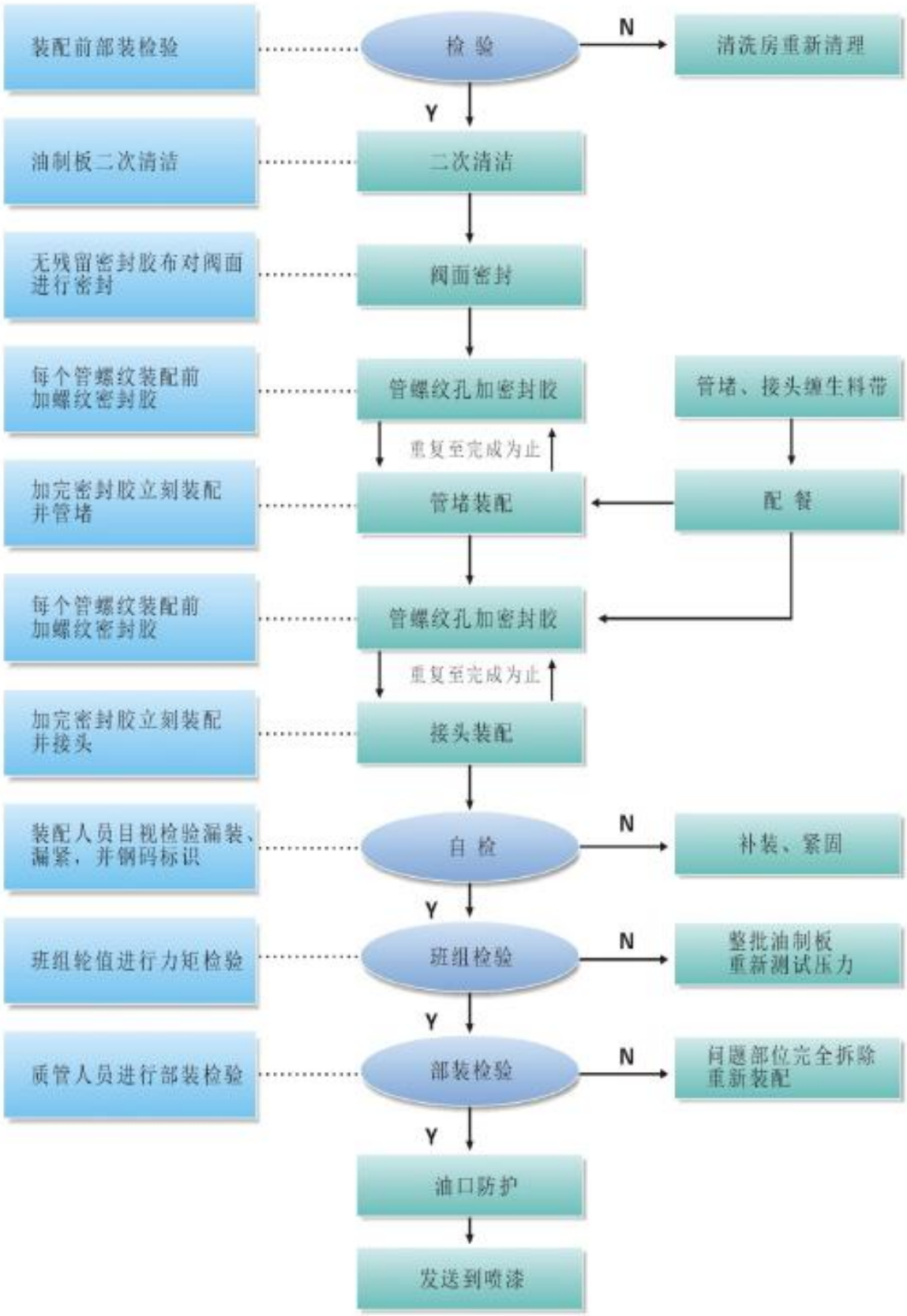


图 6-3 油制板无尘精密装配工艺图

6.2 设备方案

本项目拟从公司旧车间搬入生产设备，组装模具生产及零件加工生产线，因此所需设备均为现有设备，不需新购置设备。主要搬入设备如下表：

表 6-1 项目拟搬入主要设备表

序号	名称	厂牌	规格型号	机号	数量（台）	出厂日期	购入日期	机器生产厂
1	数控精密深孔钻 1	台铭	DHD-1000	TM-0121	1	2015/10/25	2015/11/26	东莞市台铭数控机械有限公司
2	数控精密深孔钻 2	台铭	DHD-1313	TM-4033	1	2015/10/4	2015/11/26	东莞市台铭数控机械有限公司
3	加工中心机 2				1			
4	加工中心机 1	TAKUMI		VMC-1580	1	2010/9/1		台中市匠泽机械股份有限公司
5	加工中心机 4				1			永进机械
6	加工中心机 3		MV154P/15	50A0094	1	2003/11/1		台湾冠德机械设备有限公司暨本德有限公司
7	加工中心机 5		MV154P	180B024	1	2006/9/1		台湾冠德机械设备有限公司暨本德有限公司
8	加工中心机 6			019185	1	2013/5/16	2014/1/7	台湾协鸿工业股份有限公司
9	加工中心机 7	泰胜	RACING.750	1208252	1	2013/10/1	2013/11/12	广州泰胜数控机械有限公司
10	加工中心机 8	泰胜	RACING.750	1208264	1	2013/12/1		广州泰胜数控机械有限公司
11	加工中心机 9	泰胜	3A1060	1402370	1	2014/4/1	2015/4/15	广州泰胜数控机械有限公司
12	加工中心机 10		MCV-1200	334320	1	2008/9/1		日本法兰克公司
13	加工中心机 11		V10-3L	1.409E+09	1	2014/11/30	2014/9/19	昆山力耐克斯自动化机床有限公司
14	加工中心机 12		VMC-1100A	004838	1	2003/5/7		协鸿工业股份有限公司
15	加工中心机 13		HEM800	107.25.00.028	1	2010/4/1		常州阿奇夏米尔机床有限公司

6.3 工程方案

6.3.1 设计依据

《工业企业总平面设计规范》(GB 50187-2012)

《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014)

顺德地区的气象、水文、地质资料

各专业提供的设计条件

6.3.2 建筑设计

建筑设计充分考虑当地的气候特点，在满足工艺生产、办公生活和节省投资的前提下，建筑设计力求美观、大方、简洁、实用以及与周边环境的协调。

本工程主要为一期厂房车间，主要建筑设计方案如下 ：

建筑面积：23817.62m^2，建筑占地面积 21072.20m^2

建筑层数：地上 3 层，檐口高度：12.15m

建筑设计使用年限：50 年

建筑类别：戊类多层厂房

耐火等级：二级

抗震设防烈度：7 度

结构类型：钢结构

6.3.3 主要建筑物一览表

表 6-2　项目主要建、构筑物工程一览表

序号	名称	占地面积（m^2）	单体层数	建筑面积（m^2）	结构	用途	备注
1	一车间	21072.20	3	23817.62	钢结构	生产车间	
合计							

第七章 总图、运输与公用辅助工程

7.1 总图布置

7.1.1 布置原则

平面布局遵循的原则：整体协调原则；最短距离原则；服从工艺流程走向的原则；尽可能节约用地的原则；切实注重安全和环保要求的原则。

总平面布置以现代化厂区规划为指导，并结合厂区周边环境、主导风向等自然条件，力求做到功能布局的合理性和完善性。在布置方面具体要满足以下方面：

（1）符合顺德区城市规划总体要求，用地合理，功能分区明确，布置合理整齐；

（2）总平面布置力求做到紧凑、动力负荷集中、工艺衔接紧密、人货分流、环境安全卫生、生产管理方便，符合建设规模和可持续性发展要求；

（3）在满足生产工艺、运输条件的前提下，要符合消防安全、劳动卫生、的要求，尽量降低能源消耗，创造良好的工作环境。

7.1.2 功能分区与布置

本项目位于佛山市顺德区顺德科技工业园 A 区西-4-2 地块，该地块总占地面积92257.53 m^2。本项目为一期工程，位于地块的北面，总占地面积21072.20m^2，建筑面积 23817.62m^2。

该地块共分三期建设，后期还将建设二期车间、三期综合楼以及其他附属配套工程。项目规划布局考虑了对夏季主导风向的引入，以及遮阳防热的设计。建筑总平面的规划布置和平面设计有利于夏季防热，降温，并能充分利用自然通风。详见附图：项目平面布置图。

整个地块的平面布置技术指标如下表：

表 7-1 地块总平面布置技术指标表

项目	单位	数值
总用地面积	m^2	92257.53

项目		单位	数值
净用地面积		m^2	86247.68
总建筑面积		m^2	
其中	一期（本项目）建筑面积	m^2	23817.62
	一车间	m^2	
	二期车间	m^2	
	三期	m^2	
总计容面积		m^2	166096.60
容积率			1.8
建筑密度			63.48%
绿化面积		m^2	9225.75
绿地率			10%
小汽车位			215
自行车位			3226

7.1.3 厂区道路

整个厂区道路呈环形布置，主干道宽 7-9 米，其余 4-5 米。最小转弯半径 6-9 米，路面结构为 C30 水泥混凝土，发运区道路厚度取 250mm，一般厂区道路厚度取 220mm，为城市型钢筋混凝土路面。

7.1.4 总图绿化

整个厂区集中绿地主要位于一期项目西侧的三角形空地上，各期工程用地之间布置绿化；沿围墙边均设 4-6 米宽绿化带，厂区主、次干道两侧设 3 米宽绿化带。

7.1.5 厂内外运输

（1）厂外运输量及运输方式

原材料、协作件、产品等的运输方式为公路运输，由社会物流公司承运。

（2）厂内运输量及运输方式

厂区内的物料、产品运输，平面运输采用叉车、手动液压叉车，垂直运输

货运电梯、起重天车等方式完成。

7.2 公用辅助工程

7.2.1 给排水工程

1.设计依据

（1）《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 年版）；

（2）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；

（3）《室外给水设计规范》（GB50013--2014）；

（4）《室外排水设计规范》（GB50014--2006）（2014 年版）；

（5）工艺、建筑等专业条件及给排水现状条件。

2.供水原则

（1）本项目的供水目标是及时、足量，保证生产的连续进行，不因供水不足而停产。

（2）本项目的生产用水和生活用水实行分管供应。

（3)本项目的生产用水采用一路供水。消防用水设施按现行的国家标准《建筑设计防火规范》的要求进行布置，本项目自行设置消防水泵站。

（4）本项目的用水设置计量表，对用水量进行管理控制。

（5）给水系统的设置按保证放尽存水原则配置。

3.给水系统

（1）水源

水源来自厂界外的工业园顺昌路现有 DN400 市政供水管，供水能力充足，本项目所需的生产、生活用水全部由顺德区自来水厂提供，供水水源有保证，水质符合国家饮用水的卫生标准。

（2）供水水压与用水量

项目供水水压生活给水为 0.3 兆帕，工业用水为 0.3-0.35 兆帕。

项目年用水量估算为 0.9 万吨/年。

（3）给水方案

厂区消防给水与生产、生活给水系统分开敷设，消防给水为独立系统。进入厂区主供水管管径 Dg150mm。厂区给水管网呈环状布置，沿道路埋地敷设，在建筑物前设接口，然后按建筑物的用水量接支管入室内。

建筑物 1-4 层由市政管网直接供水，5-8 层由生活水泵变频供水。生产车间采用循环冷却水，以节约用水。

4.排水系统

排水采用分流制。

分为生活污水排水系统；生产污水排水系统；含油污水排水系统和雨水排水系统等。

污水经两条 DN300 的排水口接入顺昌路现 DN400 的市政污水管，雨水由厂区雨水管网收集后经两条 DN900 的排水口接入顺昌路现 DN1300 的市政雨水管。

7.2.2 消防工程

1.设计依据

(1)《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB500242-2002)

(2)《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)

(3)《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)

(4)《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974－2014)

2.消火栓给水系统

本工程的室内消火栓用水量为 10L/S, 室外消火栓用水量为 40L/S,火灾持续时间为 2 小时。

室内设专用消火栓给水管网。每层设消防栓配套箱，消防栓口径 DN65，配 25 米长麻质衬胶水龙带一条，Φ19mm 水枪一支,DN25 消防软管卷盘一套。

本工程室外消防设计由建筑物周边室外消防环状管网及管网上设置的室外地上式消火栓组成， 室外消火栓沿道路设置，消火栓距路边不超过 2 米，距房屋外墙不小于 5 米。

3.灭火器配置设计

本工程灭火火器配置等级为中危险级（电房部分为严重危险级）。

建筑物内部按危险等级分别布置 MF/ABC 类手提式磷酸铵盐干粉灭火器。

火器不宜设置在潮湿或强腐蚀性的地点。

7.2.3 供电工程

1. 设计依据

(1)《工程建设标准强制性条文（房屋建筑部分)》

(2)《建筑照明设计标准》 （GB50034-2013）

(3)《供配电系统设计规范》 （GB50052-2009）

(4)《低压配电设计规范》 （GB50054-2011）

(5)《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）

(6)《民用建筑电气设计规范》 （JGJ16-2008）

(7)《建筑设计防火规范》 （GB 50016-2014）

(8)《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2002）

(9)有关专业提供的资料

2. 本工程用电负荷等级

(1)火灾应急照明及疏散指示标志用电应为二级负荷。

（2）其他用电负荷等级为三级。

3. 供电电源

（1） 高压电源由当地 10kV 电网两回线路引至本工程变电所。

（2）低压电源由本工程变电所供给。

4. 装机容量

本项目装机容量约 600kW。

本项目生产与办公配电共用配电房。项目采用低压静电电容器柜进行集中自动补偿，补偿后平均功率因数 cosφ =0.90 以上。

5. 供电方案

供电方式采用两回路高压供电方法。低压配电房设在负荷中心，对于厂房用电量大的地方，出线采用放射式和树干式相结合的配电方法。

厂区电缆埋地敷设，生产车间内电缆架空敷设。

车间配电：采用封闭式母线及电缆沿桥架敷设为主，由配电箱至设备采用架空敷设，照明采用金卤灯及荧光灯，并配应急照明及疏散指示灯，生产区照度为 300lx 。

办公配电：采用阻燃线缆穿阻燃 PVC 管暗敷为主，部份采用阻燃线槽明敷。照明以节能灯、荧光灯为主，并配有应急照明及安全疏散指示。办公室照度按民用建筑照明规范设计，照度为 300lx 。

配电线路严格按国家电气规范要求进行设计和施工。

6. 防雷接地

利用建筑物的钢筋、基础，钢结构主体作防雷接地装置，各设备房设专用接地装置，车间内在合适的位置留接地端子给设备接地用，防雷接地与电气接地联为一体，接地电阻≤1 欧。

配电系统采用 TN -S 制，电源零线和接地保护线分别引出，插座回路采用漏电开关保护。

7.2.4 通风及降温工程

项目建设地位于夏热冬暖地区，主要考虑夏季防热。

（1）通风方案

本项目生产车间采用自然通风与强制通风结合的方式，根据环境温度与生产实际情况开启强制通风，平时以自然通风为主，以节约能源。

（2）空调方案

生产办公区域设置空调，仅于夏季高温季节使用。

7.2.5 通信、信息工程

通信、信息工程包括固话通信系统、计算机局域网络。固话通信系统由电信服务商实现集团电话功能。计算机网络包括交换设备和终端。

7.2.6 维修及检验

加强生产及公用设施的日常维护。由维修间及维修组，负责生产装置、转动设备的日常维护等。

第八章 主要原材料和能源供应

8.1 主要原材料供应

8.1.1 主要原材料

项目主要原材料有钢材、锻件及铸件；外购件有五金标准件、电脑、伺服电机、伺服驱动器、电动机、泵、阀、油缸、液压标准件、密封件、电子尺、电气标准件等。

8.1.2 主要供应商及协助厂家

项目所在地周边有南海有色金属园，具有丰富的有色金属资源，完全能够满足项目原材料的需求。

原材料主要以定点采购、定量采购的方式进行，包装箱等辅材在当地解决，主要配套合作商均为国内外较大型的制造企业或代理商，所提供的零部件质量可靠，已有多年的合作关系，供应渠道有保障。

所谓定量采购，即按照生产进度需求进行采购。对于定量采购中的标准件，如采购物料中传动部件、控制部件等价高部分的标准件，公司通常按照生产进度实行定量采购。公司 ERP 信息人员采用 ERP 系统制定采购计划，根据公司主生产计划、手持订单及库存量，确定采购计划，然后按照采购计划实施采购。公司按照物料需求计划采购能合理控制采购的数量和时间，在确保生产顺利完成的前提下，有效控制采购成本和效率，保证采购质量。

8.2 能源供应

（1）水源

水源来自厂界外的工业园现有市政供水管，供水能力充足，本项目所需的生产、生活用水全部由顺德区自来水厂提供。项目所在地顺德区供水能力为 50 万吨/日，中远期达到 150 万吨/日，供水有保障。

（2）电力

目前项目所在地已有足够变电站，供电可靠率大于 99.8%，电能各项指标

均达到国家规定水平。本项目由工业园供电部门提供 10kV 电源，以电力电缆引入。全厂装机容量约 2000kW。

目前顺德区平均每个镇街拥有 3 个 110 千伏电源，网架结构和装备水平有了大幅度提高，供电可靠率大于 99.8%，电能各项指标均达到国家规定水平。顺德局运行管理的 10 千伏配电线路 695 回，其中架空线路达 2611 公里，电缆 1725 公里。10 千伏配电变压器共 11775 台，总装容量 6273.18 兆伏安。项目用能较少，能源供应有保障。

第九章 节能措施

9.1 用能标准和节能规范

在本项目设计中，通过采取适当的技术措施，选用自动化程度高、节能效果好、性价比高的机电设备，使得各建筑物和机电系统，在满足使用功能和建筑质量要求，并符合经济原则的条件下，将能耗控制在规定的水平上。所参考使用能标准及节能设计规范如下：

1.《中华人民共和国节约能源法》（2008）

2.《中华人民共和国可再生能源法》（2006）

3.《国务院关于加强节能工作的决定》（国务院令第 28 号）

4.《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（国家发改委令第 6 号）

5.《节能中长期专项规划》（国家发改委发改环资[2004]2505 号）

6.《中国节能技术政策大纲（2006）》（发改环资〔2007〕199 号）

7.《中国节水技术政策大纲》（国家发改委、科技部、水利部、建设部、农业部〔2005〕第 17 号）

8.《建筑节能工程施工质量验收规范》(GB50411-2007)

9.《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2005)

10.《公共建筑节能检测标准》(JGJ/T177-2009)

11.《建筑采光设计标准》(GB/T50033-2001)

12.《外墙外保温工程技术规程》(JGJ144-2004)

13.《电力工程电缆设计规范》(GB50217-2007)

14.《道路照明设计标准》（CJJ45-2006）

15.《建筑照明设计标准》(GB50034-2013)

16.《供配电系统设计规范》(GB50052-2009)

17.《普通照明用自镇流荧光灯能效限定值及能效等级》（GB19044-2003）

18.《房间空气调节器能效限定值及能源效率等级》(GB12021.3-2004)

19.《国家重点节能技术推广目录(第一、二、三、四批)》

20.《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录（第一、二、三批）》

9.2 能源供应状况

项目所在地顺德区供水能力为 50 万吨/日，中远期达到 150 万吨/日，供水有保障。

目前顺德区平均每个镇街拥有 3 个 110 千伏电源，网架结构和装备水平有了大幅度提高，供电可靠率大于 99.8%，电能各项指标均达到国家规定水平。顺德局运行管理的 10 千伏配电线路 695 回，其中架空线路达 2611 公里，电缆 1725 公里。10 千伏配电变压器共 11775 台，总装容量 6273.18 兆伏安。项目用能较少，能源供应有保障。

9.3 能源消耗状况

项目运行过程中消耗能源主要是电和水。

根据预测，项目年耗电约 43.4 万度，用水量 0.9 万吨，项目综合能耗当量值为 54.11tce，等价值为 138.78tce。

项目用电设备主要包括电气设备和照明系统等。

本项目优先采用国家、行业推荐的节能、高效、环保的设备，项目用电负荷处于行业较低水平。

表 9-1 项目消耗能源量

序号	名称	单位	用量	折算系数		折标煤量
1	电	万 kWh	43.4	1.229（当量） 3.18（等价）	tce/万 kWh	53.34（当量） 138.01（等价）
2	水	万 t	0.9	0.857	tce/万 t	0.77
3	合计	吨				54.11（当量） 138.78（等价）

9.4 节能措施和节能效果分析

一、项目建设期间节能措施

1.施工组织管理方面

①制定合理施工能耗指标，提高施工能源利用率；

②先采用国家、行业推荐的节能、高效、环保的施工设备；

③分别设定生产、生活、办公和施工设备的用电控制指标，定期计量、核算、对比分析，并有预防与纠正措施；

④合理安排施工顺序、工作面，减少作业区域机具数量，相邻作业区充分利用共有资源。优先考虑能耗较少的施工工艺。

2．机械设备与机具

①建立机械设备管理制度，开展用电、用油计量，及时做好维护保养，使机械设备保持低耗、高效；

②选择节电型机械设备，以利节电；

③合理安排工序，提高各种机械的使用率和满载率，减低各种设备单位耗能。

3.施工用电及照明

①临时用电优先选用节能电线和节能灯具，临电线路合理设计布置，宜采用自动控制装置，采用声控、光控等节能灯具。

②照明设计以满足最低照度为原则，照度不超过最低照度 20%。

二、项目生产过程节能措施

项目单位以降低单位产品能耗为目标，加强对重点能耗设备的管理工作，同时注重在生产过程中对节能新技术、新工艺、新设备的应用，使项目单位的产品综合能耗指标一直处于同行业中的先进水平。本项目的主要能源为电和水，拟采取的具体节水、节电措施是：

（1）节水措施

①供、用水系统的各种设备等均选用国家推荐的节能产品，并按国家有关规范和产品标准的要求设计、制造、安装、使用；所有供、用水装置都定期进行检测和维修，使其功能处于完好状态，严防泄露。

②供、用水计量：在建设项目内安装计量分水表，使用计量率达到 100%；定期检查校验计量装置。

③发展循环用水和回用水系统，优化企业用水网络系统，工业用水重复利用技术应用。

④节水装置和器具：项目用水设计采用洗手盆水流自动控制装置和便器节水设施。

（2）节电措施

在建筑设计上采用节能设计和采用保温性较好的建筑材料。

根据用电的负荷等级、容量和分布情况，确定为三级负荷供电，消防用电按二级负荷要求供电；调整用电设备的工作状态，合理分布于平衡负荷，实现用电均衡化，达到日负荷率不低于 30%；单相用电设备均匀地接在三相网络上，以降低三相负荷电流的不平衡性，使其达到供电网络的电流不平衡度小于 20%。采用能耗低的节能灯具、变压器、启动设备、变频空调和变频风机等。

遵照《建筑照明设计标准》(GB50034-2013)，确定各工作场所的照明标准；根据使用场所和环境条件对照明的要求，选择高效节能荧光灯作为工作间照明光源并配以电子整流器和高效灯具，室外道路照明荧光灯采用高压钠灯；开窗面积及室内表面反射系数均符合《建筑采光设计标准》(GB/T50033-2001)的要求，以充分利用自然光，以节约电能。

三、节能效果分析

项目年用能量折标煤为 54.11t(当量),万元产值能耗当量值为 0.0097tce/万元，等价值为 0.0097tce/万元，项目能效水平高于公司现有项目能效水平，项目整体节能效果显著。

第十章 环境影响评价

10.1 评价依据

（1）《中华人民共和国环境保护法》（1989 年 12 月）；

（2）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996 年 10 月）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2000 年 4 月修订）；

（4）《中华人民共和国环境影响评价法》（2002 年 10 月）；

（5）《中华人民共和国水法》（2002 年 10 月）；

（6）《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月修正）；

（7）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2004 年 12 月）；

（8）《关于印发<编制环境影响篇章或说明的规划的具体范围（试行）>的通知》（环发〔2004〕98 号）；

（9）《中华人民共和国环境影响评价法》（2005 年 9 月 1 日）；

（10）《关于进一步做好规划环境影响评价工作的通知》（环办〔2006〕109 号）。

（11）《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月修订）；

（12）《中华人民共和国水土保持法》（2010 年 12 月修订）；

（13）《中华人民共和国海洋环境保护法》（2013 年修订）；

（14）《国家危险废物名录》（2014 年 8 月 25 日）；

（15）《规划环境影响评价条例》（国务院令第 559 号）；

（16）《广东省水资源管理条例》（2003 年 3 月 1 日实施）；

（17）《广东省建设项目环境保护管理条例》（2004 年 7 月）；

（18）《广东省环境保护条例》（2005 年 1 月）；

（19）《广东省环境保护规划（2006-2020）》（2005 年 6 月）；

（20）《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》（2006 年 4 月）；

（21）《广东省饮用水源水质保护条例》（2007 年 3 月）；

（22）《关于进一步做好我省规划环境影响评价工作的通知》（粤府函〔2010〕

140 号）；

（23）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（24）《海水质量标准》（GB3097-1997）；

（25）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（26）《地下水质量标准》（GB/T14848-93）。

10.2 环境现状

该项目位于佛山市顺德区顺德科技工业园，该区域由政府统一规划，配套设施齐全，功能完善。

顺德区位于珠江三角洲中部，正北方是广州，西北方为佛山市中心，东连番禺区，北接南海区，西邻四会市，南界中山市。区域内及周边有广珠西线、佛山一环、广州南站等交通设施连接穗港澳及华中地区。距广州市区 32 公里，地处东经 113°1′-113°23′，北纬 22°40′-23°20′。顺德境内河流纵横，水网交织。主要河道有 16 条、段，总长 756 公里。主要河流依地势从西北流向东南，河面宽度一般为 200 至 300 米，水深 5 至 10 米。主要水道有西江干流、平洲水道、眉焦河、南沙河等。

顺德区属亚热带海洋性季风气候，日照时间长，雨量充沛，常年温暖湿润，四季如春，景色怡人。夏季自 4 月中旬至 10 月下旬，长达半年多。年平均气温 21.9 度，极端最低气温为 1.1 度，极端最高气温 37.7 度。日最高气温≥30 度的日数有 120 天，而≥35 度的日数仅有 5.5 天。

年总降雨量为 1639mm，降雨日数为 147.6 天。4-9 月是雨季，各月降雨量都在 170mm 以上，其间的降雨量占总降雨量的 83%。5、6 月和 8 月份的降雨量都超过 260mm，3 个月的降雨量占年总雨量的 49%。全年有暴雨日数 6.6 天，雨季各月平均每月约有 1 天。

年平均相对湿度为 81%。11、12 月相对湿度最小，为 75%；2-9 月相对湿度均在 81%以上，其中 6 月相对湿度最大，达到 86%。全年多北风，频率为 13%。10 月至次年 3 月以北风为主，4-8 月南风或东南风较多。

年平均风速为 2.5m/s，1-7 月平均风速为 2.5-2.7m/s，8～12 月为

2.3-2.5m/s。年平均大风日数为 3 天。夏秋受台风影响，大风暴雨较多。全年雷暴日数为 80 天，各月均有雷暴出现，5-8 月各月有 10 天以上，占全年雷暴日数的 70%，其中 8 月最多，达到 15 天。12 月至次年 2 月，在强寒潮侵袭时，亦有霜冻发生，主要出现于 1 月份。

本项目所在区域的环境空气质量现状，根据顺德区环境保护监测站对大良街道常规监测的数据。监测项目为二氧化硫（SO_2）、可吸入颗粒物（PM_{10}）。大气环境空气质量执行 GB30952012 中的二级标准,环境空气自动监测系统全年不间断连续监测，监测数据统计结果为：本区域大气环境质量综合污染指数为 0.81，监测指标中 SO_2、NO_2、PM_{10}均出现超标现象，综合结果表现为“轻污染”，大气环境质量一般，主要是和地区交通废气污染，城市建设施工场地粉尘排放有关。

本项目所在区域执行 GB3096-2008 标准中的 3 类标准。环境监测显示本区域声环境质量良好，项目选址所在区域环境噪声没有超出标准。

10.3 主要污染源和污染物

本项目产品为注塑机关键零部件及精密模具，属于高新技术产品，在生产过程中，对当地环境影响较小。

建设期的工程内容主要是厂房的建设与设备的安装。该阶段对环境产生的影响主要是建筑垃圾、噪声和一些废包装物。

项目生产运营期间的污染物主要有：生活污水，生产废水，机加工及热处理废料、粉尘、废气，设备产生的噪声，生产及生活产生的固体废弃物等。

（1）废气

模具及配件加工中产生的粉尘。

厕所等辅助用房废气。

（2）噪声

机加工、风机、冷却塔、排风系统等设备产生的噪声。

（3）固体废料

生产过程中产生的少量包装废纸、废金属切削、金属构件、塑料件等。

（4）废水

生活污水、生产废水。

10.4 环境保护措施

10.4.1 污水处理

（1）生活污水

厂区内的生活污水主要来自厕所的粪便污水，粪便污水经三级化粪池厌氧处理及沉淀过滤后，汇集其它生活污水排入厂区污水管网，再排入厂外的市政污水管管网。

（2）生产污水

机加工乳化液采用环保切削液 SF-3 和 QM-176，可以直接进入污水处理站与其它废水一起进行处理，排入污水处理站曝气调节池，与综合污水一同再处理，经处理后作为中水回用。

10.4.2 废气、粉尘治理

在产生粉尘的工序、工位设置抽风系统将粉尘抽至除尘设备，粉尘不致在室内飞扬，保证清理室内能见度和空气清洁度。除尘器采用国内最先进的滤筒式除尘器，除尘效率≥99%。通风管道布置在清理室体的壁板上,排风烟囱高出厂房屋檐 1 米左右，所含粉尘排放浓度＜100 mg/m^3 符合《大气污染物排放标准》(GB16297－1996)。

建筑设计上考虑了消烟和通风的需要，厂房留有天窗和大面积侧窗，采用车间自然通风与整体强制性机械通风相结合，并局部配置通风除尘设施，使车间的烟气粉尘浓度可降至国家规定的 0.2 mg/m^3 以下，改善作业和车间环境。

设置合理的通风设施和消防系统，保持良好的空气和温度环境。

10.4.3 噪声控制

本项目车间以机械加工和装配调试为主，各种设备在满足使用功能的前提下，已选用节能、环保和噪声低的设备。

空压站采取针对性的减振、隔声措施以降低噪声。

总平面布置已考虑了利用厂房位置、声源方向性及绿化植物吸收噪声作用等因素的综合治理来降低噪声的危害作用。采取以上措施使厂区和厂界噪声符合工业企业厂界噪声III类标准：昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。

10.4.4 固体废弃物

生活垃圾统一装入城市垃圾桶，每天定期送往垃圾收集点，废包装物分类存放，分类处理。

机加工产生的废切屑，外协件所带来的废包装材料由各类物资回收公司回收处理综合利用。

10.4.5 环境绿化

搞好绿化，既可美化环境，还可以在一定程度上起到吸灰隔尘净化空气、降低噪声影响的作用。本工程绿化以厂内道路两侧条带地段及场地边坡绿化为主，车间四周空地绿化为辅。对有粉尘产生的车间四周种植一些阔叶、抗尘吸尘树种作为防护带，尽量减少粉尘的扩散。

10.4 环境影响评价

本项目的主要工作为机加工和装配，主要的环境影响因素是：废水、固体废弃物、粉尘、噪声，通过坚持“以预防为主，防治结合，综合治理”的原则，严格按照国家与地方环境保护有关政策及规范进行治理，达标排放，项目废物处理处置率达 100%。

本项目符合国家环保的相关要求。通过采取有效的环境保护措施，在建设期间和以后的正常生产过程中均不会对当地的环境造成不良影响。

第十一章 劳动安全卫生与消防

11.1 危害因素与危害程度

1.机械伤害

本项目使用的加工设备、实验设备等外露的运动部件，运动的工件等与人体接触，会导致机械伤害事故发生；若操作者不按要求穿戴防护用品，作业场所的光线照明不良、通道不畅、地面湿滑、物品摆放杂乱等都可能引发事故；此外，在对检测设备进行检修时，设备未可靠停死、刹车失灵、误操作、未可靠断电、违章送电等，设备意外启动，也会引发机械伤害。

2.噪声危害

本项目生产过程中使用的部分设备，如机械加工设备和部分实验设备等，运行时会产生强度超过 80dB 的噪声。如果不进行治理，对于工作环境和职工身心健康都会产生不良影响。

3.粉尘危害

机械加工过程中，部分工序会有粉尘产生，如果不及时采取措施将其排出，对于工作环境和职工身心健康会产生不良影响；如果粉尘大量外逸并在车间中积累，将引发安全事故。

11.2 安全措施方案

1.采用安全生产和无危害的工艺和设备

①全面分析各种危害因素，在工程设计过程中，确定合理的工艺生产方案，并选择安全可靠的生产技术装备。

②在工程设计过程中，各设计专业均应严格执行国家有关职业安全卫生和建筑防火规范的要求。

2.对危害部位的保护措施

①对车间中有粉尘、湿气产生的部位采取通风除尘措施，以确保工作环境的良好。

②对噪声较大的生产设备采取消音减振、隔离布置等一系列噪声治理措施，可确保治理后厂界和工作间的噪声强度满足国家有关标准的要求。

③厂（场）区各主要建筑物周边均设有环形道路，可确保货物运输的安全和消防通道的畅通。

3.危险场所的防护措施

①对于生产设备的传动装置采取加防护罩的措施进行安全防护；对于部分传动装置需裸露的设备，在危险部位设置防护栏杆或采用涂色、警示线等方法提醒操作者注意安全。

②电气设备采取严格的接零、防静电、连锁保护和自动报警等保护措施，以避免漏电、触电情况的发生。

11.3 消防设施

11.3.1 设计依据原则

本项目的建设应严格按照国家有关消防规范进行，必须认真执行“预防为主，防消结合”的消防工作方针。

11.3.2 主要防火措施

1.总图消防

（1）本项目的主要建筑物与其它建筑物之间的防火间距大于 15m。

（2）厂区内道路、广场及货场均为混凝土路面，主干道路面宽度约为 9m～12m，次干道 4m～6m，转弯半径最小为 6m，消防道路设计符合消防车道要求。

（3）建筑物设置专用消防人员入口，平时封闭，使用时由消防人员从室外打开。

2.建筑消防

本项目拟建的生产车间符合《建规》2 级耐火等级的要求。生产车间按规范设置有消防通道。

全厂区设有一套完整的火灾报警及灭火系统。

3.安全疏散

本项目车间设置生产大门和安全疏散门、应急门、有源应急灯、人货梯、消防楼梯等安全疏散设施，并设置明显的疏散标志。

4.电气消防

（1）利用建筑物的金属构件及钢筋混凝土中的钢筋作为防直击雷装置。利用金属屋面作为接闪器，钢筋混凝土柱内的主筋或轻钢结构厂房钢柱做引下线，利用钢筋混凝土基础内钢筋网做接地体。

（2）在低压总电源、进出建筑物的所有电源、计算机及通讯设备的电源处装设过电压保护器（SPD）作为防电磁波侵入的措施。

（3）所有进出建筑物的金属管道应在进、出建筑物处做总等电位联结，在浴室等危险场所做局部等电位联结。高低压保护接地、电子设备（如计算机、电话主机等）的工作接地及防雷接地共用同一接地装置即建筑物基础接地体，其接地电阻不大于 1Ω 。

（4）喷漆室设计了可燃气体火焰和浓度自动报警系统，其报警浓度下限值设定在喷漆室内可燃性气体爆炸下限的 25%，该装置联动控制切断电源。

（5）设置应急照明，疏散指示标志等。

（6）设置消防联动及自动报警装置。

（7）在综合楼内设置消防控制室。

（8）所有弱电系统的接地均采用共用接地方式，接地电阻不大于 1Ω；电缆及光缆进建筑物时，应有防电涌保护措施，机房内设备必须可靠接地，电话配线架必须有过流、过压保护。

5.消防给水

详见 7.2 公用辅助工程。

第十二章 组织机构与人力资源配置

12.1 组织机构

项目投资单位按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等相关法律法规的要求，建立了规范的公司治理结构，明确决策、执行、监督等方面的职责权限。公司重大经营决策由董事会决定，企业日常经营决策由总经理负责，总经理定期向董事会报告工作。公司具备健全的法人治理结构，股东大会、董事会、监事会等机构有效合规运作，形成较为科学的职责分工和制衡机制，为内部控制制度的制定与执行提供了一个良好的内部环境。

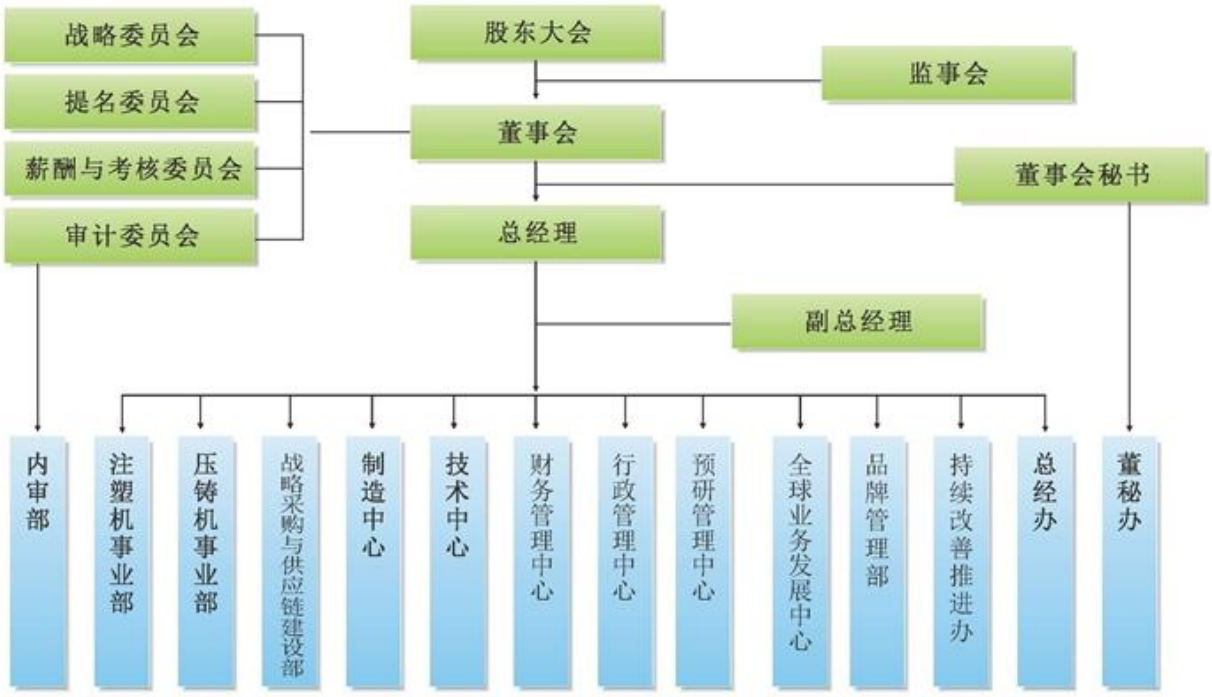


图 12-1 项目投资单位组织架构

12.2 劳动定员

本项目需要配置人力资源 203 人，其中工人 150 人，技术人员 15 人，管理人员 30 人，市场销售和服务人员 8 人。

新增人员向社会招聘并择优录取。

12.3 工作制度

本项目设计全年工作日 251 天，NC 加工生产采用三班制，装配采用两班制，管理、技术人员为单班工作制。

12.4 员工招聘与培训

1．人员招聘

本项目所需人员由人力资源部门负责。人力资源部门负责制定招聘策略，审核、实施与监控招聘计划，组织实施招聘活动，评定招聘人的综合素质。在招聘渠道上，人力资源部门通过对招聘渠道进行分析，根据实际情况进行选择。同时，公司鼓励和提倡员工积极推荐各类优秀人才。

2．人员培训

公司技术中心每年都根据新产品、新材料等开发需要，选派在岗人员进行中、短期培训或行业交流等，提升技术人员自身的整体技术水平、创新能力、素质能力与知识更新能力。技术中心还通过聘请科研院校专业学者或行业专家到公司授课、内部技术培训和交流、同行业企业之间学术交流和学习、委派专业技术管理人员到国内外先进企业参加相关专业知识培训等方式实施人员培训工作。

第十三章 项目实施进度

13.1 项目建设周期

本项目计划建设期 16 个月，从 2015 年 9 月至 2016 年 12 月

13.2 项目实施进度安排表

本项目的工程建设周期规划为以下几个阶段：可行性研究、初步设计、建安工程、设备安装及调试、人员招聘、试运营及验收等。具体实施进度安排如下：

表 13-1 项目进度表

阶段/时间（月）	T+16															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
可行性研究																
初步设计																
建安工程																
设备安装及调试																
人员招聘																
试运行、验收																

第十四章 投资估算及资金筹措

14.1 投资估算范围与依据

（一）投资估算范围

本投资项目估算包括伊之密关键零部件及精密模具生产厂房建设项目范围内的厂房建设、设备购置与安装费、辅助工程费、工程建设其他费用等建设投资及流动资金估算。

（二）投资估算依据与说明

本投资预算的编制主要依据国家关于可行性研究投资预算编制办法等文件的要求进行，同时参考佛山地区及广东省建筑工程综合定额、佛山地区建设工程技术经济指标、佛山地区建设工程材料指导价格，以及同类工程的造价分析计算。投资预算中的有关税费根据国家现行有关规定进行取值。

1.采用人民币为估算币值。项目建设期按 16 个月考虑。

2．建设单位管理费依据财建[2002]394 号文，财政部关于印发《基本建设财务管理规定的通知》计取；

3．工程勘察费、工程设计费依据国家计委、建设部《工程勘察设计收费管理规定》（计价格[2002]10 号文）计取；

4．施工图技术审查费依据发改价格[2011]543 号，按照工程勘察设计费的 6.5%计取；

5．工程造价咨询费，按粤价函[2011]724 号《广东省建设工程造价咨询服务收费项目和收费标准表》估算；

6．前期工作咨询费：按计价格[1999]1283 号文《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》及《转发国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》(粤价[2000]8 号)计算；

7．工程监理费依据《国家发展改革委、建设部关于印发<建设工程监理与相关服务收费管理规定>的通知》（发改价格[2007]670 号）计取；

8．工程保险费根据中国国际工程咨询公司咨经[1998]11 号文，结合中国人民保险公司的有关规定，按建安工程费用总额的 0.3%计算；

9.基本预备费以第一部分“工程费用”总值和第二部分“工程建设其他费用”总值之和为基数，预备费率按3%计取；涨价预备费根据计投资（1999）1340号文《国家计委关于加强对基本建设大中型项目概算中“价差预备费”管理有关问题的通知》中的规定执行，投资价格指数为零；

10. 固定资产投资方向调节税根据财税字[1999]299号文，《中华人民共和国固定资产投资方向调节税暂行条例》及其实施细则等文件规定，暂停征收；

11.工程建设其他费除依据上述相关标准和规定计取外，还结合了项目已发生的费用进行适当调整；

12.流动资金采用分项详细估算法测算。

14.2 投资估算

14.2.1 建设投资估算

建设投资包括建筑工程费、设备购置与安装工程费、工程建设其他费用及预备费。建设投资估算值为3733.26万元，详见表14-2 项目总投资估算表。

（1）工程费用合计3464.91万元。

1）设备购置费（含安装工程）1109.90万元，其中公用工程设备购置费（含安装费）762.10万元，旧厂设备搬迁及安装费347.8万元。

2）一车间土建建筑面积23817.62平方米，建筑工程费用2355.01万元。

（2）工程建设其他费用按国家有关规定并考虑了项目的具体情况估算159.61万元，详见下表：

表14-1 项目工程建设其他费用估算表 单位：万元

序号	费用名称	估算依据或费率	金额
1	建设单位管理费	财建(2002)394号	44.58
2	施工图审查费	发改价格[2011]534号	3.10
3	工程造价咨询费	粤价函[2011]724号	5.20
4	工程监理费	发改价格[2007]670号	14.29
5	前期工作咨询费	财建(2002)394号	10.45
6	勘察设计费	计价格[2002]10号文	47.70
7	工程保险费	0.3%	10.39

序号	费用名称	估算依据或费率	金额
8	产品研发及鉴定费		19.90
9	生产准备及开办费		4.00
10	合计		**159.61**

（3）预备费

基本预备费约按工程费用及工程建设其他费用之和的 3%测算。基本预备费 108.74 万元。

14.2.2 流动资金估算

采用详细估算法计算流动资金需要量。

正常生产年需流动资金 762.42 万元，其中铺底流动资金 228.73 万元。

详见附表 1：流动资金估算表。

14.2.3 总投资估算表

项目总投资 3961.99 万元，建设投资 3733.26 万元（工程费用合计 3464.91 万元，工程建设其他费用 159.61 万元，基本预备费 108.74 万元），铺底流动资金 228.73 万元。

表 14-2 项目总投资估算表 单位：万元

序号	工程和费用名称	建筑工程费	设备购置与安装费	其他费用	估算金额	占投资额（%）
一	**工程费用**	**2355.01**	**1109.90**	**0.00**	**3464.91**	**87.45**
1.1	**主体工程**	**1605.31**	**347.80**	**0.00**	**1953.11**	**49.30**
	一车间	1605.31	347.8		**1953.11**	**49.30**
1.2	**辅助工程**	**749.70**	**0.00**	**0.00**	**749.70**	**18.92**
1.2.1	道路、围墙	411.70			**411.70**	10.39
1.2.2	绿化	338.00			**338.00**	8.53
1.3	**公用工程**	**0.00**	**762.10**	**0.00**	**762.10**	**19.24**
1.3.1	给排水工程		101.90		**101.90**	2.57
1.3.2	供配电工程		307.90		**307.90**	7.77
1.3.3	压缩空气		100.00		**100.00**	2.52
1.3.4	消防工程		108.50		**108.50**	2.74
1.3.5	通讯工程		8.00		**8.00**	0.20
1.3.6	电梯工程		15.80		**15.80**	0.40
1.3.7	起重运输设备		120.00		**120.00**	3.03
二	**工程建设其他费**			**159.61**	**159.61**	4.03

序号	工程和费用名称	建筑工程费	设备购置与安装费	其他费用	估算金额	占投资额（%）
	用					
2.1	建设单位管理费			44.58	44.58	1.13
2.2	施工图审查费			3.10	3.10	0.08
2.3	工程造价咨询费			5.20	5.20	0.13
2.4	工程监理费			14.29	14.29	0.36
2.5	前期工作咨询费			10.45	10.45	0.26
2.6	勘察设计费			47.70	47.70	1.20
2.8	工程保险费			10.39	10.39	0.26
2.7	产品研发及鉴定费			19.90	19.90	0.50
2.9	生产准备及开办费			4.00	4.00	0.10
	第一、二部分合计				**3624.52**	**91.48**
三	**预备费**			**108.74**	**108.74**	**2.74**
3.1	基本预备费			**108.74**	**108.74**	2.74
3.2	涨价预备费			0	0	0.00
四	**建设投资估算**	**2355.01**	**1109.90**	**3733.26**	**3733.26**	**94.23**
五	**建设期利息**			**0.00**	**0.00**	**0.00**
六	**铺底流动资金**			**228.73**	**228.73**	**5.77**
	项目总投资	**2355.00759**	**1109.90**	**3961.99**	**3961.99**	**100.00**

14.3 资金筹措与使用方案

1.资金筹措

该项目总投资为3961.99万元，资金来源为：募投资金1800万元，企业自有资金2161.99万元。

2.投资使用方案

项目建设投资3733.26万元，铺底流动资金228.73万元。

建设投资分两年（2015年9月至2016年12月）投入，其中第一年投入1080.00万元，第二年投入2544.52万元。

流动资金按生产需要在第3年开始逐年投入。

第十五章 财务分析及评价

15.1 经济评价方法及说明

（1)依据国家发改委和建设部联合发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）的规定，参照《投资项目可行性研究指南（试用版)》(中国电力出版社 2002 年出版）并根据企业会计准则、其他有关经济及税务法规和项目实际需要进行评价。分析范围包括对本项目的经营收入与成本的估算、项目盈利能力分析、盈亏及敏感性分析等，所用的各项指标按照国家有关规定选取。

（2）项目评价仅对本项目的效益进行评价；

（3）项目建设规模为年产精密模具 250 台，年产注塑机关键零部件　套；

（4）项目第 3 年投产并达到设计能力的 75%，第 4 年达到设计能力的 85%，第 5 年达到设计能力的 100%。项目计算期 12 年；

（5）财务基准收益率按 12％设定；

（6）企业提供了投资和财务分析的基础数据和资料。

15.2 收入和税金估算

1. 营业收入

产品销售价格按现行价估算，达产年营业收入 5561.26 万元。

2. 增值税及税金附加

项目产品增值税税率为 17％,城市维护建设税税率 5%,教育费附加费率 3%，地方教育附加 2%。

经测算，达产年份增值税额 558.90 万元，销售税金及附加为 67.07 万元。详见附表 2：营业收入、税金及附加和增值税估算表。

15.2 成本费用估算

1. 原辅材料费用

根据企业现有生产项目的单位生产成本，测算本项目原辅材料料费用（含

原材料、辅助材料、包装材料等物耗费用），达产年原材料费用 1679.30 万元。

1. 燃料动力费用

本项目生产需要的燃料动力主要是电、水，项目年耗电约 43.4 万度，用水量 0.9 万吨。能源动力价格：电 0.75 元/kWh、水 3.1 元/吨，达产年能源动力费用需要 35.4 万元。

2. 工资福利费

项目新增定员 203 人，年人均工资 6 万元，项目预计年工资总额为 1227 万元。按 10%计提福利费，年福利费为 122.7 万元。

则年工资福利费 1349.7 万元。

3. 资产折旧摊销

固定资产折旧摊销：本项目机器设备折旧为 10 年，残值按 5%计算；房屋及配套设施按 20 年折旧，残值按 5%计算，按直线法计提折旧。年折旧费总额为 230.72 万元。

详见附表 3：固定资产折旧费估算表。

4. 修理维护费

修理维护费的提取按新增固定资产原值的 2.5%计提，年费用约 93.33 万元计提。

5. 其他费用

其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用。

其他制造费用按固定资产原值的 3%计提，年需要其他制造费用约为 111.99 万元。

其他管理费用按工资福利总额的 0.1 倍计提，年需要其他管理费用约为 134.97 万元。

其他营业费用按年销售收入的 5%计提，年需要其他营业费用约为 278.06 万元。

达产年产品总成本费用 3913.47 万元，其中固定成本 2198.77 万元，包括工资及福利费、修理费、折旧费、摊销费、其他制造费用、其他管理费用等；

可变成本 1714.70 万元，包括外购原材料、燃料动力费、其他营业费用和利息支出等。

详见附表 4：总成本费用估算表。

15.4 财务效益分析

1. 利润及利润分配

营业收入扣除总成本费用后为利润总额，扣除所得税后为净利润。该项目达产期，每年新增利润总额 1021.82 万元。

年新增所得税为 255.45 万元。新增净利润为 766.36 万元。

详见附表 5：利润及利润分配表。

2. 盈利能力分析

（1）静态财务评价指标

总投资收益率：20.11%

销售净利润率：16.93%

（2）现金流量分析

项目财务内部收益率是指能够使未来现金流入量现值等于未来现金流出量现值的贴现率。

计算指标(所得税前)：

项目投资财务内部收益率:22.02%

项目投资财务净现值:1979.95 万元 (折现率=12.00%)

项目投资回收期:6.20(含建设期)

计算指标(所得税后)：

项目投资财务内部收益率:17.21%

项目投资财务净现值:992.35 万元 (折现率=12.00%)

项目投资回收期:7.06(含建设期)

详见附表 6：项目投资现金流量表。

15.5 不确定性分析

1.盈亏平衡分析

以项目设计营运能力利用率表示（取达产期时的值）：

$$BEP=\frac{固定成本}{收入-税金-可变成本}$$

$$=68.72\%$$

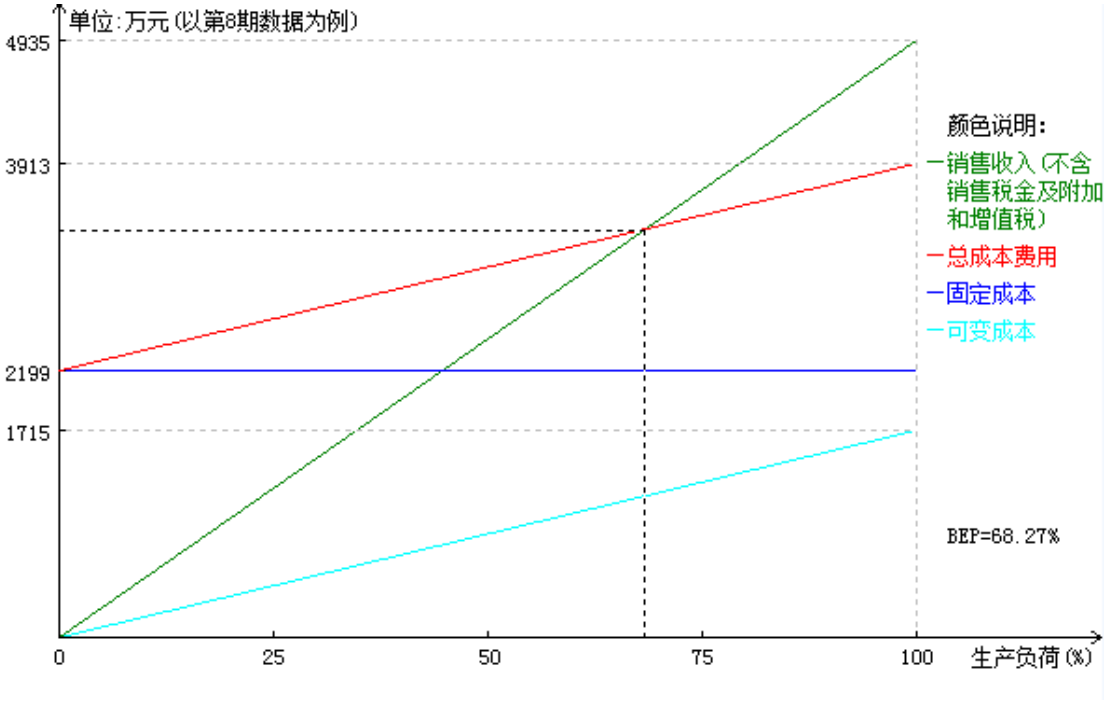


图 15-1 项目投资盈亏平衡分析图

2.敏感性分析

产品产量、销售价格、原材料成本、建设投资等因素变化时，对财务内部收益率的影响见下表：

表 15-1 项目敏感性分析表

变化因素\变化率	-15.00%	-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%	15.00%
基准折线率	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%
产品产量	5.10%	10.99%	16.61%	22.02%	27.29%	32.46%	37.56%
销售价格	6.12%	11.64%	16.92%	22.02%	27.00%	31.88%	36.70%
原材料价格	26.52%	25.03%	23.53%	22.02%	20.50%	18.97%	17.42%
建设投资	25.74%	24.41%	23.17%	22.02%	20.95%	19.95%	19.01%

计算表明：各因素变化时对项目影响的敏感度较高，最敏感的因素为产品产量，其次为销售价格。

15.5 财务评价结论

经过分析计算，由各项指标表明：本项目盈利能力比较好，负债清偿能力和抗风险能力都比较强，项目财务上可行。

本项目的主要经济指标如表 15-2。

表 15-2 主要经济指标汇总表

序号	名　　称	单位	数量
一	财务数据		
1	总投资	万元	3961.99
2	固定资产投资	万元	3733.16
3	铺底流动资金	万元	228.73
4	营业收入（经营期平均）	万元	5338.81
5	营业税金及附加（经营期平均）	万元	64.39
6	总成本费用（经营期平均）	万元	3833.76
7	利润总额（经营期平均）	万元	904.12
8	所得税（经营期平均）	万元	226.03
9	税后利润（经营期平均）	万元	678.09
二	财务评价指标		
1	销售利润率	%	16.93%
2	投资利润率	%	20.11%
3	财务内部收益率（所得税后）	%	17.21%
4	财务净现值（所得税后）	万元	992.35
5	投资回收期（所得税后）	年	7.06
6	资本金收益率	%	17.21%
7	总投资收益率	%	20.11%

第十六章 社会效益

16.1 对促进塑料制品成型行业发展的重要意义

本项目生产的精密模具和注塑机主机关键零部件是塑料制品成型行业重要的成型部件，本项目的实施将为上下游企业提供技术更高的制造设备及配套模具，提高产品的质量，有效地带动和提升当地相关上下游企业的发展，有助于提升塑料制品成型行业在国际上的竞争能力，从而推进当地相关产业的升级。

16.2 项目建设对区域和当地经济发展的意义

通过本项目的建设，每年能给当地增加工业总产值 5561.26 万元，每年给国家和地方增加财政税收 826.96 万元（年均）。并将拉动相关配套行业的发展。

16.3 为社会提供更多的就业岗位，促进产业技术工人队伍成长

本项目达产后，约需要 203 个员工，所以本项目的建设能给社会提供 203 个的就业岗位。本项目属于高技术产品，通过对产业工人的培训，能培养出一大批的技术工人，提高工人队伍的技术水平。

综上所述，本项目的实施，对国家、企业、当地政府、当地人民、当地财政收入都有利。因此,本项目的社会效益较好。

第十七章 项目风险分析

17.1 风险分析

本项目风险因素主要分为以下几种：

1、原材料价格波动风险

项目生产经营所需的原材料主要包括铸件毛坯、钢材、各类机电液零部件等。上述原材料价格主要与钢材价格紧密相关，钢材价格大幅波动将加大项目营运难度。由于销售订单的签署与原材料采购之间存在一定的时间差，难以保持完全同步，若上述原材料价格出现持续大幅波动，且产品销售价格调整滞后，则不利于项目的生产预算及成本控制，进而对项目经营产生不利影响。

2、市场风险

公司所处行业在大类上属于装备制造行业，装备制造行业具有较强的周期性特征，与宏观经济和固定资产投资关联度比较高。当经济不景气时，下游需求就会减缓，将会对公司的生产经营产生负面影响。

如果项目建成投产后市场环境发生了较大不利变化或市场开拓不能如期推进，届时将面临产能扩大导致的产品销售风险。

3、管理风险

本次募投项目资金到位后，伊之密股份公司资产规模将增加，并随着投资项目逐步建设投产，公司生产加工能力和业务经营规模将会迅速扩张。随着公司产能不断扩大，公司将面临着业务、财务等各方面管理体系的复杂性等诸多问题。若公司现有的内部控制体系、研发人员、设计人员、技术人才的引进及培养、管理架构、管理人员素质、管理方式等无法适应公司规模的迅速扩张，将会产生管理上的风险，有碍公司的生产经营和未来可持续发展。

4、人力资源风险

伊之密股份公司经过长期发展和业务积累，已经形成了稳定的研发团队，积累了多项核心技术。随着行业的快速发展，市场需求日益增长，对该行业相关技术人员和管理人员水平的标准和要求越来越高，加之很多公司的新建和业

务扩张都需要大量的专业人才，由此必将引起人才竞争、提高人力资源成本，使公司面临管理人才、销售人才、研发及设计人员等人才流失的风险。

本次项目实施后，公司资产和经营规模将迅速扩张，必然加大对技术人才的需求，公司也将面临技术人才不足的风险。

17.2 风险程度分析

风险程度等级共有四种:**一般风险、较大风险、严重风险和灾难性风险**。

1、一般风险，风险发生的可能性不大，即使发生，造成的损失较小，一般不影响项目的可行性。

2、较大风险，风险发生的可能性较大，或者发生后造成的损失较大，但造成的损失程度是项目可以承受的。

3、严重风险，有两种情况，一是风险发生的可能性大，风险造成的损失大，使项目由可行变为不可行；二是风险发生后造成的损失严重，但是风险发生的概率很小，采取有效的防范措施，项目仍然可以正常实施。

4、灾难性风险，风险发生的可能性很大，一旦发生将产生灾难性后果，项目无法承受。

本项目各风险因素程度如下表 17-1 所示：

17-1 风险程度分析

风险因素 / 风险程度	原材料	市场	管理	人力资源
一般风险	▲	▲	▲	▲
较大风险				
严重风险				
灾难性风险				

17.3 风险防范和降低风险对策

1、原材料价格波动风险

采用风险转移，采取公司统一采购的方式，同时与供应商订立长期供应合

同，并规定索赔条款。同时选择多家供应商，进行货比三家，每年对供应商进行评价一次，以确保原材料的供应质量、供应量和价格。

2、市场风险

伊之密产品以高技术和高质量的优势，已经在国内市场取得较大份额，在市场竞争中拥有较强的竞争优势，具有广阔的市场前景。国内外经济环境的变化，会对市场销售有一定的影响。总体来说市场风险一般。

针对市场风险，应加强产品研发，提升产品技术含量；加强生产经营管理，控制好生产经营成本；加强市场调研，根据市场的变化进行产品调整；加大市场营销开拓力度，努力提升市场份额。

3、管理风险

针对项目各个建设阶段的不同情况，建立相应的管理团队，合理管理项目的工程建设，运营销售等活动，确保项目各个阶段按照计划进行。

4、人力资源风险

针对人力资源风险，首先加强人事管理，与核心技术员工签订技术保密合同；其次公司制定相关奖励政策吸引、留住核心技术员工，使其忠心于公司、忠心于公司产品；核心技术按功能由不同员工分别掌握，功能接口相互渗透，避免个别员工全部掌握的模式；技术文档和说明定期修改，加强对技术文档的备案和存档工作。

第十八章 社会效益

18.1 结论

本报告对项目的技术、市场、建设方案和财务等方面进行了分析及估算，认为项目在技术上的风险性不大，已有较强的技术力量和技术开发成熟经验；在市场方面会受到国内外大环境的一定影响，公司可通过加大市场营销开拓力度，保证项目目标市场的实现。在建设方案方面，项目制定的生产规模合理，建设条件充分。在项目财务效益方面，项目总投资 3961.99 万元，年新增营业收入 5338.81 万元（经营期平均值），项目税后投资财务内部收益率为 17.21%，税后投资回收期为 7.06 年（含建设期）。项目的盈亏平衡点为 68.72%，具有一定的抗风险能力，项目的财务指标较好，有较强的盈利能力。

本项目符合国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)、《外商投资产业指导目录》(2011 年修订)、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度)》和《广东省工业企业技术改造指导目录（试行)》中的相关鼓励类产业政策，符合国家及地方产业发展的方向。

项目产品属于高技术含量产品，产品附加值较高，环境影响小，是国家鼓励发展的产业。项目实施以及项目产品的应用能够实现企业关键零件及精密模具对整机装备的配套，增强企业的核心竞争力，并能够部分替代进口，具有十分重大的经济和社会意义。

项目的建设能提升企业的市场竞争力。在充分运用资本市场的有利条件下，加强项目建设期和运营期的管理与监控，在实施过程中不断完善建设方案，将能达到项目预期的经济效益。

综合分析认为，本项目在技术、设备与财务上的综合评价为可行。

18.2 建议

1、成立项目领导小组，对项目全过程的建设实施进行有效管理。

2、抓紧资金落实、做好厂房建设和设备搬迁准备工作，以利项目能按计划进度实施。

3、加强公司的技术队伍和人员培训，迎接本项目的投产运营。

4、实施过程中加强建设工程的施工管理，对环保工程设施要执行“三同时”原则。

附表附件

一、附表：

1.附表 1：流动资金估算表

1.附表 2：固定资产折旧费估算表

2.附表 3：总成本费用估算表

3.附表 4：应纳增值税和营业税及附加估算表

4.附表 5：利润及利润分配表

5.附表 6：项目投资现金流量表

二、附件

1.企业法人营业执照；

2.组织机构代码证；

3.企业档案登记资料；

4.土地使用证；

5.进口设备购买合同。

一、财务附表

附表 1:流动资金估算表（万元）

序号	项　目	最低周转天数	周转次数	合计	建设期		生 产 经 营 期									
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	流动资产	0	0	8845.03	0.00	0.00	775.26	827.28	905.31	905.31	905.31	905.31	905.31	905.31	905.31	905.31
1.1	应收帐款	45	8	4503.81	0.00	0.00	398.07	422.98	460.34	460.34	460.34	460.34	460.34	460.34	460.34	460.34
1.2	存货	0	0	2788.22	0.00	0.00	226.75	251.55	288.74	288.74	288.74	288.74	288.74	288.74	288.74	288.74
1.2.1	原材料	30	12	1343.44	0.00	0.00	104.96	118.95	139.94	139.94	139.94	139.94	139.94	139.94	139.94	139.94
1.2.2	燃料	30	12	28.32	0.00	0.00	2.21	2.51	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95
1.2.3	在产品	7	51	627.67	0.00	0.00	55.71	59.07	64.11	64.11	64.11	64.11	64.11	64.11	64.11	64.11
1.2.4	产成品	15	24	788.78	0.00	0.00	63.87	71.02	81.74	81.74	81.74	81.74	81.74	81.74	81.74	81.74
1.3	现金	30	12	1553.00	0.00	0.00	150.43	152.75	156.23	156.23	156.23	156.23	156.23	156.23	156.23	156.23
1.4	预付账款	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	流动负债	0	0	1371.76	0.00	0.00	107.17	121.46	142.89	142.89	142.89	142.89	142.89	142.89	142.89	142.89
2.1	应付帐款	30	12	1371.76	0.00	0.00	107.17	121.46	142.89	142.89	142.89	142.89	142.89	142.89	142.89	142.89
2.2	预收账款	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	流动资金(1-2)	0	0	7473.27	0.00	0.00	668.09	705.82	762.42	762.42	762.42	762.42	762.42	762.42	762.42	762.42
4	流动资金当期增加额	0	0	762.42	0.00	0.00	668.09	37.73	56.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	流动资金借款额	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	流动资金借款利息	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

附表 2：固定资产折旧费估算表（万元）

序号	项　　目	合计	建设期		生 产 经 营 期									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	房屋、建筑物	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	原值	2355.01	0.00	0.00	2355.01	2243.15	2131.28	2019.42	1907.56	1795.70	1683.83	1571.97	1460.11	1348.24
	本年折旧费	1118.63	0.00	0.00	111.86	111.86	111.86	111.86	111.86	111.86	111.86	111.86	111.86	111.86
	净值	1236.38	0.00	0.00	2243.15	2131.28	2019.42	1907.56	1795.70	1683.83	1571.97	1460.11	1348.24	1236.38
2	机器设备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	原值	1109.90	0.00	0.00	1109.90	1004.46	899.02	793.58	688.14	582.70	477.26	371.82	266.38	160.94
	本年折旧费	1054.41	0.00	0.00	105.44	105.44	105.44	105.44	105.44	105.44	105.44	105.44	105.44	105.44
	净值	55.50	0.00	0.00	1004.46	899.02	793.58	688.14	582.70	477.26	371.82	266.38	160.94	55.50
3	其他固定资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	原值	268.25	0.00	0.00	268.25	254.84	241.43	228.01	214.60	201.19	187.78	174.36	160.95	147.54
	本年折旧费	134.13	0.00	0.00	13.41	13.41	13.41	13.41	13.41	13.41	13.41	13.41	13.41	13.41
	净值	134.13	0.00	0.00	254.84	241.43	228.01	214.60	201.19	187.78	174.36	160.95	147.54	134.13
4	合计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	原值	3733.16	0.00	0.00	3733.16	3502.45	3271.73	3041.01	2810.30	2579.58	2348.87	2118.15	1887.43	1656.72
	本年折旧费	2307.16	0.00	0.00	230.72	230.72	230.72	230.72	230.72	230.72	230.72	230.72	230.72	230.72
	净值	1426.00	0.00	0.00	3502.45	3271.73	3041.01	2810.30	2579.58	2348.87	2118.15	1887.43	1656.72	1426.00

附表 3：总成本费用估算表（万元）

序号	项　　目	合计	建设期		生 产 经 营 期									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	外购原材料费	16121.28	0.00	0.00	1259.48	1427.41	1679.30	1679.30	1679.30	1679.30	1679.30	1679.30	1679.30	1679.30
2	外购燃料及动力费	339.84	0.00	0.00	26.55	30.09	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40
3	工资及福利费	13497.00	0.00	0.00	1349.70	1349.70	1349.70	1349.70	1349.70	1349.70	1349.70	1349.70	1349.70	1349.70
4	修理费	933.29	0.00	0.00	93.33	93.33	93.33	93.33	93.33	93.33	93.33	93.33	93.33	93.33
5	其他费用	5139.05	0.00	0.00	455.51	483.32	525.03	525.03	525.03	525.03	525.03	525.03	525.03	525.03
	其中：其他制造费用	1119.95	0.00	0.00	111.99	111.99	111.99	111.99	111.99	111.99	111.99	111.99	111.99	111.99
	其他管理费用	1349.70	0.00	0.00	134.97	134.97	134.97	134.97	134.97	134.97	134.97	134.97	134.97	134.97
	其他营业费用	2669.40	0.00	0.00	208.55	236.35	278.06	278.06	278.06	278.06	278.06	278.06	278.06	278.06
	其他项目	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	经营成本(1+2+3+4+5)	36030.46	0.00	0.00	3184.57	3383.84	3682.76	3682.76	3682.76	3682.76	3682.76	3682.76	3682.76	3682.76
7	折旧费	2307.16	0.00	0.00	230.72	230.72	230.72	230.72	230.72	230.72	230.72	230.72	230.72	230.72
8	摊销费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	利息支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	总成本费用合计(6+7+8+9)	38337.63	0.00	0.00	3415.28	3614.56	3913.47	3913.47	3913.47	3913.47	3913.47	3913.47	3913.47	3913.47
	其中：可变成本	16461.12	0.00	0.00	1286.03	1457.50	1714.70	1714.70	1714.70	1714.70	1714.70	1714.70	1714.70	1714.70
	固定成本	21876.51	0.00	0.00	2129.26	2157.06	2198.77	2198.77	2198.77	2198.77	2198.77	2198.77	2198.77	2198.77

附表 4：营业收入、税金及附加和增值税估算表（万元）

序号	项　　目	合计	建设期		生 产 经 营 期									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	营业收入	53388.10	0.00	0.00	4170.95	4727.07	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26
1.1	精密模具	20400.00	0.00	0.00	1593.75	1806.25	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00	2125.00
	单价(万元/台)	0	0	0	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
	数量（台）	2500.00	0.00	0.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
	销项税额	2964.10	0.00	0.00	231.57	262.45	308.76	308.76	308.76	308.76	308.76	308.76	308.76	308.76
	销项税率	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%
1.2	关键零部件	32988.10	0.00	0.00	2577.20	2920.82	3436.26	3436.26	3436.26	3436.26	3436.26	3436.26	3436.26	3436.26
	单价													
	数量													
	销项税额	4793.14	0.00	0.00	374.46	424.39	499.29	499.29	499.29	499.29	499.29	499.29	499.29	499.29
	销项税率	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%
2	其他营业收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	营业税金及附加	643.85	0.00	0.00	50.30	57.01	67.07	67.07	67.07	67.07	67.07	67.07	67.07	67.07
3.1	营业税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	消费税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	城市维护建设费	375.58	0.00	0.00	29.34	33.25	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12	39.12
3.4	教育费附加	268.27	0.00	0.00	20.96	23.75	27.95	27.95	27.95	27.95	27.95	27.95	27.95	27.95
4	增值税	5365.46	0.00	0.00	419.18	475.07	558.90	558.90	558.90	558.90	558.90	558.90	558.90	558.90
	销项税额	7757.24	0.00	0.00	606.03	686.84	808.05	808.05	808.05	808.05	808.05	808.05	808.05	808.05
	进项税额	2391.79	0.00	0.00	186.86	211.77	249.14	249.14	249.14	249.14	249.14	249.14	249.14	249.14

附表 5：利润及利润分配表（万元）

序号	项　　目	合计	建设期		生 产 经 营 期									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	营业收入	53388.10	0.00	0.00	4170.95	4727.07	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26
2	营业税金及附加	643.85	0.00	0.00	50.30	57.01	67.07	67.07	67.07	67.07	67.07	67.07	67.07	67.07
3	增值税	5365.46	0.00	0.00	419.18	475.07	558.90	558.90	558.90	558.90	558.90	558.90	558.90	558.90
4	总成本费用	38337.63	0.00	0.00	3415.28	3614.56	3913.47	3913.47	3913.47	3913.47	3913.47	3913.47	3913.47	3913.47
5	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	利润总额(1-2-3-4+5)	9041.16	0.00	0.00	286.19	580.44	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82
7	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	应纳税所得额(6-7)	9041.16	0.00	0.00	286.19	580.44	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82
9	所得税	2260.29	0.00	0.00	71.55	145.11	255.45	255.45	255.45	255.45	255.45	255.45	255.45	255.45
10	净利润(6-9)	6780.87	0.00	0.00	214.64	435.33	766.36	766.36	766.36	766.36	766.36	766.36	766.36	766.36
11	期初未分配利润	24185.28	0.00	0.00	0.00	193.17	584.97	1274.70	1964.42	2654.15	3343.88	4033.60	4723.33	5413.06
12	可供分配的利润(10+11)	30966.15	0.00	0.00	214.64	628.50	1351.33	2041.06	2730.79	3420.51	4110.24	4799.96	5489.69	6179.42
13	提取法定盈余公积金	678.09	0.00	0.00	21.46	43.53	76.64	76.64	76.64	76.64	76.64	76.64	76.64	76.64
14	可供投资者分配的利润(12-13)	30288.06	0.00	0.00	193.17	584.97	1274.70	1964.42	2654.15	3343.88	4033.60	4723.33	5413.06	6102.78
15	应付优先股股利	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	提取任意盈余公积金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	应付普通股股利(14-15-16)	30288.06	0.00	0.00	193.17	584.97	1274.70	1964.42	2654.15	3343.88	4033.60	4723.33	5413.06	6102.78
18	各投资方利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	未分配利润(14-15-16-18)	30288.06	0.00	0.00	193.17	584.97	1274.70	1964.42	2654.15	3343.88	4033.60	4723.33	5413.06	6102.78
20	息税前利润	9041.16	0.00	0.00	286.19	580.44	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82	1021.82
21	息税折旧摊销前利润	11348.32	0.00	0.00	516.90	811.15	1252.53	1252.53	1252.53	1252.53	1252.53	1252.53	1252.53	1252.53

附表 6：项目投资现金流量表（万元）

号	项　　目	合计	建设期		生 产 经 营 期									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	现金流入	55576.52	0.00	0.00	4170.95	4727.07	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	7749.68
1.1	营业收入	53388.10	0.00	0.00	4170.95	4727.07	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26	5561.26
1.2	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	回收固定资产余值	1426.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1426.00
1.4	回收流动资金	762.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	762.42
2	现金流出	46535.45	1112.40	2620.86	4322.13	3953.65	4365.33	4308.73	4308.73	4308.73	4308.73	4308.73	4308.73	4308.73
2.1	建设投资	3733.26	1112.40	2620.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	流动资金	762.42	0.00	0.00	668.09	37.73	56.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	经营成本	36030.46	0.00	0.00	3184.57	3383.84	3682.76	3682.76	3682.76	3682.76	3682.76	3682.76	3682.76	3682.76
2.4	营业税金及附加	643.85	0.00	0.00	50.30	57.01	67.07	67.07	67.07	67.07	67.07	67.07	67.07	67.07
2.5	增值税	5365.46	0.00	0.00	419.18	475.07	558.90	558.90	558.90	558.90	558.90	558.90	558.90	558.90
2.6	维持运营投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	所得税前净现金流量(1-2)	9041.06	-1112.40	-2620.86	-151.19	773.42	1195.93	1252.53	1252.53	1252.53	1252.53	1252.53	1252.53	3440.95
4	累计所得税前净现金流量	9041.06	-1112.40	-3733.26	-3884.44	-3111.02	-1915.09	-662.55	589.98	1842.51	3095.04	4347.58	5600.11	9041.06
5	调整所得税	2260.29	0.00	0.00	71.55	145.11	255.45	255.45	255.45	255.45	255.45	255.45	255.45	255.45
6	所得税后净现金流量(3-5)	6780.78	-1112.40	-2620.86	-222.73	628.31	940.48	997.08	997.08	997.08	997.08	997.08	997.08	3185.50
7	累计所得税后净现金流量	6780.78	-1112.40	-3733.26	-3955.99	-3327.68	-2387.20	-1390.12	-393.04	604.04	1601.12	2598.20	3595.27	6780.78

二、附件

附件 1：企业营业执照

营业执照

(副 本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码91440606740846335Y

名　　称	广东伊之密精密机械股份有限公司
类　　型	股份有限公司(台港澳与境内合资、上市)
住　　所	佛山市顺德高新区(容桂)科苑三路22号
法定代表人	陈敬财
注册资本	贰亿肆仟万元人民币
成立日期	2004年02月06日
营业期限	长期
经营范围	生产经营、研究伺服高精密注塑机、压铸机、橡胶注射成型机、压力机、液压机、低压铸造机、包管机、扫路机及零配件；非金属制品模具设计与制造，静液压驱动装置设计与制造，电液比例伺服元件制造；废旧塑料、电器、橡胶、电池回收处理再生利用设备制造；软件产品开发、生产；提供压铸机、注塑机应用技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

登记机关　佛山市顺德区市场监督管理局　2016 年 2 月 24 日

企业信用信息公示系统网址：http://www.sdsszt.com

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

营业执照

(副 本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码 91440606082598308P

名　　称	佛山顺德伊之密模压成型技术有限公司
类　　型	有限责任公司(外商投资企业法人独资)
住　　所	佛山市顺德区大良街道办事处五沙居委会顺昌路10号厂区第4座厂房
法定代表人	陈敬财
注册资本	人民币壹亿壹仟肆佰捌拾万元
成立日期	2013年11月05日
营业期限	长期
经营范围	一般经营项目：生产经营、研究伺服高精密注塑机、压铸机、橡胶注射成型机、压力机、液压机、低压铸造机、包管机、扫路机及零配件；注塑机及压铸机周边自动化设备的设计与制造；非金属制品模具设计与制造；静液压驱动装置设计与制造；电液比例伺服元件制造；废旧塑料、电器、橡胶、电池回收处理再生利用设备制造；软件产品开发、生产；提供压铸机、注塑机应用技术咨询（不含法律、行政法规和国务院决定禁止或应经许可的项目）。 许可经营项目：无。（一般经营项目可以自主经营；许可经营项目凭批准文件、证件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）〓

登记机关 佛山市顺德区市场监督管理局

2016 年 2 月 1 日

企业信用信息公示系统网址：http://www.sdsszt.com

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

企业机读档案登记资料

企业目前状态:登记成立

企业名称:佛山顺德伊之密模压成型技术有限公司
住所:佛山市顺德区大良街道办事处五沙居委会顺昌路10号厂区第4座厂房
营业执照 :440681000493672　　电话：29262161
企业类型:有限责任公司（外商投资企业法人独资）　　副本数：1
注册资本：壹亿壹仟肆佰捌拾万元人民币
法定代表人:陈敬财

登记机关:佛山市顺德区市场监督管理局　　核准日期:二〇一四年六月十八日

所属行业:科技推广和应用服务业　　成立日期:二〇一三年十一月五日

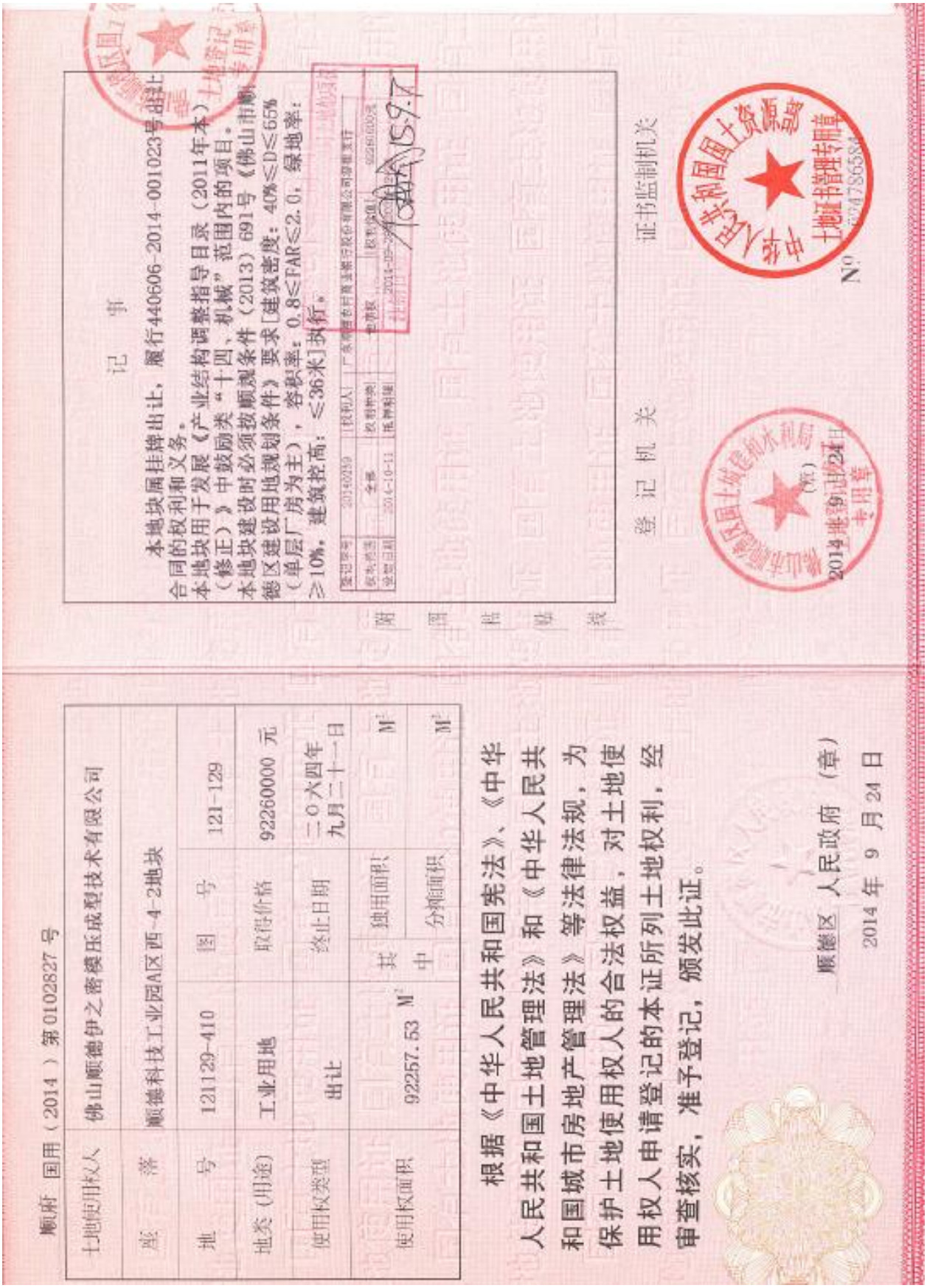
经营日期:长期
经营范围:一般经营项目：生产经营、研究伺服高精密注塑机、压铸机、橡胶注射成型机、压力机、液压机、低压铸造机、包管机、扫路机及零配件；注塑机及压铸机周边自动化设备的设计与制造；非金属制品模具设计与制造；静液压驱动装置设计与制造；电液比例伺服元件制造；废旧塑料、电器、橡胶、电池回收处理再生利用设备制造；软件产品开发、生产；提供压铸机、注塑机应用技术咨询（不含法律、行政法规和国务院决定禁止或应经许可的项目）。 许可经营项目：无。（一般经营项目可以自主经营；许可经营项目凭批准文件、证件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

	投资者名称	证件号码
1	广东伊之密精密机械股份有限公司	440********5615

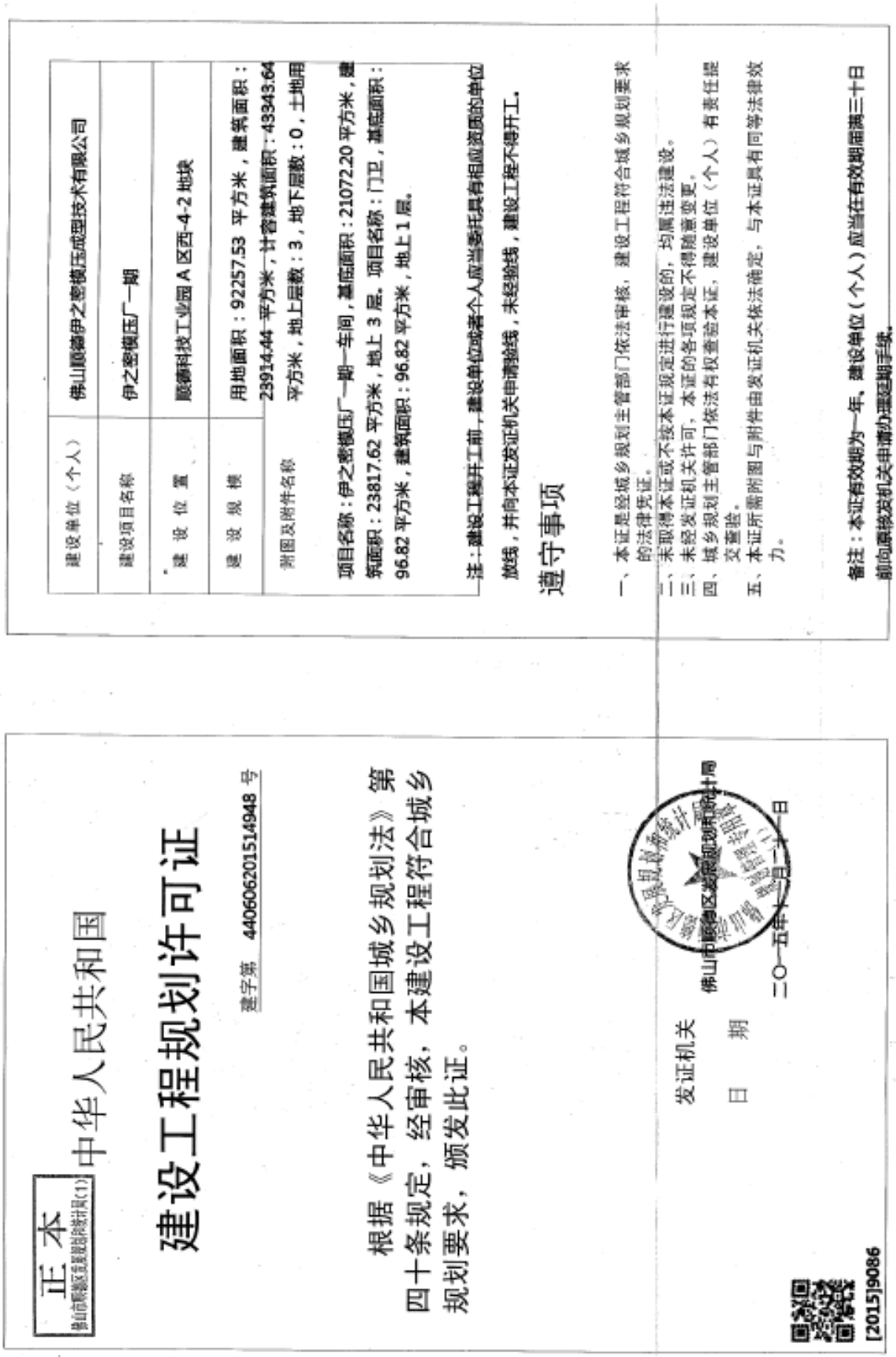
【以上资料仅供参考，盖章后复印无效】

2015年11月10日

附件 2：项目土地使用证


顺府 国用（2014）第0102827号
土地使用权人 佛山顺德伊之密模压成型技术有限公司
座 落 顺德科技工业园A区西-4-2地块
地 号 121129-410 图 号 121-129
地类（用途） 工业用地 取得价格 92260000 元
使用权类型 出让 终止日期 二〇六四年九月二十一日
使用权面积 92257.53 M² 其中 独用面积 M² 分摊面积 M²
根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。
顺德区 人民政府 （章）
2014 年 9 月 24 日
记 事
本地块属挂牌出让，履行440606-2014-001023号出让合同的权利和义务。
本地块用于发展《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》中鼓励类“十四、机械”范围内的项目。
本地块建设时必须按顺规条件（2013）691号《佛山市顺德区建设用地规划条件》要求[建筑密度：40%≤D≤65%（单层厂房为主），容积率：0.8≤FAR≤2.0，绿地率：≥10%，建筑控高：≤36米]执行。
附 图 附 件
登记机关
证书监制机关
土地证书管理专用章
No

附件 3：建设工程规划许可证



正本

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 440606201514948 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关

日 期 二〇一五年十二月二十一日

[2015]9086

建设单位（个人）	佛山顺德伊之密模压成型技术有限公司
建设项目名称	伊之密模压厂一期
建 设 位 置	顺德科技工业园 A 区西-4-2 地块
建 设 规 模	用地面积：92257.53 平方米，建筑面积：23914.44 平方米，计容建筑面积：43343.64 平方米，地上层数：3，地下层数：0，土地用
附图及附件名称	

项目名称：伊之密模压厂一期一车间，基底面积：21072.20 平方米，建筑面积：23817.62 平方米，地上 3 层。项目名称：门卫，基底面积：96.82 平方米，建筑面积：96.82 平方米，地上 1 层。

注：建设工程开工前，建设单位或者个人应当委托具有相应资质的单位放线，并向本证发证机关申请验线，未经验线，建设工程不得开工。

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。

三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。

四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任提交查验。

五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

备注：本证有效期为一年。建设单位（个人）应当在有效期届满三十日前向原核发机关申请办理延期手续。

附件 4：项目平面布置图