

年产 6000 套模具以及年产 2000 万套塑料及涂装件建设项目 可行性研究报告 案例分析

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739 13671328314（陈经理）

传真：010-82885785 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 1118 室

深圳分公司：南山大道 1153 号天源大厦 A 座 1602 室/0755-26088013

上海分公司：上海市南京西路南证大厦 B 座 1102 室/021-51601826

公司网址：<http://www.shangpu-china.com/>

S&P 尚普咨询®
Consulting

目录

第一章 总论.....	1
第一节 项目概况.....	1
第二节 可行性研究报告的编制依据.....	2
第二章 拟建项目市场分析.....	3
第一节 行业发展规划、产业政策及行业准入分析.....	3
第二节 行业发展现状.....	3
第三节 市场竞争现状.....	4
第四节 项目建设的必要性.....	5
第五节 项目投产后生产能力预测.....	5
第六节 该项目企业在同行业中的竞争优势分析.....	5
第三章 项目申报单位的基本情况.....	5
第四章 产品方案和建设规模.....	5
第五章 项目用地规划与建设内容.....	5
第六章 项目地区的建设条件.....	6
第七章 技术方案设计.....	6
第八章 环境保护.....	6
第九章 能源节约方案设计.....	6
第十章 职业安全与卫生及消防设施方案.....	6
第十一章 企业组织机构和劳动定员.....	6
第十二章 项目实施进度与招投标.....	6
第十三章 投资估算与资金筹措.....	6
第一节 估算范围.....	6
第二节 估算依据.....	6
第三节 编制说明.....	6
第四节 投资估算.....	6
第五节 资金筹措及使用计划.....	7
第十四章 财务效益、经济和社会效益评价.....	8
第一节 财务效益评价.....	8
第二节 社会效益和社会影响分析.....	11
第十五章 项目风险因素识别.....	11
第一节 政策法规风险.....	11
第二节 人力资源风险.....	11
第三节 维护管理的风险.....	11
第四节 技术风险.....	11
第五节 市场风险.....	12

第六节 财务风险.....	12
第十五章 可行性研究结论建议.....	12
第一节 结论.....	12
第二节 建议.....	12

第一章 总论

第一节 项目概况

一、项目基本情况

1、项目名称：年产 6000 套模具以及年产 2000 万套塑料及涂装件建设项目。

2、项目拟建地点：山东省胶州市铺集镇工业园。

3、项目承建单位：**新材料科技有限公司

4、总投资额：4 亿元。

5、占地面积：673.48 亩。

6、主要建设方案：

建设年限：1 年；

建设内容：项目占地 673.48 亩，新建模具以及塑料及涂装件生产线，根据具体情况建设研究所、生产车间、仓储库、办公、生活用房及附属配套设施。项目全部建成达产后可年产 6000 套模具，2000 万套塑料及涂装件。

对拟投资的项目进行充分的可行性论证和市场调研，选取的项目产品—模具以及塑料及涂装件，技术先进、产品工艺成熟、市场前景广阔、抗风险能力较强，具有广阔的市场前景及较高的投资效益。

7、项目背景：

山东省工业迅猛发展，对模具的需求大，但是模具市场尚未形成规模优势，而且成本高，技术水平提升慢，特别是特大型、高精度模具的生产能力匮乏，直接阻碍山东省工业经济的快速发展。

为了满足我国大型精密复杂模具的市场需求，青岛中科昊泰新材料科技有限公司与德国、法国、日本等世界顶尖模具专家联合设计，使模具研发技术水平始终与世界最先进技术保持同步，将世界上最先进的产品、模具设计标准及时转化为中科昊泰的模具设计标准。同时，公司通过本项目建设，增加涂装件的市场供应，尤其是高端产品的研发，满足国内市场对高端涂装件的市场需求。

二、研究项目主要结论

1、项目投资结构及资金来源

本项目计划总投资 40000 万元，其中固定资产投资为 24171 万元，流动资金为 15829 万元。部分资金由企业自筹，自筹部分为 1 亿元，其余 3 亿元计划申请银行贷款，并进行分期还款。

2、项目投资效益情况

(1) 经济效益

项目的总投资额为 4 亿元人民币，建设期为 1 年。

经测算，所得税前项目内部收益率 IRR 为 39.22%，全部投资财务净现值 NPV 为 31618.11 万元，全部静态投资回收期为 2.83 年，动态投资回收期为 3.28 年。所得税后项目内部收益率 IRR 为 28.82%，全部投资财务净现值 NPV 为 20173.97 万元，全部静态投资回收期为 3.53 年，动态投资回收期为 4.08 年。所得税前后净现值 NPV 远大于零，说明该项目动态收益率超过了该行业应达到的最低收益水平。内部收益率 IRR 大于行业基准收益率 10%。说明该项目的动态收益是可行的。

.....

3、项目综合评价

本项目的建设既符合国家和山东省胶州市的发展战略及规划，又能有效地调整模具及塑料产业结构，解决当地剩余劳动力的就业压力、促进人民增收，将为社会带来可观的经济和社会效益；项目财务方案切实可行。综合上述分析，本报告认为该项目是可行的。

第二节 可行性研究报告的编制依据

1、《2006—2009 年中央一号文件》

2、2006 年 2 月 7 日，《国家中长期科学和技术发展规划纲要》及相关配套政策

3、2006 年 3 月 14 日，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》

.....

第二章 拟建项目市场分析

第一节 行业发展规划、产业政策及行业准入分析

一、行业发展规划

（一）模具行业

1、模具行业“十二五”发展规划

模具行业“十二五”发展规划提出我国模具行业的发展战略是：突出调整结构和转变发展方式，通过创新与培养来带动产业转型和技术升级，着力推进信息化与工业化的融合，切实提高发展质量和效益，努力实现发展速度与质量提升、结构优化、效益提高相协调。

“十二五”发展规划提出我国模具行业的发展目标是：

（1）总销售额至 2015 年达到 1740 亿元左右，其中出口模具占 15%左右，即至 2015 年达到 40 亿美元左右；

（2）国内市场国产模具自配率达到 85%以上，中高档模具的比例达到 40%以上；

（3）在行业中全面推广模具全三维 CAD 和 CAD/CAE/CAM/PDM 设计生产技术，重点骨干企业率先基本实现；

.....

第二节 行业发展现状

一、行业经济运行情况

（一）模具行业

2000 年以来，受益于下游汽车、电子、塑料制品行业的快速发展，我国的模具行业取得了长足的发展。2010 年，我国模具产量达到了 982.37 万套，同比增加 1.25%。2011 年 1-2 月，模具产量为 144.68 万套，同比增长 32.10%。

图表 1：2006-2011 年 1-2 月我国模具产量及其增长情况

年份	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年 1-2 月
产量（万套）	825.43	894.47	1290.45	970.24	982.37	144.68
同比增长	11.60%	8.36%	44.27%	-24.81%	1.25%	32.10%

.....

(二) 塑料涂装件行业

随着技术进步，塑料制品用途越来越广，行业发展迅速。2010 年，我国塑料制品业规模以上企业达 20775 家，累计完成工业总产值 14242.5192 亿元，同比增长 31.1%，累计完成工业销售产值 13982.33 亿元，同比增长 32.03%，累计产销率为 98.2%。分子行业来看销售产值情况：塑料薄膜制造业实现工业总产值 1869.2499 亿元，同比增长 29.5%；塑料板、管、型材的制造业实现工业总产值 3197.3093 亿元，同比增长 35.4%；塑料丝、绳及编织品的制造业实现工业总产值 1635.3099 亿元，同比增长 31.3%；日用塑料制造业实现工业总产值 1627.3941 亿元，同比增长 30.9%。

.....

二、行业生产技术情况

(一) 模具行业

在现代工业生产中，模具是重要的工艺装备之一。模具技术，特别是制造精密、复杂、大型长寿命模具的技术，已成为衡量一个国家机械制造水平的重要标志之一。近几年我国的模具工业发展较快，模具生产水平也在逐步提高。

.....

第三节 市场竞争现状

一、行业 SWOT 分析

图表 2：模具行业 SWOT 分析

优势 S	劣势 W
1、产业结构渐趋合理； 2、规模经济产生效益显现； 3、模具技术含量不断提高； 4、模具出口前景很好。	1、标准化水平不高； 2、技术水平有待于进一步提高。
机遇 O	挑战 T
1、下游需求行业的快速发展； 2、国家产业政策支持。	1、对外资的依存度逐年增大； 2、人才紧缺日益突出。

.....

第四节 项目建设的必要性

近年来，我国经济持续高速发展，机械、建材、家电、办公设备、电子通讯、仪器仪表等行业快速发展，特别是汽车工业和电子信息产业的高速发展，以及工业发达国家模具制造业向中国转移的加强、国际采购商向国内采购比例的增加，带动了我国模具市场容量的迅速扩大。

.....

第五节 项目投产后生产能力预测

项目投产后，公司预计每年生产精密家电模具、吸附钣金模具、大型精密汽车模具、双色及多色模具四类产品共 6000 套，塑料及涂装件 2000 万套，实现年收入 11 亿元。

.....

第六节 该项目企业在同行业中的竞争优势分析

一、技术优势

公司联合德国、法国、日本等世界顶尖模具专家联合设计，将世界上最先进的产品、模具设计标准及时转化为公司的模具设计标准，是公司的模具技术研发水平始终与世界最先进技术保持同步。本项目投产后，公司可以承担全部注塑模具的并行开发，在开发周期、制品外观质量以及成套设计、全程服务方面具备国际第一竞争力。

.....

第三章 项目申报单位的基本情况

第四章 产品方案和建设规模

第五章 项目用地规划与建设内容

第六章 项目地区的建设条件

第七章 技术方案设计

第八章 环境保护

第九章 能源节约方案设计

第十章 职业安全与卫生及消防设施方案

第十一章 企业组织机构和劳动定员

第十二章 项目实施进度与招投标

第十三章 投资估算与资金筹措

第一节 估算范围

第二节 估算依据

第三节 编制说明

第四节 投资估算

一、建设投资估算

项目建设投资估算额为 23252.53 万元。

二、流动资金估算

参照相关企业的应收、应付、存货和现金等流动资产的最小周转天数，结合本项目的实际情况，采用分项详细测算法对本项目流动资金需求量进行测算。经估算，流动资金需求量为 15829 万元。（具体见附表《流动资金估算表》）

三、总投资估算

项目建设总投资额为 4 亿元。详见下表：

图表 3：项目总投资估算表

单位：万元

序号	项目	合计	占总投资比例
1	建设投资	23253	58.13
1.1	固定资产投资	15119	37.80
1.1.1	工程费用	14014	35.04
1.1.1.1	建筑工程费用	5715	14.29
1.1.1.2	设备购置费用	8058	20.15
1.1.1.3	设备安装费用	241	0.60
1.1.2	其他费用	0	0.00
1.1.3	预备费用	1105	2.76
1.1.3.1	基本预备费用	1105	2.76
1.1.3.1	涨价预备费用	0	0.00
1.2	无形资产	7543	18.86
1.3	其他资产	591	1.48
2	建设期利息	918	2.30
3	流动资金	15829	39.57
4	总计	40000	100.00

第五节 资金筹措及使用计划

要保证本项目建设按计划完成，首先应落实资金计划筹措。具体措施如下：

- 1、及时准确编报项目资金使用计划。
- 2、切实做好项目年度资金计划的落实工作。
- 3、项目资金计划落实后，及时划拨到专用基建账户。

本项目计划总投资 40000 万元，其中固定资产投资为 24171 万元，流动资金为 15829 万元。部分资金由企业自筹，自筹部分为 1 亿元，其余 3 亿元计划申请银行贷款，并进行分期还款。

第十四章 财务效益、经济和社会效益评价

第一节 财务效益评价

一、评价依据

二、营业收入及税金测算

图表 4：项目正常年份收入及税费、附加情况列表

单位：万元

序号	项目	合计	生产期				
			1	2	3	4	5
	生产负荷 (%)		70	90	100	100	100
1	营业收入	506000	77000.00	99000.00	110000.00	110000.00	110000.00
1.1	各类模具	230000	35000.00	45000.00	50000.00	50000.00	50000.00
	销项税额	736000	5950.00	7650.00	8500.00	8500.00	8500.00
1.2	塑料及涂装件	966000	42000.00	54000.00	60000.00	60000.00	60000.00
	销项税额	1702000	7140.00	9180.00	10200.00	10200.00	10200.00
2	营业税金及附加	2030	308.93	397.19	441.32	441.32	441.32
2.1	营业税	0	0	0	0	0	0
2.2	消费税	0	0	0	0	0	0
2.3	城市维护建设税	1421	216.25	278.03	308.92	308.92	308.92
2.4	教育费附加	609	92.68	119.16	132.40	132.40	132.40
3	产品增值税	20301	3089.24	3971.88	4413.20	4413.20	4413.20
	销项税额	86020	13090.00	16830.00	18700.00	18700.00	18700.00
	进项税额	65719	10000.76	12858.12	14286.80	14286.80	14286.80

三、成本费用测算

图表 5：项目总成本情况列表

单位：万元

序号	项目	合计	生产期				
			1	2	3	4	5
0	生产负荷 (%)		70	90	100	100	100
1	外购原辅材料费	384560	58520.00	75240.00	83600.00	83600.00	83600.00
2	外购燃料及动力	2024	308.00	396.00	440.00	440.00	440.00
3	工资及福利费	10110	2109.46	2000.02	2000.02	2000.02	2000.02
4	修理费	841	168.20	168.20	168.20	168.20	168.20
5	其他费用	30360	4620.00	5940.00	6600.00	6600.00	6600.00
6	经营成本 (1+2+3+4+5)	427895	65725.66	83744.22	92808.22	92808.22	92808.22
7	折旧费	5820	1164.00	1164.00	1164.00	1164.00	1164.00
8	摊销费	2526	495.00	495.00	495.00	495.00	546.00
9	利息支出	3672	1836.00	1224.00	612.00	0.00	0.00
9.1	流动资金借款利息	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9.2	长期借款利息	3672	1836.00	1224.00	612.00	0.00	0.00
9.3	短期借款利息	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	总成本费用合计 (6+7+8+9)	439913	69220.66	86627.22	95079.22	94467.22	94518.22
11	其中：固定成本	175965	15920.75	19924.26	21868.22	21727.46	21739.19
12	可变成本	263948	53299.91	66702.96	73211.00	72739.76	72779.03

四、利润测算

经测算，项目实施后达产年利润总额为 15040.46 万元。

根据有关文件，企业所得税按应纳税额的 25% 缴纳，盈余公积金按税后利润的 10% 进行计提。具体见附表《项目利润与利润分配表》。

图表 6：项目投产后利润估算表

单位：万元

序号	项目	合计	生产期				
			1	2	3	4	5
0	生产负荷 (%)		70	90	100	100	100
1	营业收入	506000	77000.00	99000.00	110000.00	110000.00	110000.00

2	营业税金及附加	2030	308.93	397.19	441.32	441.32	441.32
3	总成本费用	439913	69220.66	86627.22	95079.22	94467.22	94518.22
4	补贴收入	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	利润总额 (1-2-3+4)	64057	7470.41	11975.59	14479.46	15091.46	15040.46
6	弥补以前年度亏损	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额 (5-6)	64057	7470.41	11975.59	14479.46	15091.46	15040.46
8	所得税	16014	1867.60	2993.90	3619.87	3772.87	3760.12
9	净利润(5-8)	48043	5602.81	8981.69	10859.59	11318.59	11280.34

五、财务效益分析

本项目财务基准收益率取行业基准收益率 10%。

根据损益表，现金流量表，项目所得税后净现值内部收益率测算表，可进一步测算出动态反映本项目盈利能力的净现值 NPV、内部收益率 IRR、项目动态全部投资回收期 R_t 和投资利润率等指标。由表中结果可见：

1、净现值 NPV

财务净现值是指在方案的整个实施运行过程中，所有现金净流入年份的现值之和与所有现金净流出年份的现值之和的差额。

项目净现值 NPV 为：所得税前 $NPV = \sum_{t=1}^n (CO - CI)_t (1+i)^{-t} = 31618.11$ 万元，所得税后 NPV 为 20173.97 万元，均远大于零，说明该项目动态收益率超过了该行业应达到的最低收益水平。

2、内部收益率 IRR

财务内部收益率反映的是方案本身实际达到的收益率。

当 $NPV = \sum_{t=1}^n (CO - CI)_t (1+i)^{-t} = 0$ 时，求出的 i 值即为该项目的内部收益率。经计算求出所得税前 $IRR = 39.22\%$ ，所得税后 $IRR = 28.82\%$ ，大于基准收益率 10%。说明该项目的动态收益是可行的。

3、投资回收期 P_t

从现金流量表求得，其计算公式是：

$Pt = \text{累计现金流量出现正值年份} - 1 + \frac{\text{上年累计现金流量绝对值}}{\text{当年净现金流量}}$

计算得出所得税前静态投资回收期为 2.83 年，动态投资回收期为 3.28 年。所得税后静态投资回收期为 3.53 年，动态投资回收期为 4.08 年。

4、投资利润率

投资利润率 = 年利润总额 / 总投资额 * 100% = 36.20%。

投资利税率 = 年利税总额 / 总投资 * 100% = 37.30%。

从财务指标可以看出，项目各项财务指标处于较理想状态，项目赢利能力较好。

六、项目不确定分析

第二节 社会效益和社会影响分析

第十五章 项目风险因素识别

第一节 政策法规风险

模具、塑料及涂装件行业作为“百业之母”，与国民经济发展密切相关的基础配套产业，受汽车、家电等多个支柱性产业发展的影响，其行业发展接受国家《产业结构调整指导目录》的指导。本项目符合产业政策的要求，不属于国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》（2007 年本）中规定的限制和淘汰类项目，项目政策法规风险较小。但是如果国家大力发展该产业的政策有所调整，可能会给项目的经营生产带来不利影响。

防范措施：密切注意国家宏观经济政策、行业政策以及地方性法规的调整，增强对经济形势和政策变化的预测、判断和应变能力，及时调整项目承建公司决策，避免和减少因政策变动对项目产生的不利影响。

第二节 人力资源风险

第三节 维护管理的风险

第四节 技术风险

第五节 市场风险

第六节 财务风险

第十五章 可行性研究结论建议

第一节 结论

本项目符合国家产业政策和产业发展规律，项目实施后将产生较大的经济效益和社会效益。

通过实施“年产 6000 套模具以及年产 2000 万套塑料及涂装件”建设项目将对山东省胶州市模具及塑料产业结构调整将起到积极的促进作用。同时，项目运营后将采取公平的收入分配制度，能在一定程度上增加当地居民的收入状况，从而提高当地居民的生活水平，带动当地居民增收致富。此外，模具及塑料产品具有周期短、投入少、经济效益高等特点，市场前景较好。项目的建成必将产生良好的经济效益，并将为山东省胶州市创造利税，对当地的财政税收的增长产生巨大贡献。

.....

第二节 建议

.....

附表：财务附表（略）