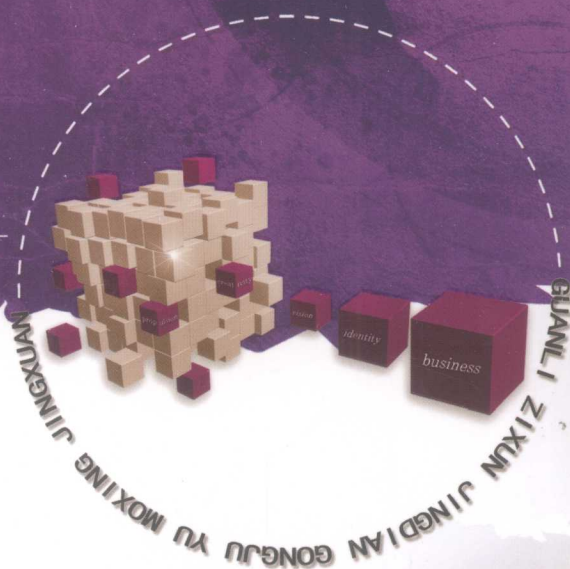


管理咨询经典 工具与模型精选



清华大学出版社



014034315

F270
2523

决战2020

——北大纵横管理咨询集团系列丛书

孙

管理咨询经典 工具与模型精选



北航

C1722408

F270/2523

清华大学出版社
北 京

218A80310

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

管理咨询经典工具与模型精选 / 孙连才 编著. —北京：清华大学出版社，2014

(决战2020——北大纵横管理咨询集团系列丛书)

ISBN 978-7-302-35214-3

I. ①管… II. ①孙… III. ①企业管理—咨询—研究 IV. ①F270

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第016205号

责任编辑：王荣娉 易银荣

封面设计：张 娟

版式设计：思创景点

责任校对：邱晓玉

责任印制：宋 林

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：清华大学印刷厂

装 订 者：三河市新茂装订有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：180mm×250mm

印 张：30.75

字 数：710 千字

版 次：2014 年 5 月第 1 版

印 次：2014 年 5 月第 1 次印刷

定 价：68.00 元

产品编号：053260-01

丛书总序

中国黄金十年的大幕即将开启，中国企业的经济活力也即将迸发！这是一个让人值得期待的时代！这是一个给人很多遐想的时代！虽然未来面临诸多不确定性因素，但有一点毋庸置疑：中国将会在2030年发展成为世界第一大经济体，中国也将会成为一个和谐、民主、富强的国家！历史学家告诉我们：如果给中国70年的稳定期，中国的经济发展将会引领世界！

新的经济环境赋予了中国企业新的历史使命，也催生了中国本土咨询业的快速发展，越来越多的知名企业与咨询服务机构的成功合作，预示着两者之间的关系将会更加紧密。作为中国本土管理咨询业的先行者和领导者，我们不仅熟悉深奥的管理理论和管理规律，而且把世界上先进、成熟、实用的管理理念和工具方法迅速介绍及运用于企业，变成对管理实践有指导意义的可操作、可执行的方案，这既是管理咨询顾问的价值体现，也是我们主张的教授、咨询顾问和企业家的管理“三层面”理论的实现方式。

我们已成功地为近千家企业提供了咨询服务，我们所走过的十余年发展历程，也是本土咨询业探索和发展的缩影。通过专一小组专一服务的驻场式强互动工作方式和三级质量保证体系，我们已成功地解决了规模化服务和个性化服务之间的关系，解决了保证服务质量与保持企业发展速度之间的关系。客户感受到的不仅仅是方案的价值，更是在整个咨询过程中，咨询公司把丰富的管理知识和“拼命”工作的敬业精神不断传递给企业的知识转移与示范效应价值；同时借助我们品牌和声誉的积累，提供强大的影响力价值。

北大纵横管理咨询集团有出版优秀图书的传统，从中国管理咨询业第一套系统的图书出版至今已有十几个年头，很多咨询公司就是在纵横这套丛书的指导下走入咨询的行业，这也是我们最为骄傲和自豪的地方！我们和中国的咨询业在一起成长！

在这期间，很多纵横人也陆续出版了自己的图书，把自己的经验、知识和前沿关注与读者一同分享，但是不成系统。这一次，在集团高级合伙人孙连才博士的策划与推动下，整合纵横诸多优秀咨询师推出《决战2020——北大纵横管理咨询集团系列丛书》。该套丛书既是大家智慧结晶的一次集体奉献，也是作为中国最大的管理咨询公司勇于担

当的社会责任之率先垂范！

我们牢记“推动企业变革与成长”的公司使命，不仅仅受到客户的尊重，还受到同行和员工的尊重。我们始终坚持个性服务和终生服务的理念，努力与服务过的客户建立长期的战略合作伙伴关系。

我们愿意不断接受新的挑战，更愿意成为企业家挑战新的高度时手中那根撑杆，帮助企业跳得更高，跃得更远，共同实现我们的理想。

向中国优秀的企业家致敬！

向北大纵横的优秀同事致敬！

北大纵横管理咨询集团创始人

2014年1月18日

出版前言 |

北大纵横管理咨询集团一直有出版图书的优秀传统，而且我们也一直致力于向国内外同行和管理实践者分享知识成果，这一点也是创始人王璞先生一直秉承的理念。

从2006年加盟这家中国最大的管理咨询集团，无时无刻不在汲取营养，这也是诸多纵横人感激自己的人生经历中曾经有这么好的一个平台，而且能身体力行地为推动中国的企业变革与成长提供教练式、无缝对接的直接服务！

在项目上，我们见证了中国民营企业成长中遇见的各种问题，看到他们期待的目光、托付的眼神！北大纵横的咨询师有谁没有被中国企业家悲壮而艰辛的经历所感染？有谁没有为一个优秀的企业因走入误区而悲愤不已？有谁没有多少年以后还在关注曾经服务的客户，并在背后默默地祝福与凝视？有谁没有为企业的一个问题背上行囊、身在现场？

然而我们是咨询师，理性的研判会大于感性的认识，参谋、智囊的作用让我们永远明白如何去发现问题、解决问题。研究一个职能和行业是一个优秀咨询师必备的技能，由此，方法论、行业研究和职能研究也就成为我们一直在追求和探索的领域，这也是出版这套丛书最初的想法。

本套丛书目前分成：方法与工具、人力资源、职能管理和行业管理四大系列17本图书，在分类上并没有严格的区分。在未来的其他套系中，我们还会陆续推出不同的行业、职能和方法论方面的图书。

感谢北大纵横诸多优秀的同事，在你们繁忙的工作之余能与读者分享你们的成果！

感谢北大纵横管理咨询集团创始人王璞先生，是您一直在不遗余力地推动中国管理咨询业的发展与变革！

感谢清华大学出版社编辑的辛勤付出！

最应该感谢的是读者，因为我们所有的付出都是因为你们的关注和阅读！

知识改变命运，知识丰富思想，知识更能改变中国，让我们一起努力！

孙连才

国家行政学院博士后

北大纵横管理咨询集团高级合伙人

2014年1月于后吴村

序 言

战略制定时外部环境分析主要从哪几个维度分析？绩效指标从哪几个维度分解？岗位评价如何才能更加切合企业实际？对企业财务分析从哪几个方面展开？六西格玛如何在生产管理中运用？精益生产能给企业带来什么？作为一个管理咨询顾问这是整天在项目上会遇到的问题，对于学管理的人士和企业的高级管理者也会遇到这样的实际情况。

管理技术带来的经济效益毋庸置疑，正如美国质量管理专家P.克劳斯比提出零缺陷管理一样，强调“第一次就把事情做好”，这种质量管理理念也是一种管理思想的体现，如何用管理的思维提高企业运行效率、优化企业运作流程是摆在从事理论研究、管理实务和管理咨询者面前的课题。20世纪四五年代的美国、日本在经济转型与快速发展的起飞阶段，涌现出来朱兰、戴明、波特、德鲁克等诸多管理大师，他们璨若群星闪耀管理的天空；麦肯锡、波士顿、翰威特、罗兰贝格等专业的管理咨询公司，他们对管理深邃思考直击问题核心；这一切无不在推动管理思想、管理技术、管理理论和管理实务的快速、深入的发展。

本书是众多管理思想与管理技术的汇编，分别从决策思维、战略管理、人力资源、财务管理、生产管理、营销服务管理和项目物流管理七个方面精心挑选几十个经典的管理工具、模型和方法。这些工具经历了诸多专家学者、实务人员的使用和补充而日臻完善、历久弥珍。

在选择管理工具、模型和方法的过程和编撰本书时主要考虑以下几点：

1. 工具产生的背景和思想理论基础，每一个管理工具、模型和方法产生的背后，都有现实的经济和社会背景、技术条件，知道了这些就能更深切地理解这些工具，达到“知道他们存在”，更知道他们“为什么存在”，这样才有可能对工具进行改进和创新。

2. 给出相对规范的概念含义和准确的特征，管理语言的一致性交流是传播的基础，如果说的是同一个词语而各自认为的内涵不一致十分不利于交流沟通、思想的融合和问题的有效改进。

3. 尽量告诉读者规范的操作流程和分析使用步骤，这是管理工具在实务运用中最为



关键的步骤，很多管理者和管理咨询顾问在实务中任意改动操作流程和步骤是非常不可取的，建议按照规范的操作步骤运用工具，在熟练后再进行改进和优化。

4. 没有完美的管理工具、模型和分析方法，每一个工具都有其局限性和优缺点，每一个模型和方法都有相对的适用范围，每一个方法都有其适用的公司规模和行业。因此，每一个工具模型和方法的优缺点是读者必须关注的，更要关注的是相同或相似工具、模型和方法的运用。

因时间紧迫和诸多条件的限制，很多设想在本书里无法一一实现，其中谬误在所难免，恳请读者不吝赐教，以便在下一版中改进。

孙连才

国家行政学院博士后

北大纵横管理咨询集团高级合伙人

2014年初春于后吴村

目 录

第一篇 决策思维分析工具

工具1 德尔菲法——一种高效重要的判断预测工具	2
工具2 六顶思考帽——有效实用的决策与沟通工具	10
工具3 头脑风暴法——激发团队创新的有效决策工具	19
工具4 5W2H分析法——一种调查研究和思考问题的有效方法	31

第二篇 战略管理工具

工具5 PEST分析——战略外部环境分析的基本工具	36
工具6 波士顿矩阵法——制定公司层战略最流行的方法之一	42
工具7 波特价值链分析模型——战略决策时资源分析的理论模型	50
工具8 波特五力分析模型——行业竞争战略最流行的分析工具	59
工具9 核心竞争力分析——分析企业有效竞争和成长的重要工具	66
工具10 麦肯锡三层面法——企业设计战略规划实施工具	74
工具11 SWOT分析——战略规划和竞争情报的经典分析工具	83
工具12 GE矩阵——业务战略单元发展的分析工具	93
工具13 利益相关者分析——战略制定和战略评价分析工具	100
工具14 平衡计分卡——最具影响力的战略绩效管理工具	107
工具15 KPI——国际通行的企业经营绩效成果测量和战略管理工具	116

第三篇 人力资源管理工具

工具16 职位分析问卷法——最普遍和流行的人员导向职务分析系统	128
工具17 海氏工作评价系统——国际上使用最为广泛的岗位评估工具	132
工具18 宽带薪酬设计——一种新的薪酬管理系统及操作流程	142
工具19 关键事件技术——识别工作绩效关键性因素的工作分析方法	151

工具20	360度绩效考核——推进员工行为改变最有效的工具之一	154
工具21	霍兰德职业兴趣理论——通用的职业兴趣测验工具	164
工具22	胜任素质模型——最实用的人岗匹配操作工具之一	176
工具23	职业锚——职业测评运用最广泛、最有效的工具之一	184

第四篇 财务管理工具

工具24	杜邦分析法——企业业绩评价体系中最为有效的工具之一	196
工具25	比率分析法——财务分析最基本的工具	201
工具26	财务分析雷达图——企业经济效益综合分析工具	209
工具27	净现值法——企业投资决策中最常用的一种方法之一	217
工具28	本量利分析——实施目标成本管理的一个重要工具	221
工具29	经济附加值(EVA)——当今最热门的财务创意	235

第五篇 生产管理工具

工具30	PDCA循环——有效控制管理过程和工作质量的工具	246
工具31	JIT生产方式——使生产有效进行的新型生产方式	251
工具32	6 σ ——世界最先进的质量管理法	261
工具33	5S现场管理法——现场科学管理的基础工具	273
工具34	大规模定制——21世纪最重要的、最具竞争优势的生产模式	286
工具35	零缺陷管理法——企业质量管理方法的又一次革命	302
工具36	品管圈——广为认可的品质管理的运作机制	308
工具37	丰田生产方式——一套系统完整的生产管理方式	328

第六篇 营销服务管理工具

工具38	顾客金字塔模型——有效的顾客细分管理工具	338
工具39	满意镜——提高顾客满意与员工满意的工具	346
工具40	推销方格理论——直观、有效的销售分析工具	352
工具41	SPIN销售法——系统化挖掘客户需求的销售工具	361
工具42	CS战略——企业提高市场占有率的有力工具	369
工具43	服务利润链——服务管理最经典、最有效的分析工具之一	379
工具44	4Ps营销组合模型——制定市场战略的一个最常用工具之一	388
工具45	产品生命周期模型——描述产品和市场运作方法的有力工具	394

工具46	服务质量差距模型——分析服务质量简单有效的工具·····	403
------	------------------------------	-----

第七篇 项目物流管理工具

工具47	VMI模型——国际前沿的供应链库存管理模式·····	412
工具48	快速反应策略——企业实现供应链竞争优势的有效管理工具·····	420
工具49	ECR——一种新型的供应链管理策略·····	426
工具50	SCOR模型——第一个标准的供应链流程参考模型·····	437
工具51	PERT网络分析法——有效的项目进度管理工具·····	449
工具52	工作分解结构——项目管理众多工具中最有价值的工具之一·····	452
工具53	甘特图——最常用的项目控制管理的有效工具·····	461
工具54	关键路径法——项目管理中应用最为广泛的方法之一·····	465
参考文献	·····	473

第一篇 | 决策思维分析工具

工具 1

德尔菲法——一种高效重要的判断预测工具

✧ 1.1 基本概念

1.1.1 产生与发展

德尔菲法又叫专家意见法，最早出现于20世纪50年代末，是当时美国为了预测在其“遭受原子弹轰炸后，可能出现的结果”而发明的一种方法。经过T.J.戈登和兰德公司进一步发展而成。这一名称起源于古希腊有关太阳神阿波罗的神话，传说中阿波罗具有预见未来的能力。因此，这种预测方法被命名为德尔菲法。1964年，兰德公司的赫尔姆(Helmer)和戈登(Gordon)发表了“长远预测研究报告”，首次用这种方法用来进行预测，后来该方法被迅速广泛采用。除了科技领域之外，德尔菲法几乎可以用于任何领域的预测，如军事预测、人口预测、医疗保健预测、经营和需求预测、教育预测等。此外，还用来进行评价、决策和规划工作，并且在长远规划者和决策者心目中享有很高的威望。据《未来》杂志报道，从20世纪60年代末到70年代中，专家会议法和德尔菲法(以德尔菲法为主)在各类预测方法中所占比重由20.8%增加到24.2%。

1.1.2 内涵及原理

德尔菲法，即依据系统的程序，采用匿名发表意见的方式，即专家之间不得互相讨论，不发生横向联系，只能与调查人员发生关系，通过多轮次调查专家对问卷所提问题的看法，经过反复征询、归纳、修改，最后汇总成专家基本一致的看法，作为预测的结果。这种方法具有广泛的代表性，较为可靠。

该方法主要是由调查者拟定调查表，按照既定程序，以函件的方式分别向专家组成员进行征询；而专家组成员又以匿名的方式(函件)提交意见。经过几次反复征询和反馈，专家组成员的意见逐步趋于集中，最后获得具有很高准确率的集体判断结果。

✧ 1.2 工具特征

德尔菲法本质上是一种反馈匿名函询法。其做法是，在对所要预测的问题征得专家的意见之后，对其进行整理、归纳、统计，再匿名反馈给各专家，再次征求意见，再集中，再反馈，直至得到稳定的意见。其过程如下：

匿名征求专家意见——归纳、统计——匿名反馈——归纳、统计……，若干轮后，停止。

总之，它是一种利用函询形式的集体匿名思想交流过程。它区别于其他专家预测方法的3个明显的特点是：匿名性、多次有控制的反馈和小组的统计回答。

(1) 匿名性。匿名是德尔菲法极其重要的特点,从事预测的专家彼此互不知道其他有哪些人参加预测,他们是在完全匿名的情况下交流思想的。

(2) 多次有控制的反馈。小组成员的交流是通过回答组织者的问题来实现的。它一般要经过若干轮反馈才能完成预测。

(3) 小组的统计回答。以往,一个小组的最典型的预测结果是反映多数人的观点,少数派的观点至多概括地提及一下。但是这并没有体现出小组的不同意见的状况。

德尔菲法同常见的召集专家开会、通过集体讨论、得出一致预测意见的专家会议法既有联系又有区别。德尔菲法能发挥专家会议法的优点,即:

(1) 能充分发挥各位专家的作用,集思广益收集不同方面、尽可能多的意见;准确性高。

(2) 能把各位专家意见的分歧点表达出来,取各家之长,避各家之短。

(3) 避免数据不充分而作出错误的决策。

(4) 避免个人因素对结果产生的不当的影响。

(5) 通过反复论证和分析,最终能就某一主题达成一致的意见,有利于统一思想、产生步调一致的行动。

德尔菲法虽有一定的优点,但也有一定的缺点。主要表现为过程比较复杂,花费时间较长。

❖ 1.3 工具应用

1.3.1 工作程序

德尔菲法的一般工作程序如下:

(1) 确定调查目的,拟订调查提纲。首先必须确定目标,拟订出要求专家回答问题的详细提纲,并同时向专家提供有关背景材料,包括预测目的、期限、调查表填写方法及其他希望要求等说明。

拟订调查提纲是基础工作,这项工作需要注意下列事项:

① 在调查表中,应该对德尔菲法作一个基本的介绍,包括程序、规则和作用等。

② 征询的问题要尽量集中,有针对性。

③ 避免组合问题。如果一个问题包括两个方面,一方面是专家同意的,另一方面则是不同意的,这样,专家就难以回答,不利于征询工作的开展。

④ 用词要确切,避免产生歧义和误解。

⑤ 调查表要简洁,容易理解。

⑥ 问题的数量不宜过多,一般在25个以内为佳。

(2) 选择一批熟悉该问题的专家,一般为20人左右,包括理论和实践等各方面专家。

(3) 以通信方式向各位选定专家发出调查表,征询意见。并附上有关这个问题的所有背景材料。同时请专家提出还需要什么材料。然后,由专家作书面答复。

(4) 各个专家根据所收到的材料，提出自己的预测意见，并说明自己是怎样利用这些材料并提出预测值的。

(5) 将各位专家第一次判断意见汇总，列成图表，进行对比，再分发给各位专家，让专家比较自己与他人的不同意见，修改自己的意见和判断。也可以把各位专家的意见加以整理，或请身份更高的其他专家加以评论，然后把这些意见再分送给各位专家，以便他们参考后修改自己的意见。

(6) 将所有专家的修改意见收集起来，汇总后再分发给各位专家，以便作第二次修改。逐轮收集意见并为专家反馈信息是德尔菲法的主要环节。每一轮时间约7~10天，总共一个月左右即可得到大致结果，因时间过短专家很忙难于反馈，时间过长则外界干扰因素增多，影响结果的客观性。收集意见和信息反馈一般要经过三四轮。在向专家进行反馈的时候，只给出各种意见，但并不说明发表各种意见的专家的具体姓名。这一过程重复进行，直到每一位专家不再改变自己的意见为止。

(7) 对专家的意见进行综合处理。

德尔菲法的预测程序如图1-1所示。

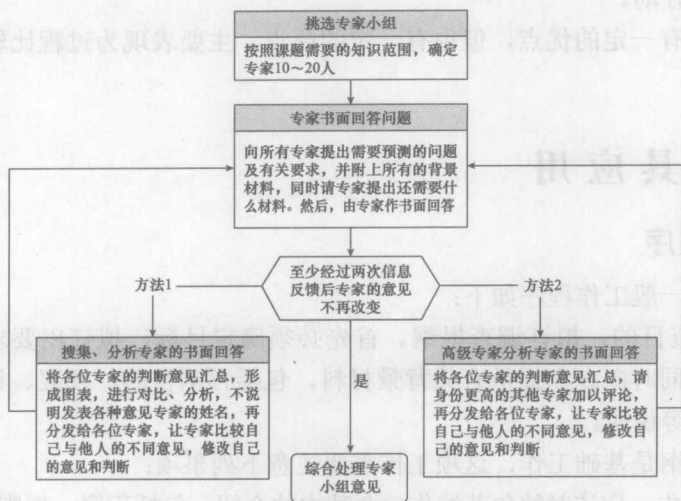


图1-1 德尔菲法的预测程序

1.3.2 预测步骤

根据德尔菲法的基本原理，预测程序可简要地概括为以下步骤。

1. 预测筹划

确定预测的课题及预测项目，并且根据项目提出含义十分明确的征询问题。设立负责预测组织工作的临时机构，全面负责预测工作的组织、协调和管理。

选择若干名熟悉所预测课题的专家，组成专家小组。按照课题涉及的知识范围，确定专家人选。专家人选的多少，可根据预测课题的大小和涉及面的宽窄来定，一般不超过20人。

另外,对专家的挑选应基于其对企业内外部情况的了解程度。专家可以是一线的人员,也可以是企业高层管理人员和外请专家。例如,在估计未来企业对劳动力需求时,企业可以挑选人事、计划、市场、生产及销售部门的经理作为专家。

2. 专家预测

预测机构把预测项目表及有关背景材料寄送给各位专家,并附上有关问题的所有背景材料,同时请专家提出还需要什么材料。应为专家提供充分的信息,使其有足够的依据作出判断。例如,为专家提供所收集的有关企业人员安排及经营趋势的历史资料和统计分析结果等。

各位专家根据所收到的材料,以匿名方式独立对问题作出判断或预测。

各位专家以无记名方式提出自己的预测意见,并说明是怎样利用这些材料提出预测值的。

3. 统计分析

工作人员将第一组问卷的结果集中在一起编辑、加工和复制,对每个问题进行定量统计归纳。

将各位专家的第一次判断意见汇总,列成图表进行对比,并且综合成新的预测表。

4. 分界咨询

将新的预测表再分别寄送给各位专家,每位专家根据这个统计归纳的结果,了解其他人的意见,然后提出自己的意见。也可以把各位专家的意见加以整理,或请身份更高的其他专家加以评论,然后把这些意见再分送给各位专家,以便他们参考后修改自己的意见。

第二次收集征询意见表,再进行统计、整理,然后再将统计、整理结果分发给各位专家,请他们再一次填写征询意见表,如此反复多次。

逐轮收集意见并反馈给专家是德尔菲法的主要环节,经过多轮反复征询意见,并让每位专家都知道现已存在的各种不同意见,从而重新考虑自己的意见。如此的顺序反复,经过三四轮,直到专家的意见趋于一致。

5. 表述预测结果

对几轮专家意见进行处理。可以用算术平均值来代表专家们的意见。预测机构把经过几轮专家预测而形成的结果以文字图表的形式表现出来。

1.3.3 专家的选择

选聘专家是德尔菲法最关键的步骤。在选聘专家时要注意和解决好以下问题。

1. 专家资格

这里说的专家是指在特定问题上有专门知识和经验的人。因此,所选专家不能以资格老、地位高为标准,应以对特定问题的熟悉程度、研究深度以及创见性等标准来衡量,特别应注意选择年轻专家。

2. 专家的选择范围和条件

(1) 内部专家和外部专家：内部专家指对预测的问题而言，单位、行业、领域内的专家。一般顺序是，先选内部专家，这样可使选择工作易于进行，然后再选外部专家。外部专家的人选可用内部专家举荐、信息查询等方法进行。

(2) 专家的结构：应有各种知识结构、学派、层次、专业、地域的专家。

(3) 专家的意愿：专家应有时间和兴趣回答问题，因此，在专家初选后要将问题函告专家，取得同意后再发正式调查表。

3. 专家人数

专家人数过多或过少都不恰当，人数过少则限制了代表性；人数太多则难于组织，工作量也大。人数的多少应以达到所需的可信度为宜，经研究，可信度在专家人数超过15人后，随人数增加可信度增加较少。一般来说，以10~50人为宜，对重大问题，也可达100人以上。

1.3.4 组织者与专家的任务

在德尔菲法过程中，始终有两方面的人在活动：一是预测的组织者；二是被选出来的专家。

德尔菲法的程序是以轮来说明的。在每一轮中，组织者与专家都有各自不同的任务。

第一轮：

(1) 由组织者发给专家的第一轮调查表是开放式的，不带任何限制条件，只提出预测问题。请专家围绕预测主题提出预测事件。如果限制太多，会漏掉一些重要事件。

(2) 预测组织者要对专家填好的调查表进行汇总整理，归并同类事件，排除次要事件，用准确术语提出一个预测事件一览表，并作为第二轮调查表发给专家。

第二轮：

(1) 专家对第二轮调查表所列的每个事件作出评价。例如，说明事件发生的时间、叙述争论问题和事件或迟或早发生的理由。

(2) 预测组织者收到第二轮专家意见后，对专家意见作统计处理，整理出第三张调查表。第三张调查表包括：事件、事件发生的中位数和上下四分点，以及事件发生时间在四分点外侧的理由。

第三轮：

(1) 把第三张调查表发下去后，请专家做以下事情：重审争论；对上下四分点外的对立意见作一个评价；给出自己新的评价(尤其是在上下四分点外的专家，应重述自己的理由)；如果修正自己的观点，也请叙述为何改变，原来的理由错在哪里，或者说明哪里不完善。

(2) 专家们的新评论和新争论返回到组织者手中后，组织者的工作与第二轮十分类似：统计中位数和上下四分点；总结专家观点，重点在争论双方的意见。形成第四张调