

矿山装备项目

可行性分析报告

(修订稿)

上海创力集团股份有限公司

二〇一八年一月

目 录

第一章	总论.....	4
1.1	项目概况.....	4
1.2	项目背景.....	4
1.3	可研结论概述.....	5
1.4	主要数据及经济指标.....	5
1.5	项目建设的必要性.....	6
1.6	可行性研究报告编制指导思想与依据	7
第二章	行业现状及产品市场需求预测.....	7
2.1	2017 年采矿工业的发展.....	8
2.2	产品的竞争态势.....	8
2.3	项目产品定位.....	9
2.4	各产品的未来发展方向.....	10
第三章	产品及生产纲领.....	10
3.1	产品方案.....	10
3.2	生产产品及年生产规模.....	10
3.3	产品开发策略.....	10
3.4	团队建设.....	11
第四章	工艺流程及设备.....	11
4.1	主要设计原则.....	11
4.2	本项目总需求面积为 6000 m ² 。	11

4.3 主要生产设备（略） 11

4.4 生产工艺流程图（略） 12

4.5. 质量控制措施（略） 12

4.6. 主要原辅材料、外协供应商 12

第五章 项目管理与劳动定员 13

5.1 项目管理 13

5.2 劳动定员 13

5.3 人员培训 14

第六章 项目建设进度计划安排 15

6.1 项目建设周期 15

6.2 项目建设进度计划安排 15

第七章 投资估算与资金筹措 15

7.1 投资估算 15

7.2 资金筹措 17

第八章 财务评价 17

8.1 财务评价依据 17

8.2 财务评价范围和方法 18

8.3 年销售收入和增值税及附加估算 18

8.4 年经营成本和总成本费用估算 18

8.5 财务盈利能力分析 19

8.6 项目的风险分析 20

第一章 总论

1.1 项目概况

项目名称：矿山装备制造项目

建设地点：江苏淮安金湖工业园区

建设单位：江苏创力矿山装备技术有限公司（即拟新设公司，以下简称“采矿公司”）

建设内容：满足年产 3 台非煤钾盐掘进开采装备的研发、2 台煤矿用掘锚装备、生产配套设施的建设。

项目总投资：4,000 万元（含铺底流动资金 2,800 万元）

项目工期：1 年

1.2 项目背景

中国是一个人口众多的国家，粮食生产在农业生产的发展中占有重要的位置。化肥在对农作物增产的总份额中约占 40%~60%。中国能以占世界 7%的耕地养活了占世界 22%的人口，可以说化肥起到举足轻重的作用。但是我国又是缺钾的国家，中国多家企业在国外拥有矿产资源，但是开采产量一直存在瓶颈，矿山安全、高效是采矿装备的重大主题，发展矿用高端采掘设备是一个必然趋势。其中的核心是快速采掘及支护技术。由于高端采掘装备能够有效的提高煤矿、非煤矿山的安全性、和高效，因此采掘装备的开发与产业化，对于提高矿山的安全性，缓解矿山的低效掘进、保障国家能源安全具有重要意义。

拟设立的采矿公司专注于提高矿山的采掘的高效和安全，产品覆盖钾盐矿和煤矿，集技工贸为一体的科技型企业；公司具备较高的设计及制造能力，并和多家研究机构及建立产学研合作，为新项目的顺利开展提供有力保障。

1.3 可研结论概述

- (1) 该项目的实施对促进我国采掘装备行业的发展，形成公司在煤矿及非煤矿山领域的产业链的转型，实现公司的可持续、跨越式发展具有重要意义。
- (2) 该项目的代表产品是煤矿及非煤矿山的采掘装备，属于装备制造产业，是国家发改委《煤炭工业发展“十三五”规划（2016年度）》中明确规定的优先发展的行业之一，具有很好的市场前景。
- (3) 该项目选定产品技术起点高，具有较高的附加值，有广阔的销售市场，设计中选用的工艺方案及设备具有合理性、经济性和先进性，物流合理，可保证生产纲领的实现。
- (4) 财务评价表明：项目全部建成达产后，可形成年产 3 台非煤钾盐掘进和开采装备、2 台煤矿巷道掘锚一体装备的生产能力，年实现销售收入 9,800 万元，税后净利润 1,078.5 万元，项目具有良好的盈利能力和清偿能力，并具有财务生存能力和较强的抗风险能力。整个项目效益可观，技术经济指标良好。

1.4 主要数据及经济指标

表 1-1 主要数据及技术经济指标表

序号	项目	单位	数据及指标	备注
1	主要数据			
1.1	生产纲领			
1.1.1	钾盐采矿机	台	2	
1.1.2	连采机	台	1	
1.1.3	掘锚机组	台	2	
1.2	建筑面积	m ²	6000	
1.3	新增设备（含软件）	台/套	23	
1.4	项目建设期	年	1	
1.5	劳动定员	人	84	

1.6	项目达纲年份	年	2018	
1.7	项目总投资	万元	4000	
1.8	销售收入	万元	9800	达产年
1.9	利润总额	万元	1438	达产年
1.10	所得税	万元	359.5	达产年
1.11	税后净利	万元	1078.5	达产年

1.5 项目建设的必要性

1.5.1 符合中国煤矿巷道掘进安全高效化发展趋势

中国煤矿的发展离不开与其密切相关的巷道掘进装备及配套设施的发展，国家发改委会同国家能源局发布的《能源发展“十三五”规划》（以下简称《规划》）明确以建设集约、安全、高效、绿色的现代煤炭工业体系为发展方向，《规划》表示，到 2020 年，煤炭产量控制在 39 亿吨，转换 5 亿吨先进产能、提高机械化程度目标。

1.5.2 符合中国矿山装备发展政策

本项目符合国家煤炭工业协会及钾盐协会的要求，我国工业自主创新能力要大幅提升，核心关键技术实现关键突破，建成中国特色的创新型煤炭与钾盐行业科技体系发展政策，对促进我国高端采矿与掘进的发展具有重要意义。因此，项目的建设是十分必要的。

1.5.3 企业发展的需要

煤炭行业由去产能仍有一定压力，全部完成去产能任务尚需要一定时间。从政府的角度来看，2016 年政府争取关闭 1,000 家以上煤炭企业，这就意味着明年煤炭产量将会下降 6,000 万吨左右。新设立以非煤钾盐行业和煤矿行业为主要业务，必然面临严峻的市场形势，因此如何在保证本企业在煤矿行业的优势情况下，抓住市场发展的有利时机，结合自身在传统行业的优势技术进行转型升级，保证企业的可持续健康发展显得非常必要和迫切。

1.5.5 公司具备建设本项目的资源

上海创力集团股份有限公司（股票代码：603012）发起组建的控股子公司，为建设项目切入矿山装备市场提供有力的客户资源保障渠道。

1.6 可行性研究报告编制指导思想与依据

1.6.1 可行性研究报告编制指导思想

坚持市场导向原则，结合产品市场需求，扬长避短，前瞻性地对生产区的工艺布局，使本项目能够实现生产纲领的要求。

根据公司的发展战略，产品将向高水平、高附加值、高效节能方向努力，使公司的产品具有较强的市场竞争力。

贯彻技术进步原则，生产工艺设备达到国内先进水平；同时将先进性与实用性有机结合，做到投入少、产出多，效益最大化。

1.6.2 可行性研究报告编制指导思想

- 1) 国家能源局《能源发展“十三五”规划》（2016年度）
- 2) 《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》（2011年度）
- 3) 《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》（2006年度）
- 4) 《装备制造业调整和振兴规划》（2009年度）
- 5) 《关于推进煤炭工业“十三五”科技发展的指导意见》（2016年度）。

第二章 行业现状及产品市场需求预测

2.1 2017 年采矿工业的发展

国务院在 2006 年 2 月颁布的《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》中明确指出：选择一批对国家经济安全和国防建设有重要影响，对促进国民经济可持续发展有显著效果，对结构调整、产业升级有积极带动作用，能够尽快扩大自主装备市场占有率的重大技术装备和产品作为重点，加大政策支持和引导力度，实现关键领域的重大突破。其中包括“发展大型煤炭井下综合采掘、提升和洗选设备以及大型露天矿设备，实现大型综采、提升和洗选设备国产化”。

2009 年 2 月 4 日，国务院常务会议审议并原则通过《装备制造业调整振兴规划》，并于 2009 年 5 月发布了《装备制造业调整和振兴规划实施细则》。强调了装备制造业的战略地位，明确指出：“信托煤矿采掘等领域的重点工程，有针对性地实现重点产品国内制造”；“以平朔东、胜利东二号、白音华、朝阳等十个千万吨级大型露天煤矿，酸刺沟等十个深井煤矿，以及大型金属矿建设为信托，大力发展新型采掘、提升、洗选设备，重点实现电牵引采煤机等设备的国内制造”。为煤矿装备行业带来了良好的市场空间。

2.2 产品的竞争态势

煤矿及非煤矿山的巷道掘进装备国内处于低端，对钾盐开采、煤矿开采的安全高效生产形成了极大的限制。高端的钾盐开采装备及掘锚一体装备都处于国外制造商的垄断之下。

2.2.1 非煤钾盐开采与掘进装备

1、钾盐开采与掘进装备

主要应用于钾盐矿及其它非煤矿山巷道掘进和开采工作。目前制造商主要是日本小松公司（收购美国久益公司后）。

2、钾盐掘进开采装备的发展趋势

近年来由于中国钾矿含量非常少，属于战略缺钾。国内中资企业在国家的支持下，对老挝、泰国、哈萨克斯坦、乌克兰等国的钾盐矿进行大量收购。但在钾盐的掘进和开采方面仍然依靠国外的设备制造商，美国久益公司的设备。对我国

缓解钾盐的情况形成的限制。高效的掘进开采技术和装备处于调整发展阶段，目前有些矿正在使用掘进机进行开采，但是效率较低，远远不能满足生产的需要，国内中资企业迫切要求国内制造厂商制造高效、安全的采掘设备。

2.2.2 掘锚一体装备

1、掘锚一体装备制造商

掘锚一体装备，国内目前没有制造商。国际制造商主要有山特维克和日本小松（收购美国久益的公司）。

2、掘锚一体装备的发展趋势

国内的掘锚一体装备其技术大多由掘进机上加锚杆机。由于是初级设备，并没有解决掘进过程中的效率和安全性。而钾盐开采与掘进装备是既能掘进又能采矿的一种设备，在此设备上发展绝毛一体化设备是一个新的方向。现在掘锚一体化装备处于国外装备垄断状态，对我国的煤炭工业发展提出极大的挑战。其未来的发展必然是向更安全、更高效和更低运营成本的生产方向发展。

2.3 项目产品定位

产品名称	基本技术指标	主要适用范围
钾盐开采机	高效掘进和开采，达到国内先进水平	钾盐矿及非煤矿山的巷道掘进和开采
掘锚一体机	掘进、支护一体化平台，达到国际先进水平	顶板、边帮破碎的煤矿

2.4 各产品的未来发展方向

产品名称	发展方向
钾盐开采机	高效率，高安全性
掘锚一体机	高效率、高可靠性和高可靠性

第三章 产品及生产纲领

3.1 产品方案

本项目的代表性产品为钾盐开采装备、掘锚一体装备。

3.2 生产产品及年生产规模

本项目的产品和关键核心部件为公司研发产品，具有自主知识产权。年生产钾盐开采机 3 台，掘锚一体机 2 台，实现年收入 9,800 万元。

3.3 产品开发策略

(1) 核心策略

- (1) 深入了解产业链上下游，发掘客户和市场需求，形成有价值的解决方案；坚持技术创新，提高产品的性能。
- (2) 建设符合煤矿装备行业规范要求的生产体系，适应煤矿行业对于生产成本及品质管控的要求。

(1) 具体策略分析

- (1) 利用公司现有研发技术人员和技术储备，积极引进相关行业人才，加

速推进产品的开发进度。

- (2) 实行市场细分，通过产品差异化，创造客户需求，以掘锚机为基础，逐步渗透的方式介入煤矿的高端市场。

3.4 团队建设

核心技术人员采用相关行业资深人员和本企业技术人员相结合的方式，保证人才队伍的稳定性及向心力。在公司现有资源的基础上加大力度引入外部团队或行业技术人员，建立人才培养机制，从而保证人才的可持续性项目的可持续性。

第四章 工艺流程及设备

4.1 主要设计原则

- (1) 本项目主要采用在原有园区的基础上进行厂区的改造和建设以及配套厂区围墙、道路、绿化的改造工作。
- (2) 坚持技术进步、技术创新是企业生存发展的根本保证，设计中采用成熟、先进、可靠的生产设备，通过本次高起点的建设，使产品技术水平和生产设备具有国内领先水平。
- (3) 本项目的重点投资在关键设备的购置和与设备相配套的公用设施上，以保证设备的可靠运行。
- (4) 厂区及车间内部按工艺流程组织物流，做到物流顺畅、短捷、合理。

4.2 本项目总需求面积为 6000 m²。

4.3 主要生产设备（略）

表 4-1 检验及生产需要新增的设备 440 万元（略）

表 4-2 研发中心需要新增的设备 250 万元（略）

软件及生产设备总数量为 43 套，总计费用为 690 万。

4.4 生产工艺流程图（略）

4.5. 质量控制措施（略）

4.6. 主要原辅材料、外协供应商

4.6.1. 主要原辅料品种及来源

本项目生产主要元器件采用进口产品，元器件来源和质量均得到保证。随着越来越多的企业介入自动化上游领域，元器件产品成本进一步下降。原材料为市场化产品，市场供应充足，不存在技术垄断或贸易风险。

表 4-4 关键物料来源及需求

序号	零部件名称	供应情况
1	锚杆机	供需正常，国外采购
2	切割减速器	供需正常，国外采购
3	行走减速器	供需正常，国外采购
4	液压泵组	供需正常，国内采购
5	液压阀组	供需正常，国内采购
6	电控系统	供需正常，国内采购
7	变频器	供需正常，国外采购
8	本体部分	供需正常，国内采购
9	超前支护	供需正常，国内采购

4.6.2. 外协件来源、用量和供应

充分利用行业的协作条件，凡是能外协的工艺及零件全部外协，外协工艺及零件均有可靠的保证。切割减速器、液压泵组、液压阀组、电控系统、本体部分采用外协加工。零部加工配套企业基本位于地区内，各供货商均要求通过ISO9001 认证的企业或具有相应的质量保证合同的企业，具备可靠、良好的外部配套环境。

表 4-5 主要外协件

序号	外协件名称	功能
1	电控系统	生产需求
2	包装材料	运输需求
3	本体部分	加工需求
4	模具加工	加工需求
5	超前支护	生产需求

第五章 项目管理与劳动定员

5.1 项目管理

本项目管理采用项目法人负责制、资金专户管理制、工程招投标制和工程监理制进行等。

5.2 劳动定员

本项目达成需要新增人员 84 人，所需人员从大中专学校毕业生及社会相关行业人才进行招聘。**5-1 人力资源配置表**

序号	新增职工	数量
1	主要生产工人	25

2	辅助服务人员	10
3	管理人员	24
4	技术人员	25
合计		84

5.3 人员培训

企业对相关人员进行培训上岗，包括：对管理人员进行现代管理知识培训；对研发人员进行产品设计、制造工艺、电气研发、外语、计算机等方面的继续教育；对操作工人必须经各类专业学校教育并进行生产操作技能培训，特殊岗位持证上岗；检验与营销人员也需经专业培训后再开展工作。

5.3.1 培训的必要性

本项目中必需加强全方位人员培训，合理配置人力资源、保证项目顺利实施。

5.3.2 培训的基本内容和要求

(1) 工程研发人员培训

通过研发交流及研发讲座，使工程研发人员掌握新技术、新工艺、新材料的知识，了解并掌握国内外同类产品的研发和制造工艺研发。

对研发人员进行产品开发应用研发培训，使其掌握高技术产品的现代化设计方法，并逐步加快研发产品的产业化应用。

(2) 工人培训

本项目新增设备多为先进高效设备，因此对生产工人的培训就显得尤为重要。对生产工人进行装配理论知识及操作技术培训，掌握本岗位工序质量控制的

方法和手段、安全生产和劳动保护知识以及所使用设备的维护及故障排除技能，实行工人持证上岗。对有关人员进行计算机应用技术培训，以逐步提高计算机技术在企业的应用。

(3) 干部和管理人员培训

对干部和管理人员进行现代管理知识及计算机培训，掌握现代化管理方法，提高企业的管理水平。培训方式包括理论培训与实际工作培训，应尽可能利用技术与研发引进的机会学习国内外先进企业的经验，提高职工的综合素质。

第六章 项目建设进度计划安排

6.1 项目建设周期

项目建设期 1 年，2018 年 5 月投产，2018 年 12 月完成部分达产。

6.2 项目建设进度计划安排

本项目于 2017 年 11 月开始前期工作，在 2018 年 5 月份投产，2018 年 12 月份达到 3 台钾盐开采设备，2 台掘锚一体装备的生产规模。

第七章 投资估算与资金筹措

7.1 投资估算

7.1.1 编制依据

- (1) 原机械工业部颁布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》；
- (2) 《投资项目可行性研究指南》；
- (3) 国发[2009]27 号文《关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》。

7.1.2 编制范围

本项目投资估算是对采矿公司“高端采矿装备项目”的总投资估算，包括设备购置和安装费以及其他费用。

7.1.3 编制方法

(1) 厂房租赁费用：

厂房租赁费用按照当地装备制造厂商基本配置新建，使其符合生产的需求，厂房租赁费用及相关辅助设施费用 100 万。

(2) 设备购置费用：

设备购置费用是根据设计人员提供的设备明细表及原机械工业部颁发的《机械工业建设项目概算编制办法及各项指标》进行编制，设备价格为现行市场价或估价，设备运杂费按设备原价的 1.5% 计算。

(3) 设备安装工程费用：

设备安装费、基础费均按原机械工业部颁发的《机械工业建设项目概算编制办法及各项指标》进行编制。

(4) 其他费用：

职工培训费按 1,000 元 / 人·月，新增职工,30 人次,培训一个月计取；

产品技术方案开发费用预估为 400 万元。

7.1.4 固定资产投资估算

项目新增固定资产投资约 690 万元，厂房租赁费用预计 100 万元；投资构成见下表：

7-1 表 固定资产投资按费用构成划分估算表

序号	项目名称	估算投资 (万元)	投资比例 (%)	备注
1	厂房租赁费用	100	8.33	

2	设备购置费用	690	57.50	
3	设备安装费用	7	0.58	
4	其他费用	403	33.58	
5	合计	1200	100	

7.1.5 流动资金估算

流动资金采用分项详细估算法进行估算，根据产品生产、原材料储备等需要，并考虑产品销售情况和应收帐款、应付帐款收支状况，参照行业平均先进水平，估算出项目达产后所需的铺底流动资金为 **2,800** 万。

7.1.6 项目总投资

项目总投资额=固定投资金额+铺底流动资金=**1,200** 万元+**2,800** 万元=**4,000** 万元

7.2 资金筹措

本项目总投资 **4,000** 万元。其中：新增固定资产投资 **1,200** 万元，铺底流动资金 **2,800** 万元。其资金筹措方案如下：

本项目总投资 **4,000** 万元全部由企业股东自筹或向银行申请授信。

第八章 财务评价

8.1 财务评价依据

- (1) 国家发改委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- (2) 《投资项目可行性研究指南》；
- (3) 国家现行财税政策、会计制度与相关法规；
- (4) 本项目的建设方案、产品方案、建设条件及资金筹措方案。

8.2 财务评价范围和方法

本项目的财务评价，是根据国家发改委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及原国家计委关于《投资项目可行性研究指南（试用版）》的通知规定的评价原则，结合本项目的特点及企业实际情况，在拟建方案提供资料的基础上，对项目建成投产后的经济效益进行分析、计算，测算评价指标，并对项目的财务清偿能力和财务生存能力进行分析，在此基础上对项目的不确定性进行分析。本项目财务分析的有关数据取值标准如下：

- (1) 本项目的投入产出价格均采用含税价格，增值税采用“抵扣法”计算，按国家新的增值税转型政策，项目新增的机器设备等固定资产的进项税额从项目投产年开始在当期的销项税额中予以抵扣；
- (2) 税收费率：增值税率 17%，城建税率 5%，教育费附加率 3%，地方教育附加率 2%，河道维护费 1%，企业所得税率为 25%；
- (3) 项目无固定资产长期借款，生产经营期需流动资金借款；
- (4) 项目建设期为 1 年，项目计算期 5 年；

8.3 年销售收入和增值税及附加估算

本项目产品销售价格根据目前市场同类产品价格为基础，全部达产年销售收入为 **9,800** 万元。

项目产品缴纳增值税，按国家新的增值税转型政策，项目新增的机器设备等固定资产的进项税额从项目投产年开始在当期的销项税额中予以抵扣，增值税税率为 17%；城建税率为 5%；教育附加费率为 3%，地方教育附加率 2%，河道维护费 1%。

8.4 年经营成本和总成本费用估算

8.4.1 项目共用费用

■ 工资及福利费按企业现有工资水平并考虑到工资增长因素，按 10 万元/年·人计

算。职工福利费按工资总额的 14% 计取。达产年共需职工 84 人，年工资及福利费用为 958 万元。

- 厂房租金 100 万元/年
- 固定资产折旧，机器设备折旧年限为 5 年，残值率 5%，折旧率按 19% 计算，达产年固定资产折旧费为 127 万元；
- 修理费按折旧费的 30% 计取，达产年共需修理费用 38 万元。
- 水电消耗，预计水电费 17 万元；
- 无形资产摊销费用 43 万元；
- 销售费用按销售收入的 10% 计取共计 980 万元；
- 管理费用按销售收入的 5% 计取共计 490 万元；

※其中摊销费用和管理费用及水电费合计为 547 万元，定义为其他费用。

8.4.2 掘锚一体机-原辅材料构成及成本（以掘锚机减速器进行效益分析）（略）

锚盐采矿机-原辅材料构成及成本（略）

8.4.3 年总成本费用估算

总投资收益率(税前)=总税前利润/总投资=1438/4000=35.95%

总投资收益率(税后)=总税后利润/总投资=1078.5/4000=26.96%

静态投资回收期=1+投资总额/（年利润+折旧+摊销）

=1+4,000/(1078.5+127+43)=4.2 年

8.5 财务盈利能力分析

（1）利润总额及分配

项目正常年实现利润总额为 1,438.5 万元，正常年上交利税 359.5 万元，税后净利润 1,078.5 万元。盈余公积金按税后利润的 10% 计算，正常年份为 107.85 万元。

项目投资财务内部收益率、项目资本金财务内部收益率所得税前、税后均高

于设定的行业基准收益率，财务净现值均大于零，说明项目的盈利能力满足了行业最低要求。

8.6 项目的风险分析

(1) 市场风险

2009年2月4日，国务院常务会议审议并原则通过《装备制造业调整振兴规划》，并于2009年5月发布了《装备制造业调整和振兴规划实施细则》。强调了装备制造业的战略地位，大力发展新型采掘等设备的国内制造。为煤矿装备行业带来了良好的市场空间。但近年来煤矿企业运营状况仍处于缓慢回升过程中，将会对市场需求产生不利影响。

(2) 技术风险

掘锚一体装备的重载减速器、电控系统、高性能锚杆机是三大核心技术，从目前看来，重载减速器和高性能锚杆机是较难突破的技术瓶颈，未来如果部分核心技术无法突破，将会引起掘锚装备的市场化进程发展缓慢，对本项目销售不利。

(3) 人才风险

人才风险主要体现在关键管理人员、技术人员的稳定和是否能够吸引到需要的优秀技术人才。一方面，公司成立之初吸纳一批具有高端技术专业能力、忠诚企业的研发、管理骨干队伍。另一方面，公司努力为员工打造一个富有活力、富有创造力、实现自我价值的事业平台，为公司的发展提供源源不断的人才保证。另外，未来将积极开展各种形式的激励机制，通过建立有效的激励机制来解决员工的长远发展之道，解决企业与员工的发展关系，实现利益分配上的共赢。

财务评价主要数据及指标

表 8-3 财务评价主要数据及指标

序号	项目	单位	数据与指标	备注
1	主要数据			
1.1	项目总投资	万元	4000	

序号	项目	单位	数据与指标	备注
1.2	固定资产投资	万元	1200	
1.3	铺底流动资金	万元	2800	
1.4	总成本费用	万元	8362	
1.5	销售收入	万元	9800	
1.6	利润总额	万元	1438	
1.7	所得税	万元	359.5	
1.8	税后净利润	万元	1078.5	
2	评价指标			
2.1	销售毛利率(税前)	%	14.7	达产年份
2.2	销售净利率(税后)	%	11	达产年份
2.3	总投资收益率(税前)	%	35.95	达产年份
2.4	总投资收益率(税后)	%	26.96	达产年份
2.8	项目投资静态回收期(税后)	年	4.2	含建设期1年