

视频监控设备项目 筹备建设方案

xx 有限公司

目录

第一章 项目背景分析	4
第二章 公司基本情况	7
一、 公司简介.....	7
二、 核心人员介绍.....	8
第三章 现代工程咨询方法.....	
一、 逻辑框架法中的逻辑关系	10
二、 SWOT 分析法模型.....	12
第四章 数据采集分析与知识管理	
一、 数据分析与挖掘概述	14
二、 网络信息搜索和提取方法	16
第五章 资源环境承载力概述.....	
一、 资源环境承载力的特征	20
二、 资源环境承载力分析框架	22
第六章 规划咨询方法	
一、 综合平衡方法.....	26
二、 宏观分析方法.....	27
第七章 市场分析.....	
一、 简单移动平均法.....	31
二、 弹性系数法.....	31

第八章 现金流量分析	
一、 现金流量分析指标计算	34
二、 现金流量分析指标应用	43
第九章 流动资金估算	
一、 流动资金估算应注意的问题	45
二、 分项详细估算法.....	45
第十章 建设期利息估算	
一、 建设期利息的估算方法	49
二、 建设期利息估算的前提条件	49
第十一章 财务现金流量的估算	
一、 营业收入与补贴收入估算	50
二、 成本与费用估算.....	52
第十二章 财务分析概述	
一、 财务分析的步骤.....	67
二、 财务分析的基本原则	67

第一章 项目背景分析

视频监控设备产业链上游包括零组件、算法和处理器芯片等，其中，零组件主要包括传感器芯片、光学镜头和存储器等；算法环节主要包括图像处理、视频压缩和内容识别三大方面；处理器芯片主要包括模拟摄像机中的 ISP 芯片、网络摄像机中的 SoC 芯片、DVR/NVR 中的 SoC 芯片以及深度学习算法加速器芯片。

中游的设备产品主要包括前端的摄像机（分为模拟摄像机和网络摄像机）、后端的存储录像设备（分为 DVR、NVR、CVR 等）、中心控制端的控制和显示设备（包括显示屏、服务器和控制键盘等）以及各传输环节的光端机和交换机等。此外，在硬件设备产品基础上还有系统管理软件。

目前，在视频监控设备上游零部件领域，主要的代表公司有福光股份和中科曙光等，在处理器芯片领域的代表公司主要为华为海思和中兴微电子等，在算法领域的代表公司主要为旷视科技和商汤科技等。在视频监控设备中游，海康威视和大华股份在前端、后端、控制端等硬件领域、软件及集成等均有布局。视频监控设备产业链下游涉及的行业及企业均较多，代表性企业有中信银行、顺丰控股、视觉中国等。

由于低端视频监控设备技术含量较低，进入门槛较低，中国视频监控企业数量较多，但普遍规模较小。根据企查查的数据，我国视频监控设备相关企业主要分布在上海、广东、江苏、福建等地区，具有“西轻东重”的分布特点。其中，上海的相关企业分布最为集中，截至2021年8月，上海拥有四万余家企业，其次为广东，拥有三万多家相关企业。

拓展经济发展新空间。紧紧抓住转变经济发展方式的窗口期，释放新需求，创造新供给，用发展新空间培育发展新动力，用发展新动力开拓发展新空间。

优化市域发展空间。明确发展定位，更好促进各板块形成统筹联动、合理分工、各具特色、功能衔接的融合发展格局，提升城市整体发展能级。加强市级统筹，制定全市产业布局规划，引导重大项目向重点园区集聚、特色产业向特色园区集聚，实现布局优化、错位竞争、特色发展。

拓展产业发展空间。推广新型孵化模式，发展众创、众包、众扶、众筹空间。发展天使、创业、产业投资，探索多元化方式建立产业基金。深入推进“个转企、小转规、规转股、股转市”，支持更多优质企业上市挂牌，鼓励企业通过资本运作做强做大。推进产业跨界融合发展，推动一二三产相互渗透、跨界融合，催生更多新产品、新业态、

新商业模式。加快推进“制造+智能”“制造+网络”“制造+服务”，让融合发展成为制造业转型升级的新路径。实施“互联网+”行动计划，发展分享经济，促进互联网和经济社会融合发展。大力培育网络服务平台，提高平台的集聚效应和市场价值，推进数据资源开放共享。

提升产品价值空间。弘扬“工匠精神”，推动“精致生产”，施行“精益管理”，专注质量、品牌和标准建设，加强知识产权保护，加快名品名牌培育，以质量和品牌提升增强有效供给能力，实现产品由价格竞争向质量竞争、品牌竞争转变。加强产业集群区域品牌建设，以品牌塑造产业形象，推动发展迈入品牌时代，努力建设“质量强市”示范城市。

全面提升开放水平。抢抓国家“一带一路”重大开放机遇，做到对内对外开放齐抓，努力形成全方位、多领域、深层次的开放格局。

加快开放型经济转型升级。着力推动开发区转型发展，主攻高端人才、高端技术、高端产业的集聚和培育，充分发挥主阵地作用，使其成为先进制造业基地和产业技术创新中心建设的主要载体。

形成对外开放新机制。完善法治化、国际化、便利化的营商环境，健全有利于合作共赢并与国际贸易投资规则相适应的体制机制。

第二章 公司基本情况

一、公司简介

公司秉承“诚实、信用、谨慎、有效”的信托理念，将“诚信为本、合规经营”作为企业的核心理念，不断提升公司资产管理能力和风险控制能力。

当前，国内外经济发展形势依然错综复杂。从国际看，世界经济深度调整、复苏乏力，外部环境的不稳定不确定因素增加，中小企业外贸形势依然严峻，出口增长放缓。从国内看，发展阶段的转变使经济发展进入新常态，经济增速从高速增长转向中高速增长，经济增长方式从规模速度型粗放增长转向质量效率型集约增长，经济增长动力从物质要素投入为主转向创新驱动为主。新常态对经济发展带来新挑战，企业遇到的困难和问题尤为突出。面对国际国内经济发展新环境，公司依然面临着较大的经营压力，资本、土地等要素成本持续维持高位。公司发展面临挑战的同时，也面临着重大机遇。随着改革的深化，新型工业化、城镇化、信息化、农业现代化的推进，以及“大众创业、万众创新”、《中国制造 2025》、“互联网+”、“一带一路”等重大战略举措的加速实施，企业发展基本面向好的势头更加巩固。公司将把握国内外发展形势，利用好国际国内两个市场、两种资源，抓住发

发展机遇，转变发展方式，提高发展质量，依靠创业创新开辟发展新路径，赢得发展主动权，实现发展新突破。

二、核心人员介绍

1、方 xx，1974 年出生，研究生学历。2002 年 6 月至 2006 年 8 月就职于 xxx 有限责任公司；2006 年 8 月至 2011 年 3 月，任 xxx 有限责任公司销售部副经理。2011 年 3 月至今历任公司监事、销售部副部长、部长；2019 年 8 月至今任公司监事会主席。

2、徐 xx，中国国籍，1977 年出生，本科学历。2018 年 9 月至今历任公司办公室主任，2017 年 8 月至今任公司监事。

3、金 xx，中国国籍，无永久境外居留权，1961 年出生，本科学历，高级工程师。2002 年 11 月至今任 xxx 总经理。2017 年 8 月至今任公司独立董事。

4、程 xx，1957 年出生，大专学历。1994 年 5 月至 2002 年 6 月就职于 xxx 有限公司；2002 年 6 月至 2011 年 4 月任 xxx 有限责任公司董事。2018 年 3 月至今任公司董事。

5、龚 xx，中国国籍，1976 年出生，本科学历。2003 年 5 月至 2011 年 9 月任 xxx 有限责任公司执行董事、总经理；2003 年 11 月至 2011 年 3 月任 xxx 有限责任公司执行董事、总经理；2004 年 4 月至

2011年9月任 xxx 有限责任公司执行董事、总经理。2018年3月起至今任公司董事长、总经理。

第三章 现代工程咨询方法

一、逻辑框架法中的逻辑关系

(一) 垂直逻辑关系

目标各层次的主要区别是，项目宏观目标的实现往往由多个项目的具体目标所构成，而一个具体目标的取得往往需要该项目完成多项具体的投入和产出活动。这样，四个层次的要素就自下而上构成了三个相互连接的逻辑关系。

第一级：如果保证一定的资源投入，并加以很好地管理，则预计有怎样的产出；

第二级：如果项目的产出活动能够顺利进行，并确保外部条件能够落实，则预计能取得怎样的具体目标；

第三级：项目的具体目标对整个地区乃至整个国家更高层次宏观目标的贡献关联性。

这种逻辑关系在 LFA 中称为“垂直逻辑”，可用来阐述各层次的目标内容及其上下层次间的因果关系。

(二) 水平逻辑关系

垂直逻辑对项目目标层次的因果关系进行了分析，但这种分析不能满足对项目进行分析和评价的要求。水平逻辑分析的目的是通过主

要验证指标和验证方法来衡量一个项目的资源和成果。与垂直逻辑中的每个层次目标对应，水平逻辑对各层次的结果加以具体说明，由验证指标、验证方法和重要的假定条件所构成，形成了 LFA 的 4X4 的逻辑框架。

在项目的水平逻辑关系中，还有一个重要的逻辑关系就是重要假设条件与不同目标层次之间的关系，主要内容是：一旦前提条件得到满足，项目活动便可以开始。一旦项目活动开展，所需的重要假设也得到了保证，便应取得相应的产出成果；一旦这些产出成果实现，同水平的重要假设得到保证，便可以实现项目的直接目标；一旦项目的直接目标得到实现，同水平的重要假设得到保证，项目的直接目标便可以为项目的宏观目标做出应有的贡献。

对于一个理想的项目策划方案，以因果关系为核心，很容易推导出项目实施的必要条件和充分条件。项目不同目标层次间的因果关系可以推导出实现目标所需要的必要条件，这就是项目的内部逻辑关系。而充分条件则是各目标层次的外部条件，这是项目的外部逻辑。把项目的层次目标（必要条件）和项目的外部制约（充分条件）结合起来，就可以得出清晰的项目概念和设计思路。

总之，逻辑框架分析方法不仅仅是一个分析程序，更重要的是一种帮助思维的模式，通过明确的总体思维，把与项目运作相关的重要

关系集中加以分析，以确定“谁”在为“谁”干“什么”？“什么时间”？“为什么”？以及“怎么干”。虽然编制逻辑框架是一件比较困难和费时的的工作，但是对于项目决策者、管理者和评价者来讲，可以事先明细项目应该达到的具体目标和实现的宏观目标，以及可以用来鉴别其成果的手段，对项目的成功计划和实施具有很大的帮助。

二、SWOT 分析法模型

SWOT 分析基于内外部竞争环境和竞争条件下的态势分析，就是将与研究对象密切相关的各种主要内部优势、劣势和外部的机会和威胁等，通过调查列举出来，并依照矩阵形式排列，然后用系统分析的思想，把各种因素相互匹配起来加以分析，从中得出一系列相应的结论。运用这种方法，可以对研究对象所处的情景进行全面、系统、准确的研究，从而根据研究结果制定相应的发展战略。根据优势、劣势与机会、威胁两两组合，SWOT 分析可以形成 SO、WO、ST、wT 四种不同类型的组合战略。

SO 战略（优势—机会）：是一种发展企业内部优势与利用外部机会的战略，是种理想的战略模式。当企业具有特定方面的优势，而外部环境又为发挥这种优势提供有利机会时，可以采取该战略。

WO 战略（劣势—机会）：是利用外部机会来弥补内部劣势，使企业改劣势而获取优势的战略。存在外部机会，但由于企业存在一些内部劣势而妨碍其利用机会，可采取措施先克服这些劣势。

ST 战略（优势—威胁）：是指企业利用自身优势，回避或减轻外部威胁所造成的影响。

WT 战略（劣势—威胁）：是一种旨在减少内部劣势，回避外部环境威胁的防御性技术。

SWOT 分析法在应用于企业发展战略制定时，首先应根据企业优劣势分析和机会威胁分析，画出 SWOT 分析图，然后根据 SWOT 分析结果，在 SWOT 分析图上找到企业相应的位置，从而进行相应的战略选择。

SWOT 分析图划分为 4 个象限，根据企业所在的不同位置，应采取不同的战略。SWOT 提供了 4 种战略选择：在右上角的企业拥有强大的内部优势和众多的机会，企业应采取增加投资、扩大生产、提高市场占有率的增长性战略；在右下角的企业尽管具有较大的内部优势，但必须面临严峻的外部挑战，应利用企业自身优势，开展多元化经营，避免或降低外部威胁的打击，分散风险，寻找新的发展机会；处于左上角的企业，面临外部机会，但自身内部缺乏条件，应采取扭转性战略，改变企业内部的不利条件；处于左下角的企业既面临外部威胁，自身条件也存在问题，应采取防御性战略，避开威胁，消除劣势。

第四章 数据采集分析与知识管理

一、数据分析与挖掘概述

(一) 信息分析

信息分析是根据咨询问题的具体需要，对与之有关的信息进行整理、鉴别、评价、分析和综合，以便取得咨询所需新信息的过程。

信息分析有如下几种用途：

1. 跟踪。所谓跟踪，就是及时了解各领域新动向、新发展，从而发现问题、提出问题。

2. 比较。比较各种事物的内部矛盾之后，把握事物间的联系，认识事物的本质，从而提出问题、确定目标、拟定方案并作出选择。

3. 预测。利用已掌握的信息、知识和手段，推断事物的未来或未知方面。

4. 评价。进行评价时应选择合适的变量和评价指标，应当考虑评价对象之间的可比性。

信息分析所用方法，可分为定性和定量分析两种。定性方法主要靠逻辑推理；而定量方法涉及数据间的数量关系，要建立数学模型，计算、求解。如今，信息越来越复杂，定性与定量分析已无法单独奏效，只能越来越多地结合起来。

（二）数据分析

数据分析是信息分析的一部分，数据分析是对收集数据进行系统的分析，建立适当的模型，揭示数据中隐含的技术、经济、社会和其他关系，以及发展趋势，为有关的咨询活动提交的有用的数字、信息或建议。

数据分析的对象可分为时间序列和截面数据。如企业历年的咨询收入、利润总额等就是时间序列。截面数据是在同一时间的数据，如企业同一年咨询业务数目、营业额、费用、收入、人工耗费等。两种数据都要注意样本容量大小。对于截面数据，常用线性或非线性回归模型体现数据之间的各种关系。

数据分析属定量分析，包括数据统计分析、时间数据分析、空间数据分析。

（三）数据挖掘

数据挖掘就是从数据中挖掘出隐含、先前未知、有潜在用途，最终可为人理解的关系、模式、趋势和其他有用信息，并建立模型，用于预测、判断或决策，帮助企业更好地适应变化并做出更明智的决策的过程。数据挖掘广泛应用于制造、金融、零售、保健、中医药及电信等行业的客户关系管理、风险防范、供应链管理、竞争优势分析、部门分析等领域。

数据挖掘要用到统计分析、人工智能、数据库和神经网络等方面的知识，如记忆推理、聚类分析、关联分析、决策树、神经网络、基因算法等。数据挖掘需要用户参与，并非某种单一工具、技术或软件即可独立完成。另一方面，并非所有信息查询都可视为数据挖掘。例如，使用数据库管理系统查找个别记录，或用搜索引擎查找互联网特定的网页，属于信息检索，不能视为数据挖掘。当然，数据挖掘技术也有强大的信息检索能力。

二、网络信息搜索和提取方法

（一）概过

现在，虽然不能说人类所有文献与其他信息都上了互联网，但是网上的信息极为丰富，许多都可用于咨询。但是，许多咨询人员还不善于甚至不知道如何从网上快速、安全、有效地获得自己需要的信息和知识。咨询工程师应当知晓网上有何利信息，应掌握从网上获取信息的方法与基本技巧。对于网上的信息，可利用浏览器和搜索引擎获取。浏览器是供用户阅读网页内容的软件；而搜索引擎，指从互联网上搜集信息的特定电脑程序。

早期的搜索引擎是收集互联网中服务器的地址，按这些服务器拥有的资源类型将其编成不同的目录，各个目录再逐层分类。搜索引擎则沿着此类层级向下搜索，找到用户想要的信息。这种方式只适用于

互联网信息不多的时代。随着互联网上信息的迅猛增长，出现了新式搜索引擎，性能大为改进，能够找到网站每一页的起始地址，随后搜索网上所有超级链接，把代表超级链接的所有词汇放入一个数据库。搜索引擎的功能不再限于搜索，已经添加了电子商务、新闻信息服务、个人免费电子信箱服务等。

（二）搜索引擎工作原理

搜索引擎有信息搜集、信息整理和接受用户查询三部分，各自工作原理大致如下：

1. 搜集信息：搜索引擎利用称为网络蜘蛛（spider）的自动搜索机器人程序，从少数几个网页开始，将各个网页的超链接连结在一起，只要网页上有适当的超链接，机器人便可以遍历绝大部分网页。

2. 整理信息：这个过程称为“建立索引”。搜索引擎不仅要保存搜集到的信息，还要按照一定规则编排之。这样，搜索引擎无须重新翻查已保存的所有信息，便能迅速找到所要的资料，从而能够大大加快搜索速度。

3. 接受查询：对于每时每刻都会接到的大量用户几乎同时发出的查询请求，搜索引擎按照各个用户的要求检查自己的索引，能在极短时间内找到用户需要的资料，并交给用户。目前，搜索引擎交给用户的主要是网页链接，用户按照这些链接便能找到含有自己所需资料的

网页。搜索引擎一般会在这些链接下加一段有关这些网页的摘要，以便用户判断此网页是否含有自己需要的内容。

（三）搜索引擎种类

现在，搜索引擎有很多种，可以从不同的角度分类。

按搜索方法，分全文索引、目录索引、元搜索、垂直搜索、集合式搜索、门户搜索、个性搜索、专家型搜索与免费链接列表等。

按搜索对象，分购物、自然语言、新闻、MP3、图片等搜索引擎。

按搜索范围，分桌面、地址栏、本地等搜索引擎。

按出现的时间，分第三代、第四代搜索引擎等。

现在，用的较多的搜索引擎有 Google，百度、Yahoo、MSNSearch，Webcrawler，Lycos，CNetSearch，LookSmart 等。

（四）搜索方法与技巧

要想使搜索引擎能在网上快速找到有关咨询的资料，首先要明确查询目的。目的不同，查询策略与方法不同。在明确目的之后，还应了解查询的种类与技巧，学会恰当地使用关键词。

搜索方法的选择取决于搜索的内容。不同搜索引擎的复杂条件查询功能和实现方法各有不同，网站中一般都有“帮助”和“说明”解释各自的功能和方法。

现在的搜索引擎都有模糊查询功能。当用户输入关键词时，搜索引擎不但交给用户关键词的网址，还发来与关键词意义相近的内容。比如，查找“建筑报”一词时，模糊查询搜索的结果会有“建筑报”“建设报”“建筑时报”等的网址。网址的排列，一般是完全符合关键词在最前边，其次是相近的。模糊查询的结果往往并非用户所需，为了排除不需要的结果，各种搜索引擎也设置了相应的功能。

第五章 资源环境承载力概述

一、资源环境承载力的特征

区域资源环境承载力并非简单地追求资源环境所能支撑或供养的最大人口规模，它既要求人类生产生活适宜，区域内人类物质生活水平和人居环境优质，又要维系生态环境良性循环，保持生态系统的健康稳定和生态安全，还要确保资源合理有序开发，实现各类资源的永续利用。资源环境承载力具有区域性、客观性、层次性、有限性、动态性、可控性等特征。

（一）区域性

资源环境承载力是某一区域的资源环境结构和功能的客观表征。不同区域的资源环境禀赋条件不同，承载力大小也不同。不同区域的经济社会、国家政策等因素也会对该区域的资源环境承载力产生影响和制约。因此，资源环境承载力会表现出明显的地区差异。

（二）客观性

资源环境承载力是区域在一定时期、一定状态下，资源环境系统客观存在的用以约束人类活动的自然属性，其存在与否不以人的意志为转移。对于某一区域而言，在一定限度之内的外部作用下，资源环境可通过自身内部各子系统的协调作用保持着其结构和功能的相对稳

定，不会发生质的转变。资源环境承载力在资源环境系统结构、功能不发生本质变化的前提下，其质和量是客观存在的，是可以衡量和评价的。

（三）层次性

资源环境承载力是从分类到综合的资源承载力与环境承载力（容量）的统称。资源环境系统是多层次的有机系统，内含土地资源、水资源、矿产资源和环境等多个子系统，而资源环境承载力则是多个子系统承载力的综合体。作为判断人类活动与整个资源环境系统协调与否的重要衡量标准，资源环境承载力有利于人类社会从宏观层面上对自身活动进行认识，并加以指导和调节。

（四）有限性

在一定的时期及地域范围内、一定的自然条件和社会经济发展规模条件下，一定的环境系统结构和功能条件下，有限的资源环境对人类经济社会活动所能提供的容纳程度和最大支撑能力是有限度的，即承载力是有限的。所有开发活动都必须保证在有限的阈值内，否则将对资源环境造成破坏性损害。

（五）动态性

资源环境提供的是对人类活动时期的最大支撑能力，而人类对资源环境开发、利用和改造规模、强度、速度是基于某一时期的社会生

产力和认识水平，这使得资源环境承载力随着科学技术水平、社会生产力发展而减小或增大。资源环境系统和经济社会系统都是开放的，在与外界进行物质和能量交换的过程中，区域内资源环境的制约性因素也发生相应变化。此外，用不同的环境目标来衡量同一区域的资源环境承载力，也会得出不同的结论。

（六）可控性

资源环境承载力在很大程度上可以由人类活动加以控制。人类在掌握资源环境演变规律和人类活动与资源环境相互作用机制的基础上，根据生产和生活的实际需要，可以对资源环境进行有目的的开发、利用和改造，寻求资源环境限制因子并降低其限制强度，从而可以使资源环境承载力向着人类预定的目标变化，以保障人类社会、经济活动的可持续发展。但是，人类活动对资源环境所施加的作用，必须有一定的限度。资源环境可控性是有限度的可控性，这也使得分析资源环境承载力具有现实意义。

二、资源环境承载力分析框架

资源环境承载力分析评价的逻辑框架是：以某一区域为评价单元，通过区域资源环境要素的全面评价和符合区域功能定位的专项评价，分析区域资源禀赋、环境本底和生态条件；通过影响因素识别，选择合适的评价指标和分析评价方法，集成资源环境要素单项评价结果，

得出区域资源环境承载力综合评价结论，全面反映评价单元的资源环境承载力状况。依据区域资源环境承载力分析评价结论，提出引导区域资源环境综合开发与合理布局的规划方案，制定差别化的产业发展和资源环境政策，使区域经济和社会获得稳定发展的同时，自然资源得到合理开发利用，生态环境保持良性循环，实现区域人地关系优化和可持续发展能力提升。

（一）资源环境要素基础评价

基础评价是采用统一的评价指标体系，对评价单元资源环境要素进行全面评价，对区域资源禀赋、环境本底和生态条件进行整体摸底。基础评价以土地资源水资源评价为重点，分析区域可利用水土资源的供给能力、已开发利用强度、结构和未来开发利用潜力；以环境容量为基础，分析水、大气、土壤的环境质量状况，确定环境本底条件和剩余环境容量；分析主要生态系统的功能条件，确定生态重要性的保护区域范围和重点。

在具体工作中，针对不同的评价对象或评价单元，选取有针对性的基础要素指标进行专项评价。例如，针对《全国主体功能区规划》中的优化开发区域、重点开发区域、限制开发区和禁止开发区等评价单元，可以根据评价对象的不同，选择针对性的基础要素进行承载力评价。

（二）区域资源环境承载力综合评价

资源环境承载力综合评价是针对区域综合功能开展分析评价，其重点是采取多种方法集成国土资源禀赋、环境本底和生态条件单项分析评价结果给出综合评价结论，揭示不同区域资源环境承载力状态以及承载力构成的差异。根据基础评价和专项评价结果，针对识别出的资源、环境、生态要素，叠加环境质量、生态功能和资源利用现状，分析支撑要素（水资源、土地资源、矿产资源等）可利用（配置）上线和主要环境影响要素（大气、水等）污染物允许排放量，在充分考虑累积环境影响的情况下，分析可利用的资源量和剩余污染物允许排放量。选取符合实际的资源环境承载力综合评价方法和评价模型，核定区域资源环境承载力状态，满足“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线”要求。

（三）制定差别化的资源环境政策

在区域资源环境承载力综合分析评价基础上，提炼区域限制性资源环境要素，给出其资源环境容量的等级与确定等级的阈值。识别和定量评价超载关键因子及其作用程度，解析不同区域资源环境超载原因。从自然禀赋条件、经济社会发展、资源环境管理等维度分析超载成因，包括资源环境的自然本底状况，经济社会发展方式、规模、结构、速度等，以及资源环境管理与政策管理的水平、方式、范围、强

度等。根据单要素和综合承载力的高低确定不同地区的重要资源环境利用配额和利用标准，从财政、投融资、产业、土地、人口、环境等方面，制定差别化的产业发展和资源环境政策，

（四）提出空间开发适宜方向和最终规划方案

根据各区域资源环境承载力的不同特点和高低，建立资源开发利用“空间准入”制度和“空间开发管制”策略，探索不同管控强度的差异化限制性措施，引导和约束区域严格按照资源环境承载力谋划发展。优先安排相关产业向高承载力区域集聚，并对该地区用地指标、基础设施投资等方面给予政策支持。低承载力区域则在土地上实行更严格的建设用地增量控制，在产业政策上引导转移占地多、能耗水耗大的产业，加快产业结构升级，逐步以高效低耗、新型产业替代传统产业。

第六章 规划咨询方法

一、综合平衡方法

所谓平衡，就是各种关系的处理。如土地利用平衡，就是要处理好农业用地（如耕地、花圃、果园、苗圃、牧草地、林地、水产养殖地等）与非农业用地（如城镇建设用地、农村居民点用地、独立工矿区用地、交通建设用地、军事用地等）、农业内部各类用地、各项非农业用地之间的关系，同时要处理好各类土地在空间分布上的平衡。总体说来，综合平衡要处理好三个方面的关系：一是供给和需求的关系，规划应尽可能使需求和供给在品种和数量及质量、时序上相互适应、相互协调；二是国民经济各部门、各类具体建设项目的用地关系，要使各种物质要素各得其所、有机联系、密切配合，在空间上相互协调；三是地区与地区之间的关系，要在讲求效益、公平、安全等原则的基础上，在建设项目的空间布局、建设进度和程序上合理安排，使地区之间相互协作，共同发展。

平衡表是进行综合平衡的一个重要工具。编制平衡表的基本思路是：在供给总量控制的前提下，各部门、各地区的需求与供给总量要基本保持一致。当然，由于平衡的内容各不相同，平衡的格式和编制方法也就会有所差别。综合平衡方法的工作步骤一般是：

(1) 确定综合平衡的内容和指标体系。

(2) 预测发展需求，包括部门发展和地区发展的预测，确定各项目需求量。

(3) 综合平衡。通过供需双方的比较，反复调整，最后确定规划方案。在综合平衡过程中，规划工作者往往需要与需求部门和各个地区多次协商研究，才能制定出平衡方案。

二、宏观分析方法

宏观分析方法可以分为定性分析和定量分析两种基本类型。定量分析主要是对事物的状态和过程进行描述，常用的方法包括区位熵、偏离一份额分析法、城市规模等级模型的应用；定性分析则是对状态和过程的因果机制进行解释，如波特钻石模型、利益相关者分析等方法的应用。定性分析往往主观性较强，而定量分析通常忽略许多约束性因素，在规划咨询过程中，通常采取定性定量相结合的方式弥补二者的不足。宏观分析中通常采用区域分析、空间分析、相关分析等定性与定量相结合的方法，揭示研究对象的各种特征，为规划政策和规划方案的制定提供有价值的信息。

(一) 区域分析

区域分析是对区域发展的自然条件和社会经济背景特征及其对区域社会经济发展的影响进行分析，探讨区域内部各自然和人文要素之

间以及区域之间相互联系的规律的一种综合性方法。区域分析涉及地理学、经济学、社会学、政治学以及生物学等许多学科，以经济学和地理学为主，主要有经济学的投入—产出分析法、地理学的区域系统分析法如区位熵、偏离—份额分析法等。

投入—产出分析法更多是对区域内各部门之间联系的分析，投入—产出分析的基本思路对规划咨询中各方面关系的把握具有重要的作用，其主要内容是：为获得一定的产出，必须有一定的投入，国民经济各部门之间在投入与产出上存在着极其密切的生产技术联系和经济联系。

地理学理论与方法的应用使得区域分析中对区域发展问题的研究更加深入和全面。其在规划研究中的应用主要是对人流、物流、技术流、信息流、资金流等五种流态在区域内相互作用机制的分析，表现在包括交通网络、通信网络、邮递网络等方面的流向分析和主要包括原材料及半成品流量、资金融通量、产品扩散、技术转让、商品流通、信息传输和客货流量等方面的流量分析。通过这些分析，主要目的是明确区域发展的基础，评估潜力，为选择区域发展的方向、调整区域产业结构和空间结构提供依据。地理学中的城市规模等级模型方法常用于分析区域内部城市的集聚与分散状态，以了解和把握一定尺度区域内部的城市体系特点及其发展演化特征，为正确制定区域城市体

系的发展战略提供支撑。此外，区域分析过程中，地图和遥感技术的运用对区域分析的作用尤为显著。它不但直观，而且可以应用现代计算机技术对信息进行加工处理，使分析更为方便、可靠。

（二）空间分析

空间分析主要通过空间数据和空间模型的联合分析来挖掘空间目标的潜在信息，包括空间位置、分布、形态、距离、方位等。对发展资源的空间配置进行分析，包括空间分布和空间作用，是规划咨询的重要任务之一。

物质要素的空间分布有点状分布（如学校、医院等）、线状分布（如交通路网能源管网等）、面状分布（如不同区的人口分布等），可分别采用离散程度测度、网络测度、位商、罗伦兹曲线等测度分析方法。测度空间分布的方法可用来分析调查对象的空间分布变化以及与其他相关对象的空间分布之间的关系。

规划政策或规划方案涉及不同地域空间（如城市、乡村等）发展资源的空间分布，因此产生的影响也具有空间属性。比如一个新超级市场的建设会对附近其他超级市场产生影响，这些都反映了城市构成要素之间的空间作用，可以用城市空间引力模型进行分析。

（三）相关分析

根据定性分析，可以知道规划对象（如都市圈、城市等）中的各种要素之间存在着相关关系，如居住人口分布与公共设施分布之间的相关关系，土地开发强度与交通可达性之间的相关关系等。相关系数可以定量测定各个对象之间的相关程度，以验证定性分析的结论，常用的相关分析方法有区位熵、偏离一份额分析等。

第七章 市场分析

一、简单移动平均法

移动平均法分为简单移动平均法和加权移动平均法。简单移动平均法是以过去某一时期的数据平均值作为将来某时期预测值的一种方法。该方法对过去若干历史数据求算数平均数，并把该数据作为以后时期的预测值。而加权移动平均法是在简单移动平均法的基础上，给不同时期的变量值赋予不同的权重来计算预测值。

简单移动平均法的应用范围

简单移动平均法只适用于短期预测，在大多数情况下只用于以月度或周为单位的近期预测。简单移动平均法的另外一个主要用途是对原始数据进行预处理，以消除数据中的异常因素或除去数据中的周期变动成分。

简单移动平均法的主要优点是简单易行、容易掌握。其缺点是：只是在处理水平型历史数据时才有效，每计算一次移动平均需要最近的 n 个观测值。而在现实经济生活中，历史数据的类型远比水平型复杂，这就大大限制了简单移动平均法的应用范围。

二、弹性系数法

弹性系数亦称弹性，弹性是一个相对量，它衡量某一变量的改变所引起的另一变量的相对变化。弹性总是针对两个变量而言的。例如，需求的价格弹性系数所考察的两个变量是某一特定商品的价格和需求，而能源弹性则是考察经济总量指标与能源消费量之间的关系。

一般来说，两个变量之间的关系越密切，相应的弹性值就越大；两个变量越是不相关，相应的弹性值就越小。

而弹性分析方法处理经济问题的优点是简单易行，计算方便，计算成本低，需要的数据少，应用灵活广泛。但也存在某些缺点：一是其分析带有一定的局限性和片面性，计算弹性或作分析时，只能考虑两个变量之间的关系，而忽略了其他相关变量所产生的影响；二是弹性分析的结果在许多情况下显得比较粗糙，弹性系数可能随着时间的推移而变化，以历史数据推算出的弹性系数预测未来可能不准确，许多时候要分析弹性系数的变动趋势，对弹性系数进行修正。

（一）收入弹性

收入弹性就是商品价格保持不变时，该商品购买量变化率与消费者收入的变化率之比。

（二）价格弹性

价格弹性就是商品需求的价格弹性。某个商品需求的价格弹性是指当收入水平保持不变时，该商品购买量变化率与价格变化率之比。

（三）能源需求弹性

能源需求弹性可以反映许多经济指标与能源需求之间的关系。能源消费可以分解为电力、煤炭、石油、天然气等消费，反映国民经济的重要指标包括社会总产值、国内生产总值、工农业总产值、国民收入、主要产品产量等，可按这些指标计算不同的能源弹性。

能源的国内生产总值弹性，是指能源变化率与国内生产总值变化率之比。

第八章 现金流量分析

一、现金流量分析指标计算

运用现金流量分析评价投资项目时，要通过计算和判断分析指标。由于投资项目自身的复杂性，任何一种具体的评价方法都可能只是反映了客观事物的某一侧面或某些侧面，却忽视了另外的侧面，故凭单一指标难以达到对项目进行全面分析的目的。项目的目标不相同，也应采用不同的指标予以反映。

（一）现金流量分析指标分类

1. 根据是否考虑资金时间价值进行折现运算，可将指标分为两类：静态指标和动态指标。静态分析指标的最大特点是不考虑时间因素，计算简便。所以在对项目（方案）进行粗略评价，或对短期投资方案进行评价，或对逐年收益大致相等的项目（方案）进行评价时，静态分析指标还是可采用的。动态分析指标强调利用复利方法计算资金时间价值，它将不同时间内资金的流入和流出，换算成同一时点的价值，从而为不同项目（方案）的经济比较提供了可比基础，并能反映项目（方案）在未来时期的发展变化情况。

2. 根据国家发改委、原建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）（以下简称《方法与参数》（第三版）），项目经

济评价分为财务分析和经济分析，其对应的指标分为财务分析指标和经济分析指标。另外，根据评价指标的经济性质可以将上述评价指标分为三类：①时间性指标；②价值性指标；③比率性指标。

项目评价主要解决两类问题：第一，评价项目是否可以满足一定的检验标准，即要解决项目的“筛选问题”；第二，比较某一项目的不同方案优劣或确定不同项目的优先次序，即要解决“优序”问题。第一类问题可称为建设项目的“绝对效果”评价；第二类问题可称为“相对效果”评价。绝对效果评价不涉及比较，只研究项目各自的取舍问题，因而只需要研究单个项目能否通过预定的标准即可。

（二）时间性指标计算

1. 静态投资回收期

投资回收期（也称投资返本年限）是指从项目的投建之日起，用项目每年的净收益来回收期初的全部投资所需要的时间（常用年表示）。它是反映项目财务上投资回收能力的重要指标，投资回收期不大于行业基准投资回收期或设定的基准投资回收期（P）时，可以认为项目在财务上是可以接受的。

（1）含义

静态投资回收期是在不考虑资金时间价值条件下以净收益抵偿投资所需要的时间，通常以年为单位，从建设开始年初算起。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/347102122101010005>