水性氟树脂涂料建设项目 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

0755-26462885 13530888576

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
第二章 项目意义及必要性.....	2
第一节 项目建设背景.....	2
第二节 项目建设必要性.....	2
第三章 产品方案.....	4
第四章 市场分析.....	4
第一节 国际市场涂料规模.....	4
第二节 中国涂料市场规模.....	4
第三节 水性氟树脂涂料市场分析.....	5
第五章 工程技术方案.....	5
第六章 项目承建单位概况.....	5
第七章 环境影响评价及能源节约.....	5
第八章 投资估算和资金筹措.....	6
第一节 投资估算.....	6
第二节 资金筹措及使用计划.....	7
第九章 预期效益分析.....	7
第一节 财务分析.....	7
第三节 财务评价小结.....	8
第十章 投资结论与建议.....	8
第一节 结论.....	8
第二节 建议.....	9
附表、附件.....	9

第一章 总论

1、项目名称：水性氟树脂涂料建设项目

2、项目申报单位：**氟化学有限公司

3、项目建设期：2年

4、项目实施地点：**

5、项目建设内容

本项目工程设计的内容包括：

水性氟树脂聚合反应工艺流程设计、水性氟涂料生产工艺流程设计、树脂生产车间和涂料车间厂房设计，关键仪器和设备的设计采购等。

水性氟树脂合成技术是以水为分散介质，与以有机溶剂为分散介质的溶剂型树脂相比，不仅成本低廉，而且水性氟树脂挥发到大气中的是水蒸气，对环境无污染、无公害。

项目总建筑面积 68500 平方米。其中：

建设氟树脂聚合车间 4 间，建筑面积相同，均为 7500 平方米，该建筑长 50 米，宽 37.5 米，为单层钢筋混凝土框架结构，层高 4.5 米。

产物后处理车间 2 间，建筑面积分别为 6000 平方米及 8000 平方米，为单层钢筋混凝土框架结构，层高 4.5 米。

建设 35 米×20 米规格的仓库 24 个，单层钢筋混凝土框架结构，层高 4.5 米。

本项目共需要厂房 6 个，仓库 24 个。厂房分别为氟树脂聚合反应车间 4 个、聚合反应产物后处理车间 2 个。

进行厂区布置时将按照道路两侧排列，使相关工序有效链接，减少中间环节，提高企业工作效率。

6、项目投资估算与资金筹措

(1) 总投资

经估算，本项目总投资为 51158.65 万元。其中：建设投资 43407.52 万元，建设期利息 0 万元，铺底流动资金 7751.13 万元。建设投资包括：建筑工程费 11645 万元，设备购置安装费 12580 万元，工程建设其他费用 4403 万元，预备费 3946.14 万元。

(2) 资金筹措

该项目总投资为 51158.65 万元，全部由企业自筹。

第二章 项目意义及必要性

第一节 项目建设背景

随着信息、生命、空间、海洋、新材料、新能源和可再生资源、环保、软（管理）科学八大高科学技术的发展，对涂料的装饰、防腐蚀、耐高温、耐寒、耐沾污等性能要求越来越高，不仅如此，人类社会的不断文明进步，又引导世界涂料工业由溶剂型向高性能、无污染、环境友好型水性涂料的方向飞速发展。2009年随着我国房地产、汽车等下游产业的高速发展，涂料生产比去年有较大幅度增长。全年共生产涂料 755.44 万吨，较去年的 661.88 万吨上升了 14.14%；建筑涂料产量达到 261.67 万吨，较去年同期的 215.92 万吨同比增长了 21.19%，增长幅度超出行业预料。18 大类涂料中，……。

第二节 项目建设必要性

- 1、以自主知识产权为基础，以市场竞争为检验，以振兴民族产业为己任

据统计，全球涂料需求量以平均每年 3.7% 的速度增加。作为发展中国家，我国以每年 6.6% 的速度增长，高于世界平均增长速度，2009 年超过了 750 万吨。中国涂料行业发展空间不断扩大。与此同时，国外的大型涂料公司也不断进入中国市场。目前，世界 10 大涂料公司全部登陆中国。特别是 ici 和立邦的产品销售额占了中国市场的 30%，控制了高档产品市场一半的份额。

……

- 2、卓越的品质，绿色环保的先进产品是企业开拓市场的有利保证

水性氟树脂涂料具有超长耐候性、耐盐雾、耐腐蚀性、高附着力等传统涂料无法比拟的优异性能，在户外涂装，使用寿命达 20 年以上。据统计，我国每年因腐蚀造成的损失就达 2800 亿元。由于水性氟树脂涂料具有上述优异性能，用其涂刷的高层建筑物、桥梁、船舶等不需经常重复涂补，减少了腐蚀和反复涂刷造成的资金、人力及材料浪费，节省了有限的自然资源。同时，根据国家建委及上海等地区的城市建设纲要，今后将逐步消灭大理石、瓷砖等表面装饰材料，代之以高性能、高装饰性、环保型的涂料产品。

该项目主要生产溶剂型氟树脂涂料，该溶剂型氟涂料具有优异的综合性能，特别是……。

- 3、该项目的建设，对改善我国涂料工业产品档次和结构，带动涂料行业技术升级和产

品升级具有重要的意义

氟树脂是一种新型高分子合成材料，用其配制成的氟树脂涂料综合性能优异，基本涵盖了目前各种高档涂料的优良性能，是能够满足防腐、防污等众多特殊用途的新型高档涂料产品。**氟化学有限公司的水性氟树脂合成技术，采用了先进的分子设计和合成工艺，不仅填补了国内空白，而且产品技术、性能均可达到国际先进水平，实现其产业化，可彻底改变长期以来我国高档涂料一直依赖进口的局面。国家化工行业生产力促进中心最新统计数据显示：近 10 年来，……。

4、项目的建设对缩小我国高档涂料生产技术与国际先进水平的差距，促进我国涂料行业产业化发展具有重要意义

我国虽然是世界四大涂料生产国之一，但在 1998 年度世界销售额前 50 名的涂料公司和亚太地区销售额前 10 名的涂料公司中，没有一家是中国的涂料企业，而且国产中、高档涂料产品的平均价格也仅为国外平均价格的 1/2~1/3。中国涂料工业整体水平与国外同行业的差距可见一斑。改革开放以来，国外大公司纷纷登陆中国，投资（或合资）建厂，分享中国涂料市场发展的成果，对国内涂料生产企业造成了相当大的冲击，以至目前国内中、高档涂料市场几乎全部为国外品牌占有。因此，……。

5、对于促进其他关联行业的发展，提升入世后我国产品在国际市场上的竞争力具有重要意义

涂料行业的产品档次的提高、技术的升级以及大规模产业化集成发展，不但对其本行业的发展具有重要的意义，而且对其他关联行业的发展也发挥着一定的促进作用。这主要表现在以下几个方面：一是带动相关上游企业如矿产业的发展，特别是可以充分利用我国萤矿石的储备优势；二是在下游能够促进建筑业和新型建材业的发展，提高建筑装饰的效用和有关新型建筑材料产品的工艺质量；三是可以为我国机器制造工业提供更加优质的表面处理材料，如汽车、机车、船舶和军工产品等的表面处理，改变目前的劣势，提高这些产品的出口竞争力。加入 WTO 以后，……。

6、该项目的建设，给企业带来新的经济增长点，从而迈上新的发展平台

据有关部门预测，2010 年我国对高档涂料的需求量达 150 万吨以上，基本上由国外进口的各类高档涂料来满足供应。**氟化学有限公司进行 FEVE 水性氟树脂涂料的生产，不但使得目前市场上供不应求的状况得以缓解，而且还将使公司成为世界上少数的具有万吨规模的氟树脂涂料生产企业之一。届时企业不但可以充分利用本土优势供应国内市场需求，积

极占领国内市场，而且还可以利用低成本优势积极向国外市场出口。因此，该项目的建成将给**氟化学有限公司带来可观的经济效益，并促使企业迈上新的发展平台。

为了提高中国涂料工业整体技术水平，满足经济高速发展的需要，国家相继出台了一系列产业扶持政策支持高性能涂料产业的发展：……。

第三章 产品方案

本项目依据委托方提供的资料，年生产水性氟树脂涂料为 70000 吨，国内销售价格均为 25000 元/吨。本项目达产年销售收入为 175000 万元。

第四章 市场分析

第一节 国际市场涂料规模

目前全球经济下滑已经影响到几乎每一个行业，包括油漆和涂料。在此期间 2002 年至 2007 年全球油漆和涂料工业产量增长年率为近 5 个百分点，销售额近百分之七。市场在 2008 年显著放缓，预计 2009 年将持平或下降，全球 2008 年总收入为油漆和涂料工业大约 930 亿美元，成交量超过 270.00 亿升。

装饰涂料是最大的主要部分，约占 51% 的全球产量和 43% 的全球涂料价值。其余的市场分布在 9 个工业市场与一般工业，其中一般工业包括大约 10% 的产量和 11% 的市场价值。

在全球范围内，装饰涂料市场在过去五年里的增长以年率计算超过了 5 个百分点产量和近 8% 的价值。同样，工业涂料增长超过 6%，每年的产量和略超过 7% 价值。在工业部门内，粉末涂料和工业维护涂料已经达到最高年均增长率在产量和价值两方面。包装涂料和汽车修补漆经历了最低的平均增长率。重要的是要注意到，已经取得明显的区域差异的增长率在各主要细分市场。

亚太地区已经成为最大的地理区域，占全球涂料超过 35% 的产量。欧洲……。

第二节 中国涂料市场规模

中国是发展中国家，近年来经济呈现持续稳定高速发展，涂料总产量已跃居世界前四位，但涂料人均年消费量却大大低于工业发达国家。仅为美、日等国的 1/10 左右，可见中国涂

料市场潜力巨大。在今后相当长的时期内，中国的涂料工业将处于发展时期，其产量总的趋势是逐年增加，到 2009 年底我国涂料产量已超过 755 万吨。

据不完全统计，目前我国涂料市场的分布为：建筑涂料占 27.5%，粉末涂料 4.9%，液态 oem（贴牌）涂料 55.4%，专用涂料 12.2%。我国涂料市场是直线上升趋势，市场规模由 1987 年的 80 亿元人民币上升到 2009 年的 1835.91 亿元人民币，2010 年估计可达 2000 亿元。

.....

第三节 水性氟树脂涂料市场分析

2009 年随着我国房地产、汽车等下游产业的高速发展，涂料生产比去年有较大幅度增长。全年共生产涂料 755.44 万吨，同比增长 14.14%，建筑涂料产量达到 261.67 万吨，较去年同期的 215.92 万吨同比增长了 21.19%，增长幅度超出行业预料。18 大类涂料中，我国产量最大的品种是醇酸树脂漆，其次是酚醛树脂漆，高档合成树脂涂料比例达到 70% 左右，节能低污染涂料(水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料)比例约 26%。而在目前的高档涂料市场上，主要以国外品牌为主，ici 生产的多乐事和立邦生产的立邦漆产品销售额占了中国市场的 30%，国内企业所占市场份额相对较小。

目前使用的氟涂料 95% 是溶剂型产品。但随着社会环保意识增强，各国对 VOC 含量的限制日益严格，开发水性氟涂料已成为氟涂料发展趋势和方向。

目前，推广水性氟涂料已经具备以下基本条件：

.....

第五章 工程技术方案

.....

第六章 项目承建单位概况

.....

第七章 环境影响评价及能源节约

.....

第八章 投资估算和资金筹措

第一节 投资估算

1、投资估算范围

.....

2、编制依据

.....

3、编制说明

.....

4、建设投资估算及构成

本项目建设投资估算 43407.52 万元。其中：建筑工程费 11645 万元，设备购置费 12580 万元，安装工程费 4403 万元，工程建设其他费用 10833.38 万元，预备费 3946.14 万元

本项目建设投资估算结果详见附表。

图表 1：建设投资估算表

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	比例 (%)
1	工程费用	11645	12580	4403	0	28628	65.95%
1.1	工程费用	11645	12580	4403	0	0	0.00%
.....							

5、流动资金估算

分析同类企业目前流动资金占用情况，采用分项详细估算法计算本项目所需的流动资金。经估算，正常年需流动资金 7751.13 万元，其中，铺底流动资金 2325.34 万元，占流动资金的 30%。

流动资金估算详见附表。

6、总投资估算

项目总投资

项目报批总投资=建设投资+建设期贷款利息+流动资金

=43407.52 万元+0 万元+7751.13 万元

=51158.65 万元

第二节 资金筹措及使用计划

1、资金筹措

项目总投资 51158.65 万元，全部由项目单位自筹。

2、资金使用计划

该项目建设期 2 年，根据项目实际进度，在建设期内完成全部项目建设资金使用。流动资金随着生产的需要而逐渐投入使用。

项目总投资使用计划与资金筹措详见附表。

第九章 预期效益分析

第一节 财务分析

1、项目计算期

本项目计算期 12 年，其中：建设期 2 年，生产期 10 年。考虑到该项目生产经营有一个过程，建设期第二年开始投产，并达到设计生产能力的 50%，正常生产后第一年达到满负荷运转。

2、年营业收入和营业税金估算

各年销售收入按规划的各年销售量乘以销售价格计算。经测算项目实施后，预计企业正常年份可实现营业收入 183750 万元（经营期平均）。

年营业税金及附加按国家规定计取。产品缴纳增值税 17%；城市维护建设税按增值税的 7%计取，教育费附加按增值税的 3%计取。

——正常年增值税 6783.24 万元（经营期平均）

——正常年营业税金及附加 542.66 万元（经营期平均）

营业收入、营业税金及附加和增值税估算详见附表。

3、总成本费用估算

.....

4、财务盈利能力分析

（1）项目投资现金流量分析

根据项目投资现金流量表分析（详见附表）可以分别计算出全部投资的以下几项财务评

价指标:

图表 2: 项目投资现金流量分析

项 目 名 称	税 前	税 后
财务内部收益率	32.29%	23.04%
财务净现值 (i _c =8%) (万元)	219504.91	105201.12
投资回收期 (含建设期)	5.83	6.39

财务内部收益率均大于设定基准收益率 (基准收益率为 12%), 财务净现值均大于零, 说明该项目盈利能力满足了预期最低要求, 在财务上是可以接受的。

(2) 项目资本金现金流量分析

根据项目资本金现金流量表分析 (详见附表) 财务评价指标:

资本金财务内部收益率: 29.23%。

5、利润及利润分配

总投资收益率和资本金净利润率是反映项目单位投资盈利能力的静态指标。根据利润及利润分配表 (详见附表) 和建设投资估算表 (详见附表) 计算出以下指标:

总投资收益率 47.61%;

项目资本金净利润率 35.71%。

利润总额及分配见附表。

6、不确定性分析

.....

第三节 财务评价小结

.....。

第十章 投资结论与建议

第一节 结论

.....

第二节 建议

.....

附表、附件