

国家著作权技术

一种资金诊断技术

可
行
性
研
究
报
告

项目方：粟健明

目录

第一章、概要.....	1
1.1 技术摘要.....	1
1.2 特别说明.....	1
1.3 研究范围.....	1
1.4 执行的标准规范.....	2
1.5 综合评价.....	2
第二章、项目情况介绍.....	3
2.1 知识产权信息.....	3
2.2 著作权持有方简介.....	3
2.3 著作权技术领域.....	3
2.4 著作权背景.....	3
2.5 资金诊断技术功能.....	3
2.6 资金诊断技术的工作原理.....	4
2.7 资金诊断技术的技术效果.....	4
2.8 资金诊断技术应用注意事项.....	4
第三章、市场分析.....	6
3.1 资金诊断说明.....	6
3.2 传统资产流动性的评价指标.....	6
3.3 用现金流反映的资产流动性的评价指标.....	8
3.3 现金流的重要性.....	9
3.4 市场定位.....	11
3.5 需要采取的政策措施.....	12
3.6 市场竞争性分析.....	12
第四章、市场营销.....	14
4.1 营销策略.....	14
4.2 实施控制.....	15
第五章、生产可行性分析.....	16
5.1 建设规模.....	16

5.2 生产规模.....	16
5.3 劳动定员.....	16
第六章、投资估算与资金筹措.....	17
6.1 分析方法的选择.....	17
6.2 收益年限的确定.....	17
6.3 确定合理的投资规模.....	18
6.4 基本数据.....	18
6.5 项目的投资估算.....	19
6.6 项目的现金流量预测.....	19
6.7 著作权技术价值的确定.....	20
第七章、项目投资价值分析.....	31
7.1 投资著作权的形式.....	31
7.2 基本数据.....	31
7.3 项目企业投资价值预测.....	31
7.4 项目分析结论.....	37
第八章、结论.....	38
第九章、附件.....	40
9.1 著作权权人身份证.....	40
9.2 著作权证书.....	41

第一章、概要

1.1 技术摘要

本项目提出了一种资金诊断技术，采用资产结构结合财务指标，采用大量经验数据统计，形成资产流动性、货币资金、营业现金流量 8 种增减变化规律，与具体科学源头《太极八卦图》相联系，其预测基础取自中国《易经》，再以相应的财务指标为辅助，经过实践与科学论证，增减规律与财务指标的变动相符，专为解决资金管理问题而设计。

1.2 特别说明

一、本技术“一种资金诊断技术”，在合作双方没有形成法律文件以前，可行性研究报告仅向合作方提供著作权文档的技术资料；

二、可行性研究报告只能作为合作方的参考资料，不可转让或作为其他用途。

本报告分析结论是根据相关公认的程序和惯例得出的，这些程序和惯例依赖于使用静态分析的假设和考虑部分不确定因素，分析结论是在所依赖的假设和限制条件下有效。

1.3 研究范围

第一：市场需求及拟建规模

第二：项目技术实施方案

第三：企业组织及劳动定点

第四：项目投资估算

第五：项目评价

1.4 执行的标准规范

- 1、《建筑设计防火规范》〈GBJ8—871997 修改版〉
- 2、《中华人民共和国科学技术进步法》（2007 修订）
- 3、《中华人民共和国中小企业促进法》
- 4、国家科技计划体系

1.5 综合评价

本技术项目的有效实施从整体上来讲具有现代技术上的科学性、实用性和市场需求，市场需求数量较大、所能解决的问题市场需求非常紧迫，与同类产品比较具有明显性独特性优势，符合现代企业的发展方向、产品生命力顽强，市场技术专有控制能力较强。同时，其项目技术实施符合我国有关法律和相关政策，在充分考虑了产品特性、服务、市场竞争、运营策略、财务流量、风险等相关因素后，本报告认为：本著作权产品的商业实施方案符合市场规律，具有较好的投资回报和市场推广空间。（注：本报告中本位币为人民币）

第二章、项目情况介绍

2.1 知识产权信息

技术名称：一种资金诊断技术

2.2 著作权持有方简介

著作权人：栗健明

著作权人：栗健明

2.3 著作权技术领域

本著作权涉及资金诊断技术领域，具体而言，涉及一种资金诊断技术。

2.4 著作权背景

企业经营，会遇到各种各样的问题。其中，资金问题是重中之重。如果你的公司资金分散、投资决策随意性高没有重点；如果你的公司，资金运营效率低下，可变现能力差；如果你的公司，监管不力，缺乏全方位的审核监督；如果你的公司，资金来源受限，资金周转难度较大；如果你的公司，资金投资不够科学，投资回报率较低；如果你的公司，资金利用率不高，资金安全得不到保障；如果你的公司，缺少对资金的有效控制；如果你的公司，缺少对资金的科学利用；如果你的公司……资金诊断技术，将帮您有效解决这些问题。

2.5 资金诊断技术功能

资金诊断技术，是采用资产结构结合财务指标，采用大量经验数据统计，形成资产流动性、货币资金、营业现金流量 8 种增减变化规律，与具体科学源头《太极八卦图》相联系，其预测基础取自中国《易经》，再以相应的财务指标为辅助，经过实践与科学论证，增减规律与财务指标的变动相符，其科学研究成果已经在国家版权局成功登记著作权，并已下证，得到权威部门认可，具

有独创性，专为解决资金管理问题而设计。

2.6 资金诊断技术的工作原理

该技术首先从资产负债表和现金流量表取数，计算资产流动性、货币资金、营业现金流量，判断资产流动性是否增强，货币资金、营业现金流量是否增加，从8种增减规律中锁定规律位置。

然后，重新整合营运能力、短期偿债能力、长期偿债能力、盈利能力四项指标，从各项能力指标中，将所有与现金流量有关的指标，分别划入货币资金和经营现金流量两部分；除此以外，归于资产流动性部分。其中，货币资金部分只对应短期偿债能力现金比率指标，其他现金流量指标对应各项能力归入经营现金流量部分，并且资产流动性和经营现金流量以同样的顺序从上往下排列，分别对应营运能力、短期偿债能力、长期偿债能力和盈利能力指标。这样调整，目的是将现金流指标单独抽出，契合资金诊断技术的要求，以资金运动为分析流程，对公司财务状况、经营成果、现金流量，结合公司业务作资金流动性分析，识别现金流的问题，找到平衡风险盈利的关键点，稳定资金周转，提高资金使用效益。

2.7 资金诊断技术的技术效果

该产品以平衡流动性风险和资金使用效率为前提，顺应企业发展，实施全方位的审核监督，加强资金监管，以控制流动性风险，增加营业现金流量为目标，有效管理融资渠道，有效抓住投资时机，科学管理资金，在投资之后，采用资金诊断技术提高投资项目的资金运营效率，获得投资回报，科学利用资金，实现对资金的有效控制，促进资金良性循环，稳定周转，防止资金管理不善，规避资金链断裂的风险。

2.8 资金诊断技术应用注意事项

本技术采用经验性统计，形成增减规律，是来自于实践的科学总结，属于软科学研究成果。同时，该技术取数于资产负债表、利润表和现金流量表等财

务报表，要做到真实可靠、准确及时，根据国家统一的会计制度编制，并根据业务层面的情况作经营管理上的安排。

第三章、市场分析

3.1 资金诊断说明

资金诊断是以提高企业资金管理水平为目的,由财务专家根据企业的要求,深入企业现场,运用科学的方法,进行调查研究,针对资金管理中的问题,提出改进方案,帮助企业改善资金管理的过程。资金诊断是财务诊断的重要内容。它把企业资金运动比喻为人体,通过诊断找出“病情”,开出处方,得到治疗。资金诊断分为诊断与指导两大阶段,也可分为调查、分析、判断、提出改进意见和事后指导五个阶段。资金诊断应根据不同企业的不同的资金管理水平,采取不同的方案进行“诊病、治病”。对资金管理水平较高的企业,应通过诊断建立完善的资金管理体系,做到最大限度地提高奖金和效益。

对于一般水平的企业,着重在资金管理的科学性和合理性上下功夫,在改善资金管理上下功夫。对于资金管理较差的企业,则通过诊断加强其资金管理的基础工作,健全资金管理制度,提高其资金管理水平。资金诊断的一般程序:第一步,做好诊断的准备工作;第二步,通过参观企业和面谈了解情况,决定诊断课题;第三步,提出改善方案,写出诊断报告书;第四步,实施改善方案,评价诊断结果,做出诊断总结。

3.2 传统资产流动性的评价指标

3.2.1 流动比率

流动比率是指流动资产总额与流动负债的比值。在短期债务到期以前,速动比率这一指标可以用来衡量企业将流动资产变现为现金来偿还负债的能力,这一指标体现了企业的短期财务能力。一般情况下,流动比率与资产流动性、短期偿债能力呈正比。然而,该比例并非越高越好,过高可能是企业的存货积压或者滞销造成的,如此,最终会对公司的绩效带来不利影响。

3.2.2 速动比率

速动比率,又称“酸性测验比率”,指的是速动资产与流动负债的比值,流动

资产中剔除了变现能力差的项目。但是在实务中,速动比率可以用流动资产扣去存货后再除以流动负债来表示,用来反映企业中变现能力较强的资产对流动负债的保障程度,一般情况下,企业的速动比率与偿还债务的能力的呈正比。

3.2.3 应收账款周转率

应收账款周转率就是指在一定时期内,将应收账款转化为现金的平均家次数。应收账款周转率又被称为收账比率,可以选择这一指标来衡量企业应收账款的流动程度。企业可以选择应收账款周转率这一指标来衡量企业对于应收账款的营运管理效率,如果企业的应收账款周转率的值越高,就表明其变现速度越快,那么企业的资产流动性也就越强。但并不表明应收账款周转率越高越好,若应收账款周转率过高,也可能表明信用政策过紧,不利于企业的业务拓展,有助于促进相互业务的开展。

3.2.4 存货周转率

存货周转率作为一项重要的财务指标,能够有效地反映企业的营运能力,因而,企业在进行管理决策,常常选择这一指标。一般情况下,存货周转率越高,说明企业存货周转速度快,资产流动性较好。但过高的存货周转率,也可能是由于企业存货管理不合理导致采购成本的上升,如此就需要对企业的存货管理进行适当调整。

3.2.5 总资产周转率

总资产周转率就是指企业在一定时期内,业务收入净额与平均资产总额的比值。总资产周转率作为一项重要指标,能够综合地评价企业所有资产的经营效果和对资产的利用效率。这项指标与公司资产经营效率成正比。在实务中,企业可以通过优化资产配置,提升企业的运营能力,以提高公司的绩效。受信息不对称影响,管理者很难准确地预测市场和企业的未来,通过总资产周转率,管理者能了解到企业整体资产的利用情况。

3.2.6 营运资本

营运资本,也叫营运资金。从广义上来讲,营运资金又被称为总营运资本;

而从狭义的角度来说,营运资金是指某时点内企业的流动资产与流动负债的差额(不包含现金及现金等价物,以及短期借款)。一般将其与流动比率结合进行考察企业的财务状况。

3.3 用现金流反映的资产流动性的评价指标

3.3.1 现金流量利息保障倍数

现金流量利息保障倍数为经营现金净流量与利息费用的比值。一般情况下,该比值大于1比较合适,但并非越大越好,数值越大,则表明大量的资金被闲置,没有提高资金的使用效率。企业可以将这些闲置资金用于购买有价证券等再投资,已获得更高的回报。

3.3.2 债务保障率

债务保障率是经营活动净现金流与债务总额之比,体现了企业的整体偿债风险能力。债务保障率越高,就表债务保障率是经营活动净现金流与债务总额之比,体现了企业的整体偿债风险能力。债务保障率越高,就表明企业在整个会计期间内的偿付能力越强,财务风险就越低。

3.3.3 经营现金流入流出比

经营现金流入流出比就是经营活动现金流入除以经营活动现金流出的比率,这一指标能够反映在企业经营活动过程中,现金流入对现金需求的保障程度。于此同时,这一指标是企业现金流量的重要主体。当经营现金流入流出比大于1时,就表明企业经营活动所产生的现金流入可以满足现金支出的需求,企业的产出与投入之比较高。

3.3.4 自由现金流

自由现金流量,就是企业产生的、在满足了再投资需要之后剩余的现金流量。自由现金流是一种能够用来衡企业实际拥有的能够回报给股东的现金的财务指标。一般情况下,自由现金流越大与企业支付股利的能力成正比。

3.3.5 经营活动现金净流量比

经营活动现金流量占比是指经营活动净现金流与总现金净流量的比值, 如果这一比率较高, 就说明企业的经营能力较强, 财务风险较低, 偿债压力较小, 有利于企业的快速健康发展。

3.3 现金流的重要性

$$\text{资产价值} = \sum_{t=1}^{t=N} \frac{E(\text{现金流}_t)}{(1+r)^t}$$

E代表预期现金流
r代表折扣率

巴菲特为公司进行估值主要采用现金流折现法 (discounted cash flow, 简称 DCF), 就是把公司未来每年产生的现金流折现到当期得到的数值。如果认为公司可以永续经营 (尽管这个假设有很大问题), 我们就得到了如下公式:

$$\text{资产价值} = \frac{C}{(1+r)^1} + \frac{C}{(1+r)^2} + \frac{C}{(1+r)^3} + \dots + \frac{C}{(1+r)^n} = \frac{C}{r}$$

C代表债券利息
r代表折扣率

即知道了现金流和折现率两个数字, 我们就能计算公司估值。

3.3.1 折现率

折现率又被定义为加权平均资本成本, 加权平均资本成本=负债的占比*利率*(1-税率)+普通股的占比*必要回报率; 普通股的必要回报率通过 CAPM 定价, 等于无风险收益率加上风险溢价。不同行业的风险溢价不同, 这与现金流实现的难易程度有关。

而现金流, 则通过以下的公式计算:

$$FCFF = NI + NCC + \text{Int}(1 - \text{Tax rate}) - \text{FCInv} - \text{WCInv}$$

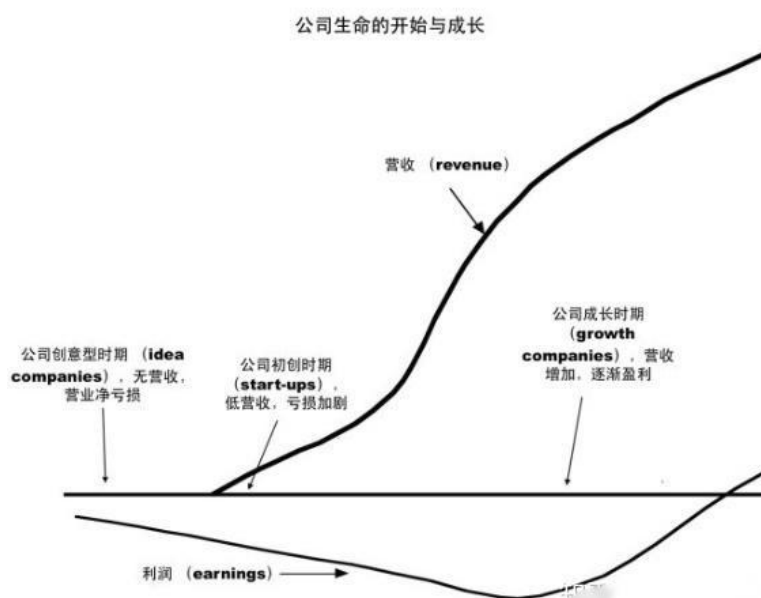
合理的商业模式应该能产生正向现金流。把现金流公式逐要素的分开思考，恰能验证一个商业模式是否成立。

3.3.2 税后净营业利润

营业收入减去营业成本应该大于零，这是所有商业合理性的基础。商业是为了产生利润，不是做慈善，这是推动市场经济运行的根本动力。营业收入较营业成本的盈余称为毛利润，毛利润与营业收入的比值为毛利润率，毛利润率越高说明商业模式产生利润的可能性越大，这种商业模式越值得青睐。

如果营业成本大于营业收入，说明为一个客户服务的所得不及所花销，长期如此做生意是无法维持的。当然很多创业公司会将一个客户的收入扩展为长期客户所得（即 long term customer value, LTV），投资机构一定要深入考虑和验证 LTV 模型的合理性。每个创业者都会讲下图展示的企业发展的周期，投资人一定要明白企业当前发展处于周期的哪个阶段，并通过模型有效验证。

在并购交易中，我们用 EBIT 来近似衡量企业税前的营业利润，这是投行使用的一个指标，用来做大企业估值。



企业的经营活动中，供长期使用的、其经济寿命将经历 2 个以上会计期间

的资产如：固定资产、无形资产、递延资产等都要作为资本性支出。即先将其资本化，形成固定资产、无形资产、递延资产等。而后随着他们为企业提供的效益，在各个会计期间转销为费用。如：固定资产的折旧、无形资产、递延资产的摊销等。

资本性支出要比较注意，尽管购买这些固定资产可以近似认为是一种投资，但如果每年的维护费用过大，必定会减少固定资产的产出，甚至使投入产出不成比例。固定资产支出不宜过大，这是诸多商界老人的箴言。经济一旦进入衰退周期，每年固定产生的资本性支出将使企业难负其重，甚至成为压倒骆驼的最后一根稻草。

比较来看，轻资产模式更值得青睐，经济景气时扩张速度比较快，经济衰退时不会承担太大负担，可攻可守。

同理，如果 EBIT 除掉折旧和摊销，就是 EBITDA 用来近似衡量企业创造经营性现金流的能力。

3.3.3 营运资本变动

营运资本计算公式是流动资产减去流动负债，营运资本的变动是往年的值减去今年的值。而不仅仅只关注今年的值。

流动资产除现金及等价物外，还有存货、预付款和应收账款，后者的增加会加剧对公司现金的消耗。常见的流动负债包括应付账款和预收账款（递延收入，这在教育培训行业很常见），流动负债增加的多，企业可利用的现金也多。好的商业模式往往应收账款很少，应付账款很大，说明企业对上下游有把控力，可以尽可能把现金抓在自己手里。

当然流动资产与流动负债也不能走极端。流动资产较流动负债的比率被称为流动比率，是衡量公司短期偿债能力的重要指标，一个偿债能力比较好的公司一般要求流动比率大于 1，这里要具体问题具体分析。

3.4 市场定位

本技术项目一种资金诊断技术，该技术首先从资产负债表和现金流量表取数，计算资产流动性、货币资金、营业现金流量，判断资产流动性是否增强，

货币资金、营业现金流量是否增加，从 8 种增减规律中锁定规律位置。

然后，重新整合营运能力、短期偿债能力、长期偿债能力、盈利能力四项指标，从各项能力指标中，将所有与现金流量有关的指标，分别划入货币资金和经营现金流量两部分；除此以外，归于资产流动性部分。其中，货币资金部分只对应短期偿债能力现金比率指标，其他现金流量指标对应各项能力归入经营现金流量部分，并且资产流动性和经营现金流量以同样的顺序从上往下排列，分别对应营运能力、短期偿债能力、长期偿债能力和盈利能力指标。这样调整，目的是将现金流指标单独抽出，契合资金诊断技术的要求，以资金运动为分析流程，对公司财务状况、经营成果、现金流量，结合公司业务作资金流动性分析，识别现金流的问题，找到平衡风险盈利的关键点，稳定资金周转，提高资金使用效益。

本技术项目优点突出，实用性强，市场前景好。

3.5 需要采取的政策措施

1、加强本技术项目的应用技术工作。研究项目的应用技术和对可利用领域的探索，开展应用推广工作。

2、加强本技术的整体思路完善、服务工作。

3、抓好人才开发和人才培养工作。

3.6 市场竞争性分析

3.6.1 竞争优势

与市场上同类技术相比，本著作权技术的竞争优势在于：

(1) 技术优势

本技术项目一种资金诊断技术，该技术首先从资产负债表和现金流量表取数，计算资产流动性、货币资金、营业现金流量，判断资产流动性是否增强，货币资金、营业现金流量是否增加，从 8 种增减规律中锁定规律位置。将现金流指标单独抽出，契合资金诊断技术的要求，以资金运动为分析流程，对公司财务状况、经营成果、现金流量，结合公司业务作资金流动性分析，识别现金

流的问题，找到平衡风险盈利的关键点，稳定资金周转，提高资金使用效益。

(2) 著作权优势

本技术属于国内外原始创新，并在著作权的保护下进入市场，有利于在市场上获得垄断地位，减少竞争的风险。

(4) 先入优势

本著作权技术具有利润高、竞争力强、市场前景广阔等优点，是市场所需的技术。而且具有诸多积极效果，容易被市场所接受，因此目前在技术和市场方面具备较大的竞争优势。

3.6.2 竞争劣势

本著作权技术发明目前的劣势在于：

- (1) 需要根据企业情况进行定制，项目执行周期长短不一无法量化；
- (2) 尚未成为强势品牌，不能有效利用品牌效应；
- (3) 相关专业人才培养周期长、成本高。

第四章、市场营销

4.1 营销策略

1、产品策略

①导入期：企业投资有一定的风险，重点宣传产品性能、开发用途，努力寻找机会，根据市场调研合理控制产量。

②成长期：“畅销”阶段，销售局面逐渐打开，存在市场竞争，通过各种渠道，大力宣传公司产品，加大投资，增加产量，争取市场占有率，努力打造名牌。

③成熟期：稳销阶段，逐渐回收资金，保持现有产量，尽量延长此阶段。做好售后工作，维护公司品牌形象。

④衰退期：淘汰阶段。创造新产品、新技术。

2、价格策略

由于此类产品在市场上尚未出现同类产品，不存在强大的竞争者，故应采取中高定价策略，即一种中高价格策略，尽量将价格升高，以便快速回收成本，扩大销量进入加快长期投资，快速打开并占领市场。（前期因产能和投资额等原因实行高价位，走高端市场，随前产能的增加和资金的回笼，降价走和低中低端市场。）

3、促销策略

由于此产品为新产品，处于产品生命周期的进入阶段，应以广告宣传为主要促销方式，通过多种不同的形式进行宣传，必要时可组合运用不同的行业广告媒体，相互取长补短，让广告资金发挥出它最大的用处。当产品渐渐进入市场，还可运用人员推销、营业推广和公共关系的方式来进行宣传，并可以组合运用这四种促销方式，争取利用最小的代价来达到最好的效果，获取最大的利润。

4、售后服务

本公司严格执行国家三包政策，提供上门服务，现场服务，相关支持，及时通知和客户咨询服务，维持好大宗业务客户。

5、品牌打造

品牌的打造也不是一蹴而就的，而是一项艰巨而复杂的系统工程，需要全体员工长期不懈的努力。为此，品牌打造的工作人员及企业经营者必须树立全局观念，从长远考虑，统筹安排，有计划的坚持不懈的进行。产品一定要与时俱进，要不断的革新、创新、不断的推出新产品，如果一个企业不具备自主研发的能力，那么这个企业就不具备竞争力。同时，一个好的品牌一定要具有公益性，能贡献自己的社会价值。

4.2 实施控制

实施

(1) 根据企业战略、市场营销计划的需要，适时改变、完善组织机构。由于这是新产品上市，必然会遇到一些阻碍，常常需要打碎传统的组织机构和动作流程，来实现方案更好的实施。

(3) 设计相应的规章制度，明确各个环节，岗位，人员的责任、权利和义务，各种要求以及奖惩条件。

(4) 协调好行动方案与组织结构、规章制度等因素之间的关系。及时沟通、交流意见，确保每一个环节的质量，以最快的速度，用最少的资金，实现方案的实施。

控制

(1) 通过对销售率、市场占有率、费用率等进行分析，发现营销实绩与计划指标之间的差距，采取相应的措施，改进绩效。

(2) 通过对赢利能力的分析，找出妨碍获利的因素，经全面的考虑，选择最佳调整措施，排除或者削弱不利因素，实现更好的获利。

(3) 通过对销售队伍、广告、促销效率的考察，得到项目状态的反馈，及时关注业绩动态。

(4) 对营销环境、目标、战略和市场营销活动等独立、系统、综合地进行定期审计，以发现机会，找出问题，提出改进工作和计划的建议。确保企业战略、目标的实施。

第五章、生产可行性分析

5.1 建设规模

建设内容

本技术化项目预计办公面积 2000 平米，谈判接洽室 500 平米；营销人员办公面积 1000 平米；专业团队 500 平米；

考虑到环保因素、经营成本以及交通成本等费用因素，办公室的选择应注意环境清洁卫生，交通便利快捷，因此办公室最好在交通要道旁边。

建设规模

企业一般选择的方式投资额相对较大，但相应带来的收益也是较大的。为了简化计算，本报告中采取投资额适中的方式进行分析，实际操作时投资方可以根据具体情况选择适合的投资额度和投资方式。

本技术项目是著作权持有人自行研发，具有知识产权的著作权技术产品，项目建设预计年产值可达到数千万元。

5.2 生产规模

项目建设预计采用先进的分析设备及电脑，项目建成后预计达产期年服务企业 300 家。

项目建设第阶段，第一年试营运达到 33%的营销负荷，第二年试生产达到 70%的生产负荷，生产经营期按照十年进行计算，正常运营预计第三年开始成为企业的达产期。

5.3 劳动定员

需要专业的财务人员、计算机开发人员、营销人员等

本著作权的实施单位应该采用现代化的管理模式，配合相应的高素质管理人才，以确保公司的正常运营。

达产期员工总人数不低于 200 人，其中技术人员及管理人员 100 人左右，营销人员不低于 100 人左右，高层管理人员可以由投资方确定。

第六章、投资估算与资金筹措

以下数据是根据市场调查以及测算得出，现实生产销售过程中可能出现偏差，因此以下数据仅供参考，实施过程中应以现实生产为准稍加调整。

6.1 分析方法的选择

按照目前国内外对著作权技术测评的惯例，定量分析著作权价值的方法一般有：成本法（根据开发著作权技术所耗费的成本来确定著作权的价值）、市场法（根据市场上同类著作权技术的成交价格来确定著作权技术的价值）和收益现值法（根据著作权技术未来带来的预期超额收益来确定其价值）。

一般而言，技术等无形资产的研发成本与其价值没有直接对应关系，因此本家次分析不采用成本法。另外，由于国内很难得到此类技术交易案例信息，因此，本家次分析也不使用市场法。本家次分析选用业界常用的收益现值法。

所谓收益现值，是指著作权资产在未来特定时期内的超额收益（本家次分析中选用净现金流量）按适当的折现率折算成当前价值（简称折现）的总金额。

著作权的超额收益一般按利润分成确定，即按投资项目收益的一定比率确定。

计算公式：

$$P=a \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} \quad \text{公式(1)}$$

其中：

P: 分析值

a:超额收益分成率

r:所选取的折现率

Fi:第 i 年项目收益值

n:收益年限

6.2 收益年限的确定

著作权技术的寿命分自然寿命、法律寿命和经济寿命。自然寿命是指著作

权技术被新技术替代的时间，法律寿命是法律保护期限，经济寿命是指著作权技术能够带来超额经济收益的期限。

通常，著作权技术的自然寿命远远超过它的经济寿命。著作权技术的收益期限取决于超额经济寿命，即能带来超额收益的时间。一般情况下，著作权技术的经济寿命比法律寿命短，例如，一项实用新型著作权的有效期为 10 年，但实际上技术更新一般在短短几年（5~10 年）就会完成，原有的发明技术即使继续受著作权法保护，但因其已不再具有先进性，不能再为所有者带来超额收益，此时，拥有者会主动放弃该著作权技术，说明它的经济寿命宣告结束。

著作权技术的经济寿命取决于行业技术的发展更新速度、技术的领先程度、法律或者行政保护强度。由于科学技术是不断发展的，并且，科技发展的速度越来越快，一种新的，更为先进、适用或效益更高的著作权技术的出现，使原有著作权技术贬值。通常，影响著作权技术寿命的因素是多种多样的，主要有法规年限、保密状况、产品更新周期、可替代性、市场竞争情况等。

确定著作权技术的超额经济寿命期可以根据著作权技术的更新周期测算其剩余的经济年限。对于著作权技术经济寿命的测算，我们一般采用测算技术更新周期的方法来进行测算。具体测算时，通常根据同类著作权技术的历史经验数据，运用统计模型来分析。根据我们财务预测的基本原则，本项目收益年限假定取 10 年进行计算。

6.3 确定合理的投资规模

在本文中，著作权投资费用规模的确定方式是依据著作权人的实际情况、融资的计划和融资可能性、产品的市场容量以及我们对市场的经验来确定的。投资费用是指该技术产品在生产期一家次或者多家次投入并被长期占用的费用，包括固定资产和流动资金。

6.4 基本数据

由于著作权的价值是依附于有形资产而实现，不同规模前提下，著作权的价值是不同的，因此，科学准确地分析著作权价值的前提是确定合理的著作权

的投资规模。

在以下的分析中，我们假定整个经济运行环境不会产生很大的波动，国内和国际政治、社会环境保持基本稳定状态。在财务分析方面，按我国现有会计准则和会计制度执行。本分析中，固定资产采用直线法摊销，开办费在开始盈利的当期一次进入成本；当年应收账款在下一年收回；当年应付账款在下一年偿还。基本财务数据：

1、与分析相关的一些比率：见表 6.1

2、产品价格、成本及销售预测：本著作权技术拟采取著作权授权的方式对外进行推广，著作权技术实施无需著作权持有人自己建厂生产，利用我国现有的成熟生产厂家即可顺利转化该著作权。产品的价格和料工费根据市场平均水平而定，估计在实际授权生产中会有所变动（包括地区、季节等因素的影响）。我们预估生产数量为：第一、第二、第三、第四年的产量分别为 81 家次、210 家次、300 家次，随着配套设施的完工、市场销售能力的增强，产能达到设计要求，产量将逐年增加，第三年产销量将达到企业最大授权生产规模 300 家次。（见表 6.2）

6.5 项目的投资估算

分别见表 6.3、表 6.4

6.6 项目的现金流量预测

1、销售收入预测（见表 6.5）

2、净现金流量的预测

根据公司规划和行业情况，并原则上根据我国财政部颁布的会计准则、会计制度和有关的法律规定，对本技术项目进行有关的财务预测。在具体操作时遵循重要性原则，对预测期间费用表、预测成本报表、预测损益表和预测现金流量表做了一定的合并和处理。为了保证预测的客观性和真实性，对预测数据都采取了多种途径的测算和验证，从而确保了评价结果的可信度。

本预测中各种数据比例，是通过调查国内该行业的有关资料，并通过分析

统计，制定出的相关比例，具有宏观性和满足统计规律的特点。在本项目的预测中，能够比较好的、大致的反映著作权项目的收益价值状况，但在项目具体实施的过程中，还有大量的、家次要的不确定因素，甚至有时还会出现重大的偶然因素，这些因素都会影响到该项目的收益，所以，具体实施可能与本预测存在一定的差异是正常的。相关的预测如下表 6.7-6.12。

6.7 著作权技术价值的确定

1、利润分成率的确定

利润分成率的理论基础是基于著作权技术的贡献率，即利润分享原则。由于著作权技术必须与其他有形资产有机结合才能创造收益，在价值分析过程中，著作权技术带来的超额利润一般无法单独测算，通常采用从著作权技术运作后企业的总净利润分成的办法进行分析测算。因此，合理的分成率是分析著作权技术价值的重要参数。根据国际上通行的 LSLP 原则，企业获利由资金、组织、劳动和技术这四个因素综合形成，获利比重各为 1/4。而实际上联合国工业发展组织对印度等发展中国家引进著作权技术的价格进行分析后，认为著作权技术的利润分享的取值一般为 16~33%较为合理。

超额利润提成率的多少取决于著作权资产交易的众多具体因素，例如，产品对该项著作权技术的依赖程度、市场上对该项著作权技术的需求程度、对该项著作权技术所施加的限制等等。在综合考虑了有关文献对各国、各地区、各行业著作权技术转让分成率的统计平均值以及本项目中相关著作权在产品收益中所起的作用等因素后，我们确定本项目的超额利润分成率为 27.00%。

2、折现率的确定

折现率，是将未来有限期收益还原或转换为现值的比率，属于投资报酬率。作为投资报酬率有两部分组成：一是正常投资报酬率，二是风险投资报酬率。正常投资报酬率亦称无风险报酬率，它取决于资金的机会成本，即正常的投资报酬率不能低于该投资的机会成本。这个机会成本通常以政府发行的国库券利率和银行储蓄利率作为参考依据，在此我们依据惯例取用中国人民银行颁布的 5 年期国债利率 3.51%。

风险报酬率的高低主要取决于投资风险的大小，风险大的投资，要求的风

险报酬率就高。我们采用 β 系数法对该著作权项目的风险报酬率进行测算：

$$R_r = (R_m - R_g) \times \beta$$

式中： R_r ——被评估的项目所在行业的风险报酬率；

R_m ——社会平均收益率；

R_g ——无风险报酬率；

β ——被评估项目所在行业的 β 系数。

在此，社会平均收益率 R_m 我们选取近年来我国国民经济增长率较高的 9.1%，无风险报酬率 R_g 选取中国人民银行颁布的五年期国债利率 3.51%。由于行业的风险较高，对于 β 系数我们取 2.1，则：

$$R_r = (9.1\% - 3.51\%) \times 2.1 = 11.74\%$$

又：投资报酬率，即折现率 = 风险报酬率 + 无风险报酬 = 11.74% + 3.51% = 15.25%。
根据以上分析，我们将折现率的值取为 15%。

表 6.1 本项目相关基础数据设定

项目	取值									
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
应收账款比率	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
应付账款比率	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
坏账准备率	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
销售费用率	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
管理费用率	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
银行贷款利率	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
销售税金税率	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
所得税税率	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
折现率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%

表 6.2 产品成本与产销量预测表

著作权 产品	成本费 (万元/家次)	预计产销量 (家次)									
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
一种资金诊断技 术	6	81	210	300	300	300	300	300	300	300	300

(注：本著作权产品主要包括一种资金诊断技术，该产品以平衡流动性风险和资金使用效率为前提，实施全方位的审核监督，加强资金监管，以控制流动性风险，增加营业现金流量为目标，有效管理融资渠道，有效抓住投资时机，科学管理资金，在投资之后，采用资金诊断技术提高投资项目的资金运营效率，实现对资金的有效控制，促进资金良性循环，稳定周转，防止资金管理不善，规避资金链断裂的风险。本技术实用效果非常突出，国内外市场空间十分巨大，无需过多设备投资，竞争优势明显，但本着风险规避原则，本报告著作权登记实施规模及销售收入仅作保守性估算。)

表 6.3 项目投资估算表单位：万元

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
固定资产投资	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流动资金投资	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
无形及递延资产投资	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
项目总投资	700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 6.4 固定资产投资明细表单位：万元

投入资产名称	折旧年限	残值率	投资额									
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
厂房及仓库	20	5%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
服务设备	10	5%	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他辅助设备	10	5%	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 6.5 销售收入预测表单位：万元

项目		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一种资金 诊断技术	产量(家次)	81	210	300	300	300	300	300	300	300	300
	单价(万元/家次)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	销售收入(万元)	810.00	2100.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
销售收入合计(万元)		810.00	2100.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00

表 6.6 固定资产折旧费用估算表单位：万元

投入资产名称	折旧年限	残值率	折旧率	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
厂房及仓库	20	5%	5%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
生产设备	10	5%	10%	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
辅助设备	10	5%	10%	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
合计				13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50

(注：固定资产原值请参看 6.4 固定资产投资明细表)

表 6.7 生产成本估算表单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
折旧费	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50
材料费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
人工费	486.00	1260.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00
合计	499.50	1273.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50

表 6.8 收现产品销收入估算表单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
产品销售收入	810.00	2100.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
应收账款	243.00	630.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
坏账损失	12.15	31.50	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
可回收的账款	230.85	598.50	855.00	855.00	855.00	855.00	855.00	855.00	855.00	855.00
上一年可回收账款	0.00	230.85	598.50	855.00	855.00	855.00	855.00	855.00	855.00	855.00
收现销售收入	579.15	1732.35	2743.50	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00

表 6.9 无形及递延及摊销估算表单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
无形及递延资产投资	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
本期摊销	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
无形资产净值	45.00	40.00	35.00	30.00	25.00	20.00	15.00	10.00	5.00	0.00

表 6.10 付现经营成本估算表单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
产品销售成本	499.50	1273.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50
应付账款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
上一年应付账款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产折旧	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50
付现经营成本	486.00	1260.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00

表 6.11 运营成本估算表单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
销售费用	20.25	52.50	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
管理费用	20.25	52.50	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营费用	40.50	105.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00

表 6.12 损益估算表单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
产品销售收入	810.00	2100.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
产品销售成本	499.50	1273.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50
销售税金及附加	40.50	105.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
毛利润	270.00	721.50	1036.50	1036.50	1036.50	1036.50	1036.50	1036.50	1036.50	1036.50
运营费用	40.50	105.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
无形资产摊销	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
固定资产折旧	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50
营业利润	211.00	598.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00
营业外利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	211.00	598.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00
可免税利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应税利润	211.00	598.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00
所得税	52.75	149.50	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00
净利润	158.25	448.50	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00

表 6.13 现金流量表单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
收现销售收入	579.15	1732.35	2743.50	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
回收固定资产余值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
回收流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
回收无形及递延资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流入	579.15	1732.35	2743.50	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
固定资产投资	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流动资产投资	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
无形及递延资产投资	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营费用	40.50	105.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
付现经营成本	486.00	1260.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00
销售税金及附加	40.50	105.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
所得税	52.75	149.50	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00
营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出	1319.75	1619.50	2317.00	2317.00	2317.00	2317.00	2317.00	2317.00	2317.00	2317.00
税后净现金流量	-740.60	112.85	426.50	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00

表 6.14 著作权测评值的计算表单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
税后净现金流量	-740.60	112.85	426.50	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00
著作权价值										583.01 万元

著作权价值为 583.01 万元

至此，我们已对著作权价值做出了分析。为将本著作权技术产业化，必须以项目企业作为依托，即将本著作权以无形资产的形式注入到项目企业中去。必须说明的是：由于著作权被注入到项目企业，所以与前面著作权分析时的投资总额相比，项目企业就相应多出了著作权这一无形资产投资。因而有关财务数据及相应财务指标会发生变化。以下对项目投资价值进行分析。

第七章、项目投资价值分析

7.1 投资著作权的形式

著作权进入到项目企业中的形式，投资者可以选择让著作权所有人以著作权投资入股的形式，或者是投资者自行购买著作权全额投资的形式。前者具体的股权性质，可以选择是优先股或者是普通股的形式。具体如下：

1、买断著作权，全额投资

这种形式是投资者出资买断著作权，在项目企业中持有 100%的股权。

2、著作权人以普通股的形式参股

这种形式是著作权持有人以著作权这一无形资产参股到项目企业中，根据所占有的股权比例分享收益。

3、著作权人以优先股的形式参股

这种形式与第二种形式的主要区别是：著作权持有人按约定的金额，每年从项目企业中取得固定的收益，而不是按股权比例确定权益。

7.2 基本数据

目前，我国投资者多选择以买断著作权的形式投资项目企业。而且，经过我们的分析，在项目企业所面临的各种环境因素不变时，购买著作权的形式与其它两种形式对投资者来说，投资效益相差不大。

根据前面的著作权价值分析，本著作权受益期限假定为 10 年。

鉴于以上情况，我们以投资者自行购买著作权全额投资的形式为基础，对项目企业前 10 年的经营状况做出预测（以下除非特别说明，均依赖这一假设条件）。

其他基本财务数据见第七章“投资估算与资金筹措”。

7.3 项目企业投资价值预测

以前面对著作权价值的分析为基础，有关财务数据如下：

1、投资估算及资金筹措（见表 6.2）

（1）投资估算

①固定资产总额为 150 万元。明细见表 6.4。

②流动资产投资额为 500.00 万元。

③无形及递延资产为 50.00 万元。

(2) 资金筹措我们假定本项目投资所需资金全部由自有资金组成。至于是否需要向银行借款，实际投资时，投资者可根据项目情况和自身条件自行选择。

(3) 投资初期模拟资产负债简表

表 7.1 项目企业初期模拟资产负债简表单位：万元

项目	金额	项目	金额
固定资产	150.00	银行借款	0.00
流动资产	500.00	负债合计	0.00
无形及递延资产	50.00	股东权益	700.00
资产合计	700.00	负债及股东权益合计	700.00

2、效益预测

(1) 销售收入估算。详见表 6.5。

(2) 销售成本估算。详见表 6.7。

(3) 无形及递延资产摊销估算。详见表 6.9

与前面著作权价值分析比较，在项目企业中，因为著作权的存在而增加了无形资产。具体如下：

(4) 固定资产折旧估算表。详见表 6.6。

(5) 收现产品销售收入估算。详见表 6.8。

(6) 付现经营成本估算。详见表 6.10。

(7) 运营费用估算。详见表 6.11。

(8) 损益估算。

(9) 现金流量估算

3、有关指标的计算

对项目企业的财务分析，一般考虑财务净现值、投资回收期、投资利润率、投资利税率等指标，以衡量投资的可靠性和有效性。

(1) 财务内部收益率 (FIRR)

财务内部收益率是衡量项目在财务上是否可行的主要评价指标，是项目在计算期内，各年净现金流量现值累计等于零时的折现率。一般规律是，FIRR > 行业基准折现率，表明项目财务上可行。其表达式为：

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

其中：

CI：现金流入量（包括销售收入、回收固定资产余值、回收流动资金等）；

CO：现金流出量（包括固定资产投资、流动资金、运行成本、税金等）；

$(CI-CO)_t$ ：第 t 年的净现金流量；

n：工程项目的计算期。

(2) 财务净现值 (FNPV)

财务净现值是项目按其行业基准收益率，将项目计算期各年的净现金流量折现到建设期初的现值之和，其数值越大，项目的获利水平就越高。其表达式为：

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

其中：

i_c ：项目所属行业基准收益率。

(3) 投资回收期 (Pt)

投资回收期或投资还本年限，是以项目的净收益抵偿全部投资（包括固定资产投资和流动资金）所需要的时间，用财务现金流量表中累计净现金流量计算，求出的投资回收期与行业的基准投资回收期比较，它是反映项目财务投资回收能力的重要指标。表达式为：

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

其中：

P_i ：投资回收期，以年表示。

(4) 投资利润率

投资利润率是指项目达到设计生产能力后的一个正常生产年份的年利润总额与项目总投资的比率，它是考察项目单位投资盈利能力的静态指标。投资利润率主要反映了投资项目能否以较少的投入取得较多的收益。

表 7.2 项目投资估算表单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
固定资产投资	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流动资金投资	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
无形及递延资产投资	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
项目总投资	700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表 7.3 项目企业无形及递延及摊销估算表单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
无形及递延资产投资	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
本期摊销	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
无形资产净值	45.00	40.00	35.00	30.00	25.00	20.00	15.00	10.00	5.00	0.00

表 7.4 项目企业损益估算表单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
产品销售收入	810.00	2100.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
产品销售成本	499.50	1273.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50	1813.50
销售税金及附加	40.50	105.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
毛利润	270.00	721.50	1036.50	1036.50	1036.50	1036.50	1036.50	1036.50	1036.50	1036.50
运营费用	40.50	105.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
无形资产摊销	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
固定资产折旧	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50
营业利润	211.00	598.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00
营业外利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	211.00	598.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00
可免税利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应税利润	211.00	598.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00	868.00
所得税	52.75	149.50	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00
净利润	158.25	448.50	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00

表 7.5 项目企业现金流量表单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
收现销售收入	579.15	1732.35	2743.50	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
回收固定资产余值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
回收流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
回收无形及递延资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流入	579.15	1732.35	2743.50	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00
固定资产投资	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流动资产投资	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
无形及递延资产投资	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运营费用	40.50	105.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
付现经营成本	486.00	1260.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00
销售税金及附加	40.50	105.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
所得税	52.75	149.50	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00
营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出	1319.75	1619.50	2317.00	2317.00	2317.00	2317.00	2317.00	2317.00	2317.00	2317.00
税后净现金流量	-740.60	112.85	426.50	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00

表 7.6 有关财务指标计算表单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
税后净现金流量	-740.60	112.85	426.50	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00
静态投资回收期										3.29 年

7.4 项目分析结论

根据本项目的情况和相关财务指标分析，我们认为该项目技术先进，工艺流程可靠，项目产品市场前景看好，在财务指标上，项目回收期为 3.29 年。

第八章、结论

本技术项目涉及资金诊断技术领域，特别是一种资金诊断技术，该技术首先从资产负债表和现金流量表取数，计算资产流动性、货币资金、营业现金流量，判断资产流动性是否增强，货币资金、营业现金流量是否增加，从8种增减规律中锁定规律位置。

然后，重新整合营运能力、短期偿债能力、长期偿债能力、盈利能力四项指标，从各项能力指标中，将所有与现金流量有关的指标，分别划入货币资金和经营现金流量两部分；除此以外，归于资产流动性部分。其中，货币资金部分只对应短期偿债能力现金比率指标，其他现金流量指标对应各项能力归入经营现金流量部分，并且资产流动性和经营现金流量以同样的顺序从上往下排列，分别对应营运能力、短期偿债能力、长期偿债能力和盈利能力指标。这样调整，目的是将现金流指标单独抽出，契合资金诊断技术的要求，以资金运动为分析流程，对公司财务状况、经营成果、现金流量，结合公司业务作资金流动性分析，识别现金流的问题，找到平衡风险盈利的关键点，稳定资金周转，提高资金使用效益。

对企业经营实施全方位的审核监督，加强资金监管，以控制流动性风险，增加营业现金流量为目标，有效管理融资渠道，有效抓住投资时机，科学管理资金，在投资之后，采用资金诊断技术提高投资项目的资金运营效率，获得投资回报，科学利用资金，实现对资金的有效控制，促进资金良性循环，稳定周转，防止资金管理不善，规避资金链断裂的风险。

同时，本技术项目已获得著作权证书，项目开展将以最快的时间获得知识产权保护，项目未来前景和潜力，已经不仅仅是在国内，在国外同样可以十分广阔。

本技术项目的有效实施从整体上来讲具有现代技术上的科学性、实用性和市场需求，具有明显的独特性优势，符合现代企业的发展方向、产品生命力顽强、市场需求数量较大、所能解决的市场需求问题十分显著，与同类产品比较具有明显优势，同时，在充分考虑了产品特性、服务、市场竞争、运营策略、财务流量、风险等相关因素后，本项目技术实施符合我国有关法律和相关政策，本报告认为：本技术项目的商业实施方案符合市场规律，具有较好的投资回报和市场推广空间。

审核单位：北京瑞沃德投资顾问有限公司

2021年12月

第九章、附件

9.1 著作权人身份证

9.2 著作权证书