



广东某 600 吨特种硬质合金项目 可行性研究报告案例

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739 传真：010-82885785

邮编：100083 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

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

<http://www.shangpu-china.com/>

目 录

第一章 总论.....	1
第一节 项目背景.....	1
第二节 编制依据及范围.....	1
第三节 建设规模和建设内容.....	1
第四节 建设外部条件.....	1
第五节 投资估算及资金来源.....	1
第六节 建设进度.....	2
第七节 主要技术经济指标.....	2
第八节 结论.....	2
第二章 项目背景及必要性.....	2
第一节 建设背景.....	2
第二节 项目建设的必要性.....	2
第三节 项目建设的有利条件.....	3
第三章 产品市场分析及预测.....	3
第一节 产品需求规模分析.....	3
第二节 产品供给分析.....	3
第三节 市场分析结论.....	4
.....	4
第四章 厂址及建厂条件.....	4
第五章 工艺流程和主要工艺设备选型.....	4
第一节 主要生产工艺流程.....	4
第二节 主要工艺设备选择.....	4
第三节 产品标准.....	4
第四节 主要原材料消耗.....	4
第五节 产品产量.....	4
第六章 公用及辅助设施.....	4
第一节 总图运输.....	5
第二节 电力和电信.....	5

第三节 仪表及过程自动化.....	5
第四节 热力.....	5
第五节 给水排水.....	5
第七章 环境保护.....	5
第八章 劳动安全卫生.....	5
第九章 消防.....	5
第十章 节能.....	5
第十一章 组织机构与人力资源配置.....	5
第十二章 项目实施计划及资金来源与使用.....	5
第十三章 投资估算.....	6
第一节 项目内容及规模.....	6
第二节 编制依据.....	6
第三节 项目投资.....	6
第十四章 财务效益分析与评价.....	6
第一节 财务效益评价准则.....	7
第二节 总成本费用估算.....	7
第三节 营业收入及税金.....	7
第四节 盈利能力分析.....	7
第五节 不确定性分析.....	7
第六节 财务效益评价结论.....	8
第十五章 社会效益评价.....	8
第十六章 结论与建议.....	8

第一章 总论

第一节 项目背景

一、项目名称

广东某 600 吨特种硬质合金项目

二、项目承办单位

XX 有限公司。

三、项目拟建地点

第二节 编制依据及范围

第三节 建设规模和建设内容

一、建设规模

本项目总投资为 19,329.45 万元，项目规划建设期为 1.5 年，在项目期内将完成所用土地购置，厂房建设，棒材、管材、带材特种硬质合金和矿用梯度结构硬质合金生产线建设，配套设施建设及完善人员配置等。

二、建设内容

.....

第四节 建设外部条件

一、厂址

二、原料来源及产品销售方向

第五节 投资估算及资金来源

第六节 建设进度

第七节 主要技术经济指标

第八节 结论

第二章 项目背景及必要性

第一节 建设背景

硬质合金主要是以碳化钨为硬质相、钴为粘结相，经球磨、喷雾制粒、压制、烧结制得，具有很高的硬度、强度、耐磨性和耐腐蚀性，被誉为“工业的牙齿”。近年来，随着我国工业化、城市化进程的不断加快，硬质合金在金属切削机床、矿山采掘、汽车制造、石油钻井及电子信息制造等下游行业的应用越来越广泛，硬质合金消费占钨消费的比例逐步提高，硬质合金已经成为我国主要的钨消费领域。

棒材、管材和带材属于硬质合金毛坯加工过程中不同形状的产品，其特殊的耐磨蚀、高硬度、优良的断裂韧性和抗压强度是制造印刷电路板中的微钻、铣刀、铰刀、刀具、丝锥和点阵打印机打印针等的理想材料。

功能梯度硬质合金是一种新型的复合材料，改变了传统硬质合金的碳化钨和钴比例固定不变的模式，使硬质合金某些特殊性能方面有了很大提高。制造切削刀具用的梯度硬质合金表层的钴含量低、硬度高、耐磨性好，而其芯部钴含量高、强度大、冲击韧性好，从而使硬质合金的强度与韧性得到了很好的协调，可用来制造具有高耐磨性和高韧性的切削刀具。在矿山和石油采掘工具方面，功能梯度硬质合金与传统硬质合金相比具有更为优良的性能，如功能梯度硬质合金嵌入式钻头与标准硬质合金钻头相比，其寿命在耐磨性增大 41%的情况下可提高 35%，同时钻进速度也得到很大提高。

第二节 项目建设的必要性

一、提高产品利润水平的需要

公司自成立以来，通过技术创新和生产工艺的改进，从生产较为单一钨制品（仲钨酸铵、氧化钨），逐步发展到生产钨粉、碳化钨粉、硬质合金等产品，产品不断丰富、产业链不断延伸，目前已经成为广东省规模最大的钨制品生产企业。由于钨制品产业链上各种产品的联动性较强，随着产业链的延伸，产品的利润水平呈现逐步递增趋势。随着初中级钨制品之间竞争的不断加剧，公司目前以碳化钨粉为主的产品结构需要进一步调整和优化，公司目前年产 200 吨的硬质合金产能，还无法满足公司未来发展的需要。

通过本项目的建设，公司将在现有产品的基础上，进一步扩大高性能硬质合金产品的生产，提高产品的利润水平，实现公司新的利润增长点。

二、满足硬质合金深加工产品快速增长的需要

三、进一步提升产品的质量和性能，增强产品竞争力的需要

.....

第三节 项目建设的有利条件

一、原料来源有保证

本项目的生产原料在市场均有供应，且数量和质量均充足可靠。

二、产品销路有保证

三、建厂条件优越

第三章 产品市场分析及预测

第一节 产品需求规模分析

第二节 产品供给分析

第三节 市场分析结论

.....

第四章 厂址及建厂条件

第五章 工艺流程和主要工艺设备选型

第一节 主要生产工艺流程

第二节 主要工艺设备选择

序号	设备名称	数量（台）	单价（万元）	总价（万元）
一	碳化钨粉			
1	超声波振动筛	4	13.4	53.6
2	自动称料、装料装置	2	5	10
3	全自动十五管还原炉	2	510	1020
.....

第三节 产品标准

序号	产品名称	标准名称	标准代码
1	硬质合金圆棒毛坯	硬质合金圆棒毛坯质量标准	GB/T 11101-2009
2	地质勘探工具用硬质合金	地质勘探工具用硬质合金制品质量标准	GB/T 11102-2008

第四节 主要原材料消耗

第五节 产品产量

第六章 公用及辅助设施

第一节 总图运输

图表 5：总图运输主要技术经济指标表

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	用地面积	m ²	
2	道路长度	m	
3	运输量	运入	t/a
		运出	t/a
4	绿化用地率	%	
5	绿化用地面积	m ²	
6	容积率	——		
.....

第二节 电力和电信

第三节 仪表及过程自动化

第四节 热力

第五节 给水排水

第七章 环境保护

第八章 劳动安全卫生

第九章 消防

第十章 节能

第十一章 组织机构与人力资源配置

第十二章 项目实施计划及资金来源与使用

本项目实施计划所采取的措施及原则是：整个项目一步建设到位，各项工作实行平行交叉作业，严格管理和科学实施，确保整体进度按时完成。本项目建设期为 1.5 年，项目实施进度计划如下：

项目名称	时间 (季度)	第 1 年				第 2 年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程地质勘查		■							
初步设计		■							
施工图设计			■						
场地及土建施工				■	■	■			
设备订购、非标设备制作						■	■		
设备安装调试							■		
试生产							■		
投产								■	■

第十三章 投资估算

第一节 项目内容及规模

第二节 编制依据

第三节 项目投资

本项目投资金额总量为 19,329.45 万元，具体投资明细如下：

序号	名称	金额（万元）	比例
1	固定资产	15,310.80	79.21%
1.1	工程建筑及其他费用	5,291.00	27.37%
	其中：工程建筑费用	3,973.00	20.55%
1.2	生产设备购置和安装工程费用	10,019.80	51.84%
	其中：设备购置费用	8,698.80	45.00%
2	预备费	918.65	4.75%
3	铺底流动资金	3,100.00	16.04%
4	合计	19,329.45	100.00%

第十四章 财务效益分析与评价

第一节 财务效益评价准则

第二节 总成本费用估算

一、制造费用成本估算

- 1、原材料成本费用
- 2、消耗动力能源成本

二、人工费估算

三、折旧费、摊销费和修理费估算

四、其他费用估算

五、财务费用估算

六、总成本费用估算

第三节 营业收入及税金

第四节 盈利能力分析

一、财务内部收益率(FIRR)

二、收益率分析

三、投资回收期

四、清偿能力分析

第五节 不确定性分析

一、盈亏平衡分析

二、敏感性分析

第六节 财务效益评价结论

根据项目投资现金流量表，可得以下本项目测算财务效益指标如下：

项目	所得税前	所得税后
静态投资回收期（含建设期）	4.96	5.39
动态投资回收期（i=12%）（含建设期）	5.63	6.31
项目投资财务内部收益率	33.12%	28.34%
项目投资财务净现值（i=12%）	30,803.18	23,700.74

本项目的税后静态回收期是 5.39 年，动态税后投资回收期是 6.31 年，项目的投资回收期较短，风险较小，项目的经济效益良好。

第十五章 社会效益评价

第十六章 结论与建议

尚普咨询各地联系方式

北京总部：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

联系电话：010-82885739 13671328314

河北分公司：河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 0311-80775186 15130178036

山东分公司：山东省济南市历下区解放路 43 号银座数码广场 15 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

天津分公司：天津市南开区鞍山西道信诚大厦 3 层

联系电话：022-87079220 13920548076

江苏分公司：江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-86870380 18551863396

上海分公司：上海市浦东新区商城路 800 号斯米克大厦 6 层

联系电话：021-64023562 18818293683

陕西分公司：陕西省西安市高新区唐延路 3 号旺座国际城 B 座 31 层

联系电话：029-63365628 15114808752

广东分公司：广州市天河区珠江新城华夏路 30 号富力盈通大厦 41 层

联系电话：020-84593416 13527831869

重庆分公司：重庆市渝中区民生路 235 号海航保利大厦 35 层

联系电话：023-67130700 18581383953

浙江分公司：杭州市江干区富春路 789 号宋都 4 层

联系电话：0571-87215836 13003685326

湖北分公司：武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层

联系电话：027-84738946 18163306806