



天津市某线缆厂特种线缆项目 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 11 层

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

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

第一章 项目总论

第一节 项目概况

一、项目名称

天津市某特种电缆项目

二、项目单位

三、建设地点

四、主要建设内容及规模

本项目总占地面积***亩，总建筑面积***平方米，具体建设内容及规模如下：

图表 1：项目建设内容及规模一览表

序号	工程类别	工程（车间）名称	单位	规模	备注
1	主要生产车间		m ²		
			m ²		
			m ²		
			m ²		
			m ²		
			m ²		
			m ²		
			m ²		
2	辅助生产工程		m ²		
			m ²		
			m ²		
			m ²		
		机修车间	m ²		
3	公用工程	给循环水泵站	m ²		
		供配电系统	m ²		

		值班室	m ²		
		厕所	m ²		
		车库	m ²		
4	合计		m ²		

五、项目总投资及资金筹措

项目总投资***万元，建设投资***万元（包括建筑投资***万元，设备购置及安装投资***万元），流动资金***万元。资金来源均为企业自筹。

六、项目建设周期

项目建设期 24 个月

七、项目技术先进性及优势

八、项目经济指标

图表 2：项目经济指标表

序号	指标名称	单位	指标	备注
1	建设规模			
1.1	占地面积	亩		
1.2	建筑面积	平方米		
2	劳动定员	人		
3	设备购置费	万元		
4	总投资	万元		
4.1	建设投资	万元		
4.2	建设期利息	万元		
4.3	流动资金	万元		
5	原辅材料采购	万元		
6	外购燃料、动力	万元		
7	年营业收入	万元		
8	利润			
8.1	毛利润	万元		
8.2	年利润总额	万元		
8.3	净利润	万元		

9	年总成本费用	万元		
10	年上缴税金	万元		
10.1	年上缴税金及附加	万元		
10.2	年上缴增值税	万元		
10.3	年上缴所得税	万元		
11	利润率			
11.1	毛利率	%		
11.2	销售净利率	%		
12	营运效率			
12.1	销售费用/营业收入	%		
12.2	管理费用/营业收入	%		
12.3	所得税/利润总额	%		
13	财务内部收益率	%		
		%		
14	投资回收期			
14.1	静态投资回收期	年		
		年		
14.2	动态投资回收期	年		
		年		
15	财务净现值	万元		
		万元		
16	投资利润率	%		
17	投资利税率	%		
18	盈亏平衡点	%		

第二节 项目单位介绍

第三节 项目结论

- 一、项目投资结构及资金来源
- 二、项目投资效益情况
- 三、项目综合评价

第四节 编制原则、依据及研究范围

- 一、编制原则
- 二、编制依据
- 三、研究范围

第二章 项目建设背景及必要性分析

第一节 项目建设背景

一、政策背景

随着国家经济的高速建设发展，电线电缆行业呈现出蓬勃发展之势，国家政策及经济发展策略的调整为电线电缆行业发展带来新启发，“一带一路”的提出、高铁产业迅猛发展、节能环保的发展以及互联网的产业融合形势无一不为电线电缆行业指明方向，为其发展带来新气象新思路。

我国电线电缆行业实行在国家宏观经济政策调控下，遵循市场化发展模式的市场调节管理体制。目前，电线电缆行业管理组织为中国电器工业协会电线电缆分会。国家对电线电缆行业实行严格的生产许可证管理制度和强制性产品认证制度。对电力电缆、控制电缆等电线电缆产品实行生产许可证制度，并对列入国家质量监督检验检疫总局和国家认证认可监督管理委员会联合颁布的《强制性产品认证管理规定》目录的电线电缆相关产品，实行强制认证。

近年来，国家相继出台了《关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《国家中长期科学和技术发展规划纲要》、《国家中长期科学和技术发展规划纲要中国电线电缆行业“十二五”发展指导意见》、《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013年修正)》等促进电线电缆行业发展的政策。上述政策的出台，有力地推动了我国电线电缆行业向着更好的方向健康发展。

二、经济背景

三、行业背景

（一）“中国制造 2025”对传统电缆行业的改造升级：顺势而为才能有大发展

《中国制造 2025》是国务院 2015 年 5 月 8 日公布的强化高端制造业的国家战略规划，是建设中国为制造强国三个十年战略中第一个十年的行动纲领。是着眼于整个国际国内的经济社会发展、产业变革大趋势所制定的一个长期战略性规

划，不仅要推动传统制造业的转型升级和健康稳定发展，还要在应对新技术革命的发展当中，实现高端化的跨越发展。

中国制造业总体大而不强，许多产品销量世界第一，但多处于产业链中低端，缺乏附加值和品牌知名度。中国电线电缆产业万亿元的年产值符合中国制造大国的形象，但成千上万的线缆企业却只有寥寥无几的几家能够与国外巨头企业相抗衡。中国线缆企业要在自己擅长的领域精耕细作，多一点创造、少一点山寨，追求品质、制止伪劣，把质量当作企业立身之本，同时加强产品的品牌化运作。唯有如此，才能摆脱中国产品在全球低端、低质、低价形象，推动向全球产业价值中高端跃升。

对于中国电缆行业而言，产能过剩是发展过程必须经历的时期。在这段时期，寻找市场突破口是所有电缆企业面临的重大课题。在“中国制造 2025”的风口，中国政府将着力推动包括新材料在内的等 10 大重点扶持的领域，并力争取得突破发展，这对于绝大多数电线电缆制造企业而言，将会是一次巨大的机遇。推进传统电缆制造业向节能环保方向转型，大力发展核电、光电等新能源产业。

（二）行业高度分散，高端产品较少，中低端产品市场竞争激烈，特种电缆需求旺盛

第二节 项目建设必要性

- 一、项目的实施是“互联网+”与电线电缆行业的深度融合
- 二、项目的实施是调整企业产品结构，打开高端市场的必要手段
- 三、顺应我国电力电网产业快速发展的需要

第三章 项目市场分析

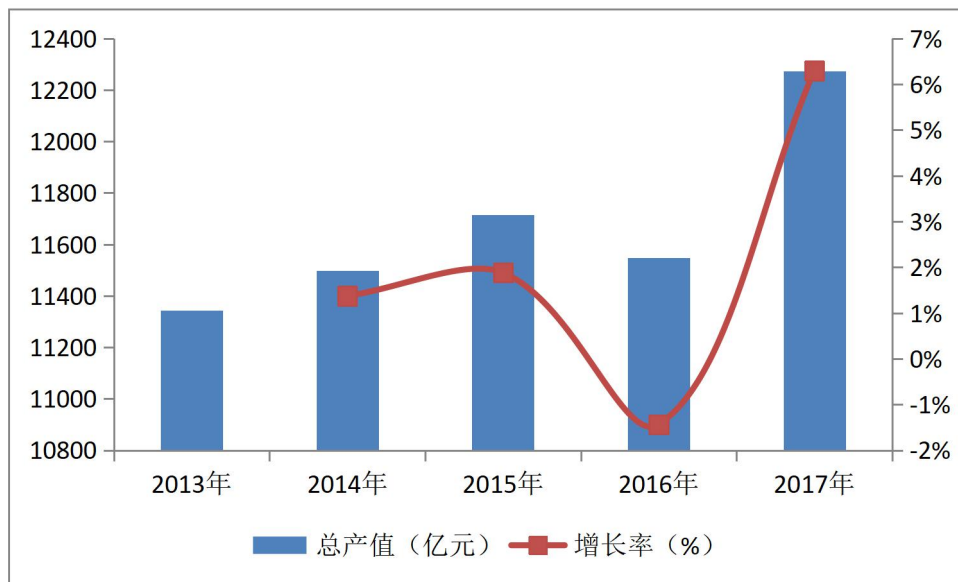
第一节 电线电缆行业简介

第二节 电线电缆行业发展现状

一、电线电缆行业地位不断提高

我国电线电缆行业经过 50 多年的建设与积累，特别是改革开放以来的迅速发展，已成为国民经济发展中重要的基础性配套产业之一，占据电工行业四分之一的产值，是机械工业中仅次于汽车行业的第二大产业。随着经济的快速发展，我国电线电缆制造业工业总产值占国内 GDP 的比重逐年上升，2007 年已超过 2%，之后年度基本稳定在 2%左右的水平，在国民经济中的重要地位日益突出。根据数据显示，2017 年中国电线电缆总产值达到 1.2 万亿元，较 2016 年同期增长 6.30%。行业市场规模保持快速稳定增长，全国电线电缆的产销量已经超过美国达到世界第一。

图表 6：2013 年—2017 年我国电线电缆产值情况

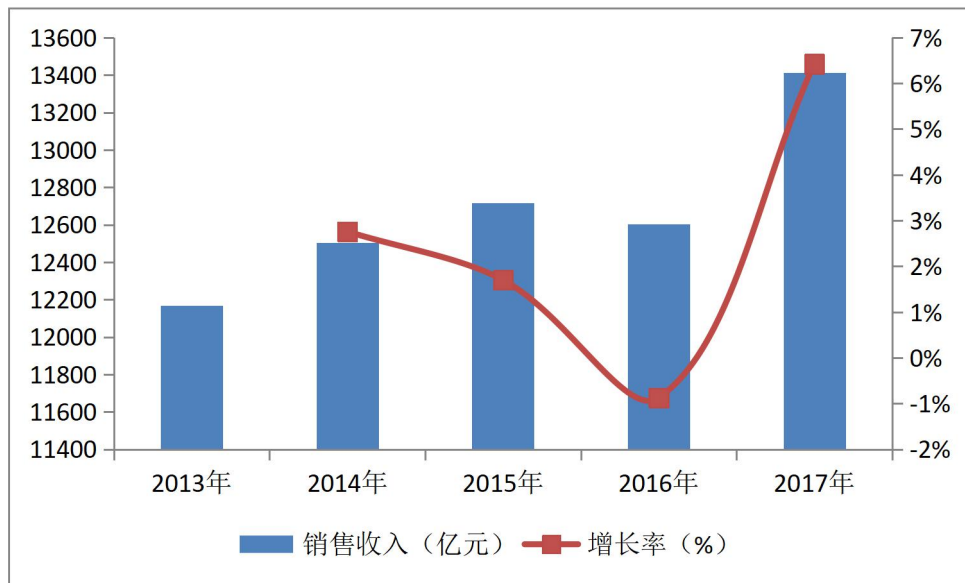


二、行业销售收入快速增长，特种电缆收入规模将达到 3000 亿元以上

数据显示，2016 年，我国电线电缆行业销售收入达到 1.3 万亿元，到 2017

年则达到 1.3 万亿元，未来五年年均复合增长率约为 4.65%，2020 年收入将达到 1.6 万亿元；同时，我国特种电缆行业受到推进智能电网建设和新能源发展的利好影响，得到政府及投资者的强烈追捧。同时还有国家对可持续、环保、清洁能源等项目的日益重视，环保电缆、矿用电缆、光伏电缆、超高压电缆以及其他的一些高新技术电缆等受到市场青睐。预计 2017 年行业收入规模将达到 3000 亿元以上，较 2016 年增长 10% 左右。

图表 7：2013 年—2017 年我国电线电缆销售收入情况



三、中小企业居多，规模以上企业不足 30%

四、行业集中度相对较低，与发达国家有较大差距

五、企业集中在华东地区，广东、江苏分列第一第二

第三节 电线电缆行业发展前景

第四章 项目选址及区位条件

第一节 项目选址

- 一、选址要求
- 二、相关产业和支持产业分析
- 三、项目选址地点

第二节 项目区位条件

- 一、项目交通条件
- 二、项目建设的有利条件

第三节 项目选址合理性分析

第五章 项目产品与工艺技术方案

第一节 产品生产规模及方案

本项目建设完成后，规模为年产光伏电缆***公里，充电桩电缆***公里以及防火电缆***公里等，达到***亿产值的生产能力。

图表 14：项目产品及生产规模

序号	产品名称	第一年产量	第二年	第三年	以后逐年
1	光伏电缆				
2	充电桩电缆				
3	防火电缆				
4	合计				

第二节 项目技术及工艺方案

- 一、技术方案选择的基本原则
- 二、项目技术来源及先进性
- 三、项目产品生产工艺方案

第三节 项目设备配置方案

- 一、主要设备选型的原则
- 二、设备配置方案

第三节 项目原辅材料及燃料、动力供应

第六章 项目建设内容及方案

第一节 项目建设指导思想

第二节 项目建设内容及规模

本项目总占地面积****亩，总建筑面积****平方米，具体建设内容及规模如下：

图表 22：项目建设内容及规模一览表

序号	工程类别	工程（车间）名称	单位	规模	备注
1	主要生产车 间	拉丝、镀锡	m ²		
		绞丝，束丝	m ²		
		编织，镀锡	m ²		
		光伏电缆	m ²		
		充电桩电缆	m ²		
		防火电缆	m ²		
		绝缘材料	m ²		
		成品库	m ²		
		原材料库	m ²		
2	辅助生产工 程				
3	公用工程				
4		合计	m ²		

第三节 项目总平面布置

第七章 项目环境保护

第一节 执行标准及排放标准

第二节 建设地点环境状况要求

第三节 项目建设对环境的影响及保护措施

第四节 项目运行对环境的影响及保障措施

第八章 项目能源节约方案设计

第一节 用能标准和节能规范

第二节 节能措施综述

第三节 项目节能措施

第九章 劳动安全卫生及消防

第一节 设计依据

第二节 危害因素和危害程度

第三节 厂区布置及防护设施

第四节 生产过程中劳动保护与安全防护措施

第五节 消防设施

第十章 项目组织机构、劳动定员和人员培训

第一节 组织管理机构设置

第二节 劳动定员和人员培训

第三节 项目实施进度

第十一章 投资估算和资金筹措

第一节 估算范围

第二节 投资估算依据

第三节 总投资估算

第四节 资金筹措

第十二章 财务效益、经济评价

第一节 财务评价

一、评价依据

二、营业收入及税金测算

本项目的资金收入主要为电缆产品的销售收入。项目建成后，将形成良性的资金链循环。根据估算，项目达产后每年营业收入共计****万元，年上缴税金及附加共计****万元。详见下表：

图表 31：项目营业收入表

序号	项目	运营期						
		T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7~T10
1	营业收入							
1.1	光伏电缆							
	价格（元/台）							
	数量（公里）							
1.2	充电桩电缆							
	价格（元/台）							
	数量（公里）							
1.3	防火电缆							
	防火电缆							
	数量（公里）							
2	税金及附加							
2.1	城市维护建设税							
2.2	教育费附							

	加							
3	增值税							
	销项税额							
	进项税额							

三、成本费用测算

项目原材料及燃料动力价格以近三年市场实际价格的平均值为基础预测到生产进行定价。

经计算本项目完全运营后每年总成本费用每年为****万元。

项目各类成本费用详见总成本费用估算表。

四、利润测算

利润总额=销售收入-销售税金及附加-总成本+补贴收入；

其中补贴收入计算依据如下：

企业所得税=应纳税所得额×税率；

净利润=利润总额—所得税，所得税税率为 25%；

经计算，项目完全运营后每年实现利润总额****万元。利润测算详见利润与利润分配表。

第二节、财务评价指标

一、财务内部收益率 FIRR

财务内部收益率（FIRR）系指能使项目在计算期内净现金流量现值累计等于零时的折现率，即 FIRR 作为折现率使下式成立：

$$\sum_{t=1}^n (CI-CO)_t (1+FIRR)^{-t} = 0$$

式中：CI——现金流入量；

CO——现金流出量；

(CI-CO) t——第 t 年的净现金流量；

n——计算期。

经对项目投资现金流量表进行分析计算，所得税前项目投资财务内部收益率

为****%，所得税后项目投资财务内部收益率为****%。

二、财务净现值 FNPV

财务净现值系指按设定的折现率（一般采用基准收益率 i_c ）计算的项目计算期内净现金流量的现值之和，可按下式计算：

$$FNPV = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t (1 + i_c)^{-t}$$

式中： i_c ——设定的折现率（同基准收益率），本项目为 8%。

经计算，所得税前项目投资财务净现值****万元，所得税后项目投资财务净现值****万元，均大于零。

三、项目投资回收期 P_t

项目投资回收期系指以项目的净收益回收项目投资所需要的时间，一般以年为单位。项目投资回收期宜从项目建设开始年算起。项目投资回收期可采用下式计算：

$$P_t = T - 1 + \frac{\left| \sum_{i=1}^{T-1} (CI - CO)_i \right|}{(CI - CO)_T}$$

式中： T ——各年累计净现金流量首次为正值或零的年数。

经计算，所得税前项目动态投资回收期为****年，所得税后项目动态投资回收期为****年表明项目投资回收较快，项目抗风险能力较强。

四、总投资收益率（ROI）

总投资收益率表示总投资的盈利水平，系指项目达到设计能力后正常年份的年利润总额与项目总投资（ TI ）的比率，总投资收益率应按下式计算：

$$ROI = \frac{EBIT}{TI} \times 100\%$$

式中： $EBIT$ ——项目年均利润总额；

TI ——项目总投资。

经计算，本项目总投资收益率为****%，表明项目盈利能力较强。

第三节 项目盈亏平衡分析

盈亏平衡分析系指通过计算项目达产年的盈亏平衡点（BEP），分析项目成本与收入的平衡关系，判断项目对产出品数量变化的适应能力和抗风险能力。以生产能力利用率表示的盈亏平衡点（BEP）计算公式为：

$$\text{BEP 生产能力利用} = \frac{\text{年固定成本}}{\text{年营业收入} - \text{年营业税金及附加} - \text{年可变成本}} \times 100\%$$

= ****

计算结果表明，只要生产能力达到设计能力的****%，项目就可保本，由此可见，该项目风险较小。

第四节 财务评价结论

第十三章 社会效益分析

第一节 社会效益

第二节 互适性分析

第十四章 项目风险分析及规避建议

第一节 项目开发过程中潜在的风险及防范

第二节 项目本身潜在的风险及防范

第十五章 结论及建议

第一节 建设项目可行性研究结论

1、本期工程项目适应国内和国际特种电缆行业总体发展趋势，是国家支持和鼓励发展的产业，特种电缆市场前景良好。

2、本期工程项目建设条件是有利的；项目选址于天津陆路港物流装备产业园，交通便利且工商业发达，人才资源汇集，地理位置优越，公用辅助设施有保证，完全能够满足项目的建设与发展要求，而且，建设内容符合天津陆路港物流装备产业园的产业发展目标和总体规划。

3、本期工程项目投资效益是显著的；通过财务分析得出，项目将产生较好的经济效益，并具有一定的抗风险能力，从投资经济角度来评价，本期工程项目具备经济合理性，而且具有较好的投资价值；通过经济效益分析认定，表明本期工程项目利润空间较大，具有较好的盈利能力和抗风险能力。

4、项目建成后有利于带动当地劳动者就业，这对缓解就业压力，扩大就业群体，增加劳动者收入，都有积极的作用，因此，本期工程项目建设具有广泛的社会效益。

5、经测算，项目所得税前内部收益率 IRR 为****%，财务净现值 NPV 为****万元，动态投资回收期为****年；项目所得税后内部收益率 IRR 为****%，财务净现值 NPV 为****万元，动态投资回收期为****年。

综上所述，在天津陆路港物流装备产业园建设特种电缆生产建设项目，其建设选址合理，自然条件良好，综合优势突出，功能分区明确，投资规模适度，符合天津“十三五”特种电缆产业发展规划，切合天津经济发展的实际需求，是一项经济效益明显、社会效益良好、环境保护效益突出的开发建设项目。故该项目是可行的。

第二节 建设项目可行性研究建议

为使投资能在短期内很快收回，建议采取以下措施：

- 1、缩短项目建设工期，促使建设项目尽快竣工投产；
- 2、扩大市场占有率，增加销售收入；

- 3、提高服务质量，降低经营成本，获取更大利润。
- 4、利用公司整体平台和优势，与赞比亚相关单位沟通，争取市场取得更大的份额或合作机会；
- 5、抢占市场先机，掌握核心技术，做大市场。

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名士豪庭 1 号公建 16 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

天津分公司：天津市和平区南京路 189 号津汇广场二座 29 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：025-58864675 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沣惠南路 16 号泰华金贸国际第 7 幢 1
单元 12 层

联系电话：029-63365628 15114808752

广东分公司：广东省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：重庆市渝中区民族路 188 号环球金融中心 12 层

联系电话：023-67130700 18581383953

浙江分公司：浙江省杭州市上城区西湖大道一号外海西湖国贸大厦 15 楼

联系电话：0571-87215836 13003685326

湖北分公司：湖北省武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层

联系电话：027-84738946 18163306806