



用于国家职业技能鉴定
国家职业资格培训教程

YONGYU GUOJIA ZHIYE JINENG JIANDING • GUOJIA ZHIYE ZIGE PEIXUN JIAOCHENG

助理科技咨询师

ZHULI KEJI ZIXUNSHI

(国家职业资格三级)

中国就业培训技术指导中心组织编写



中国劳动保障出版社

出版说明

本书根据《国家职业标准——科技咨询师（试行）》的要求，由中国就业培训技术指导中心按照标准、教材、题库相衔接的原则组织编写，是职业技能鉴定的推荐辅导用书。

本书介绍了助理科技咨询师应掌握的工作技能及相关知识，涉及信息调研、咨询受理、咨询实施、跟踪服务等内容。

国家职业资格培训教程——科技咨询师系列

- ◎ 《国家职业标准——科技咨询师（试行）》
- 《助理科技咨询师（国家职业资格三级）》
- ◎ 《科技咨询师（国家职业资格二级）》
- ◎ 《高级科技咨询师（国家职业资格一级）》

- ◇ 策划编辑：兰 洁
- ◇ 责任编辑：周 琨
- ◇ 责任校对：王 静
- ◇ 封面设计：张美芝
- ◇ 版式设计：朱 姝

ISBN 7-5045-4826-X



9 787504 548269

ISBN 7-5045-4826-X 定价：12.00 元



用于国家职业技能鉴定
国家职业资格培训教程

YONGYU GUOJIA ZHIYE JINENG JIANDING • GUOJIA ZHIYE ZIGE PEIXUN JIAOCHENG

助理科技咨询师

ZHULI KEJI ZIXUNSHI

(国家职业资格三级)

编审委员会

主任 刘 康

副主任 陈李翔

委 员 熊兆铭 张利庠 李笑光 吴 甦 赵大庆 吕士良
程 红 张奎元 蔡 强 刘东升 王凯民 孔祥智
吕亚荣 庞晓鹏 刘宏志 卢国铭 焦 洋 王宏岗
李全英 陈 蕾 张 伟

本书编审人员

主 编 熊兆铭 程 红 张利庠
编 者 吕亚荣 张利庠 熊兆铭 李全英 吕士良
孔祥智 王凯民 刘宏志
主 审 张奎元
审 稿 叶尚杰 王家瑛 卢国铭 焦 洋 孟雄伟
祁为群 齐永和



中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

助理科技咨询师：国家职业资格三级/中国就业培训技术指导中心组织编写. —北京：
中国劳动社会保障出版社，2006

国家职业资格培训教程

ISBN 7 - 5045 - 4826 - X

I. 助… II. 中… III. 科学技术-咨询服务-中国-技术培训-教材 IV. G322

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 022874 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码：100029)

出版人：张梦欣

*

北京市艺辉印刷有限公司印刷装订 新华书店经销

787 毫米×1092 毫米 16 开本 6.5 印张 158 千字

2006 年 4 月第 1 版 2006 年 4 月第 1 次印刷

定价：12.00 元

读者服务部电话：010 - 64929211

发行部电话：010 - 64927085

出版社网址：<http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话：010 - 64911344

前 言

为推动科技咨询师职业培训和职业技能鉴定工作的开展，在科技咨询从业人员中推行国家职业资格证书制度，中国就业培训技术指导中心在完成《国家职业标准——科技咨询师（试行）》（以下简称《标准》）制定工作的基础上，组织参加《标准》编写和审定的专家及其他有关专家，编写了《国家职业资格培训教程——科技咨询师》（以下简称《教程》）。

《教程》紧贴《标准》，内容上，力求体现“以职业活动为导向，以职业技能为核心”的指导思想，突出职业培训特色；结构上，针对科技咨询师职业活动的领域，按照模块化的方式，分助理科技咨询师、科技咨询师、高级科技咨询师3个级别进行编写。《教程》的基础知识部分内容涵盖《标准》的“基本要求”；技能部分的章对应于《标准》的“职业功能”，节对应于《标准》的“工作内容”，节中阐述的内容对应于《标准》的“技能要求”和“相关知识”。

《国家职业资格培训教程——助理科技咨询师》适用于对助理科技咨询师的培训，是职业技能鉴定的推荐辅导用书。

本书由吕亚荣、张利庠、熊兆铭、李全英、吕士良、孔祥智、王凯民、刘宏志编写，熊兆铭、程红、张利庠主编，由叶尚杰、王家瑛、卢国铭、焦洋、孟雄伟、祁为群、齐永和审定，张奎元主审。

由于时间仓促，不足之处在所难免，欢迎读者提出宝贵意见和建议。

中国就业培训技术指导中心

目 录

CONTENTS 《国家职业资格培训教程》

第一章 信息调研	(1)
第一节 信息分类和收集方法	(1)
第二节 信息整理	(32)
第三节 需求分类	(41)
第四节 信息交流	(50)
思考题	(54)
第二章 咨询受理	(55)
第一节 客户接洽	(55)
第二节 咨询准备	(63)
思考题	(72)
第三章 咨询实施	(73)
第一节 项目跟踪	(73)
第二节 项目实施进度的编制	(77)
第三节 项目验收	(82)
思考题	(87)
第四章 跟踪服务	(89)
第一节 效果跟踪	(89)
第二节 后续服务	(92)
思考题	(97)

第一章

信息调研

本章要点

本章介绍了科技咨询信息的分类、收集、整理的基本方法，以及如何利用这些方法进行信息的处理和利用，提出了信息整理的基本原则和信息调研报告的编写步骤。市场是信息调研的起点和归宿，对此，本章重点讲述了如何利用所掌握的信息进行需求分类，以及信息交流的原理和方法，从而为科技咨询项目的启动奠定基础。

第一节 信息分类和收集方法

一、信息及其分类

1. 信息的构成要素及特征

(1) 信息的构成要素

当今世界，事物间的联系主要依靠三种载体方式，即物质流、能量流和信息流。随着全球经济一体化步伐的加快，信息作为一种重要的市场要素和社会形态的反映，受到人们的高度重视。信息化是当今和未来时代发展的基本特征。一般而言，信息主要由以下六大要素构成：

1) 自然语言和人工语言。自然语言和人工语言是反映世界变化及其特征的语言。自然语言是由一系列符号按一定规则和文法组成的，是人类在长期的生活和劳动实践中形成的；人工语言则是为了传递信息的特殊需要由人类创造出来的，如数学中的运算符号和运算方式、计算机语言、各种密码、图表等。语言是构成信息的第一要素，也是信息的表现形式和传递工具。

2) 传递。传递是构成信息的又一要素。没有传递，人们就无法实现信息的交流和共享。信息也只有按照一定的途径进行传递，才能实现其功能及价值。信息传递的方式有多种，如通过交谈、网络、通讯、书刊等途径传递。

3) 载体。信息是没有形态的，它必须通过载体才能实现传播。载体能够对信息进行加工、存储。信息载体的类型有很多，如人的大脑可以记忆、存储和加工信息；纸张、唱片、磁盘、光盘、胶片等记载性载体，也可以存储和传递信息；声、光、电磁波等功能性

载体可以直接传递信息；计算机是一种综合性载体，利用计算机和互联网可快速进行信息的存储、加工和传递。

4) 反馈。信息的作用要通过反馈来确认。反馈是将输出信息的一部分返回到信息输入端，通过检验信息输出所产生的作用，对信息进行控制。

5) 通道。即信息传播的媒介。例如，声音不仅可以通过空气传播，也可以通过电缆或电磁波传播。信息只有通过一定的媒介，才能从一方传递到另一方，从一个系统传递到另一个系统。

6) 特定需要。信息的有效性取决于人们对信息的需求。只有具有特定的需求，信息才有意义，因为人们不会关注与自己无关的信息。因此，在传递信息时，要关注特定的需求人群。

(2) 信息的特征

信息的特征表现在四个方面：一是无形性。信息是由无形的知识、技能、动态、消息所构成的，不受空间限制。人们通过各种媒体，就能获得大量的信息。二是信息的使用寿命表现为无形磨损。只有当某项信息过时或淘汰了，该项信息才失去了使用价值。三是信息具有共享性，人们可以通过媒体获取大量的信息。四是信息的时效性和针对性。信息的有效性取决于信息发布是否及时，人们必须要及时捕捉所需要的信息。同时，信息必须具有针对性，才能满足特定人群的需要。

2. 信息的分类

(1) 信息的一般分类

信息一般可以分为决策信息、预测信息、统计信息、行政信息、控制信息、销售信息、市场信息、商品信息、计划信息、管理信息、经济信息、反馈信息等。

决策信息是指在决策过程中需要的各种信息。制定决策是管理活动的中心环节，决策信息是实现正确决策的基础。决策是一个过程，它是在对大量信息进行分析的基础上，用科学的方法，对所要决策的问题提出多种方案进行比较，从中选出一个最优方案付诸实施，并在实施过程中不断修正和完善。

预测信息是一类特殊的决策信息，是根据所掌握的客观事物过去和现在的信息，对其未来进行预测、计算和研究所获得的该事物未来发展的描述性信息。

统计信息是反映社会经济现象和过程的数字资料和文字资料。统计信息是利用统计学方法收集、整理和分析而获得的，它是国民经济管理的重要工具，也是制定社会经济发展决策的依据。统计信息是反映社会经济现象的规模、水平、发展速度、比例关系的统计指标，用来表明客观现象的特征以及其规律性。

行政信息是反映整个行政管理活动的各种情报、数据、指令、密码、文字、语言等的总称。行政管理活动中的文件、报表、簿册、档案等是行政信息的载体，人们可以从中获取和利用行政信息。行政信息在行政管理中起着十分重要的作用，行政机构通过行政信息的接收、传递、加工、处理来控制和管理行政事务，以实现行政管理的职能。

控制信息是用于控制或具有控制功能的信息。所谓控制就是按照预定的目标和给定的条件，使系统处于规定的最佳运转状态。从管理学的角度来说，控制是管理的一项职能。管理工作的控制职能就是对下属的业务工作进行计量，以确定其完成情况，从而纠正计划执行中的偏差，最终保证组织的目标及为此而拟订的计划得以实现。只有掌握足够的控制信息，才能保证控制功能得到良好的实施。

销售信息是商品销售情况与商品行情方面的情报资料。市场信息是商品交换活动方面的情报资料。商品信息是有关商品的生产、销售、储存、运输,以及商品的性能、使用方法等方面的情报资料,商品信息的内容比销售信息、市场信息更广泛,它不仅包括商品交换活动的信息,还包括生产活动和储运等方面的信息。广告也是一种商品信息,它能向用户提供有关商品性能和使用方面的知识。

计划信息是制定计划和实施计划其间涉及的有关数据、资料 and 情报等。管理信息是管理过程产生和使用的有关数据、资料 and 情报等。经济信息是反映社会再生产过程中各种经济现象、经济活动和经济关系的数据、资料 and 情报等。

(2) 与科技咨询相关的信息分类

根据科技咨询工作的实际需要,与科技咨询直接相关的信息可以分为政策法规信息、科技发展信息、技术供给信息、技术需求信息、人力资源信息、客户群体信息等六类信息。

政策法规信息是依法进行科技咨询的指导方针。充分了解政策法规、法律,尤其是与科技咨询活动直接相关的这类信息,是依法从事科技咨询活动的前提,对维护咨询方和委托方及社会公众利益都具有重大意义。例如,在科技咨询活动中,哪些咨询项目是国家提倡和禁止的;哪些是符合国家科技发展和产业政策的,哪些是不符合的;哪些是符合国际规则或国际惯例的,哪些是不符合的等。

科技发展信息是指国际、国内或地区科技发展的动向和趋势,包括科技发展水平和科技管理水平方面的动向和发展趋势。了解这方面的信息有利于在科技咨询活动中尽可能地选择先进的技术和管理,使科技咨询在满足客户需求的前提下,更具有超前性,从而为客户谋求最大的利益。此外,这方面信息也是从事区域科技规划或进行企业策划等具体科技咨询活动必备的知识。

技术供给信息泛指能为客户提供服务的技术成果、技术手段、管理知识等。技术需求信息则是客户需要哪些技术、知识和知识性服务等,它们是科技咨询活动中项目的源泉。掌握技术供给和技术需求信息的关键在于“有什么,哪里有;要什么,哪里要”。只有掌握了大量的供求信息,才能有效地开展科技咨询活动。

人力资源信息是指能够参与科技咨询活动的人才信息,不仅包括科技咨询机构或组织的内部人才,还应包括能够胜任科技咨询活动的社会人才。人力资源信息对于科技咨询活动而言,也是极为重要的信息,因为任何一项具体的科技咨询活动都要靠人去完成,当本单位人力不足时,就要借用社会人才共同完成。

客户群体信息是指在开展科技咨询活动中相关的协作对象、服务对象,以及竞争对手的相关信息。这个客户群体可以是政府,也可以是事业单位、企业或自然人。例如,如果服务对象是政府或政府某个部门,就必须了解其主要职能和办事程序;如果服务对象是事业单位、企业或自然人,就需要了解其业务范围、经营业绩、市场信用;如果服务对象是竞争对手,就需要了解其实力和业绩;如果客户群体是合作对象,也要了解其能够提供合作的能力及合作的信用。除此之外,还要了解潜在的客户群体及其分布范围,不断开发新的客户群体,扩展科技咨询业务范围。

二、信息收集的方法

对于科技咨询工作而言,获取信息是首先要做的工作。科技咨询的一切工作、分析和方案都是基于对信息的收集和掌握,信息的收集、分析和加工工作贯穿于科技咨询工作的

始终。信息收集是市场调查的一部分,通过信息收集,一方面可以了解客户的需求和竞争对手的信息,另一方面还可以关注和发现客户的潜在需求,及时与潜在客户建立联系。信息收集和发现潜在客户的方法有以下几种:

1. 文献收集法

文献收集法是通过查阅和收集各种文献资料,获得与科技咨询活动相关的信息的方法,是一种间接的信息收集方法。科技咨询工作者必须重视对文献资料的收集和利用,这是因为开展任何一项科技咨询工作,都离不开对前人科研成果的调查和了解。掌握越多的与咨询活动相关的资料,越能够深入、全面地把握咨询活动的广度和深度。

(1) 文献的分类

1) 按文献的载体形式和记录技术划分,大体可将文献分为书面文献、视听文献、缩微文献、机读文献等。

书面文献是指用文字或数字记录的资料。包括各种公开发行或不公开发行的报刊、书籍、科研报告、会议文献、个人资料及各种数字统计资料等,是一种最广泛的文献形式。

视听文献是指运用录音、录像和摄影技术直接记录声音与图像的文献形式。包括电影、电视、录像、录音、唱片、照片、绘图等。

缩微文献是指以感光材料为载体,利用光学记录技术,使书面型文献缩小许多倍的文献。查阅时,通过一定的仪器放大还原成文字或图像。

机读文献是指用计算机阅读的文献。它以一定的磁体为介质,以磁盘、光盘为载体形式,以计算机作为记录和查阅手段,将它转换成文字或图像。与书面文献的物质载体形式相比,机读文献具有信息容量大、保存时间长、占用空间小、查阅摘取方便等特点。

2) 按照文献内容加工程度划分,可将文献分为一次文献、二次文献、三次文献等。

一次文献是指由亲身经历某一事件或行为的人所写的资料,也称为原始文献;二次文献是指对一次文献进行加工整理并使之有序化和浓缩化的文献,如索引、目录、文摘等;三次文献是指在二次文献的基础上,经过分类、综合而编写的文献,如综述、评述、年鉴、手册、辞典、字典、百科全书等。

文献调查一般可从二次或三次文献入手,尽可能全面了解调查课题所涉及的各种文献,然后再根据调查需要查阅所需的一次文献。

此外,按文献涉及的学科领域,可将其分为社会科学文献、自然科学文献、综合文献;按文献设定的密级划分,又可将其划分为公开文献、内部文献、秘密文献等。总之,在文献调查过程中,应根据不同类型文献的特点,选择适当的查阅方法和途径。

(2) 文献的特点

1) 间接性。文献查阅法是对他人发掘或整理过的资料的调查,因而具有间接性的特点,这意味着信息收集者必须尽可能广泛地收集各种文献。

2) 历史性。通过文献所得的资料反映的是过去的科技市场的状况、观点、方法等,因而具有历史性的特点。

3) 继承性。信息收集者必然要根据研究目的,有选择性地采用文献中的一些资料、观点、方法等,因而具有继承性的特点。

(3) 收集文献信息的要求

收集文献信息要按照一定要求,有目的、有计划地进行。总的来说,文献的收集应尽可能全面、多样,但是最重要的是求精、求准。收集文献信息的基本要求有:

1) 保证文献知识的有用性。是指所收集的文献要包含对科技咨询活动有用的知识。

2) 收集的文献内容应尽可能全面、丰富。要围绕咨询主题,从不同方面、不同角度、不同层次、全方位地收集文献,使所收集的文献在内容上要尽可能地系统、丰富。对某一咨询活动而言,既要收集正面的材料,又要收集反面的材料;既要有典型材料,又要有综合材料;既要有本学科的专业文献,又要有相关专业的文献。总之,从文献内容上来看,收集的文献种类越丰富越好,这样才能更深入地认识所要咨询的内容。

3) 收集文献资料的形式要具有多样性。既要收集书面文献,也要收集图片、声像资料;既要收集公开出版物,也要收集内部资料和各种档案文件。所收集的文献形式越多,将来选择可以利用的资料的范围越广。

4) 收集的文献资料要具有时间上的连续性和及时性。根据咨询活动的内容,有选择性地收集不同历史阶段的相关文献,使收集的文献资料在时间上保持连续性和积累性,能够反映社会现象的发展变化过程。同时,对于与咨询内容有关的各种新资料、新信息,要用最快的速度及时了解、搜集、研究、利用,以提高咨询活动的时效性和咨询成果的实际应用价值。

5) 信息收集者应具备一定的知识和必要的物质技术手段。信息收集者应具备一定的语言文字知识。如收集古代资料,要求信息收集者具备一定的古文阅读能力;收集国外文献资料,要求信息收集者必须具备一定的外语水平。信息收集者还应当具备一定的专业知识,能够从数量众多的文献资料中去伪存真、除莠存良,选择对咨询课题有较大参考价值的资料。最后,信息收集者还应当学习和掌握必要的文献查阅知识和技术,以提高收集文献的工作效率。

(4) 收集文献信息的方法

要收集文献信息,必先查找文献。查找文献的方法有以下几种:

1) 检索工具查找法。利用已有的检索工具查找文献资料。文献检索工具是指用以积累和查找文献线索的工具,包括手工检索工具和机读检索工具。目录、索引是一种题录性的检索工具,一般只列出原文献的题目、作者、出处及文种等。手工检索工具,按其著录形式可分为目录、索引和文摘等。

①目录。常用的有《科技新书目》等。

②索引。常用的有《全国报刊索引》《国内内部期刊索引》《复印报刊资料索引》等。此外,各种报刊和经济情报部门还编有专用索引,如《人民日报索引》《光明日报索引》《财务会计资料索引》《国外经济文献索引》等。

③文摘。常用的有《经济学文摘》《国外经济文献摘要》《工业经济文摘》等。

④年鉴。一般分为综合性年鉴和专业性年鉴,包括综合性年鉴、统计年鉴、工业年鉴、经济年鉴、市场年鉴、国家年鉴、行业年鉴等。综合性年鉴,如《世界知识年鉴》;专科性年鉴,如《中国经济年鉴》;地区性年鉴,如《上海市年鉴》等。

⑤辞典。如《经济科学大辞典》《经济大辞典》等,是查找词语意义的工具书。

利用检索工具查找文献资料的方法主要有顺查法和倒查法。顺查法,即由远到近,逐年逐月按顺序查找;倒查法,即由近至远,回溯而上,按时间顺序往前查找。一般来说,顺查法有利于了解与调查课题有关的各类问题发展过程的全貌,但要花费较多的时间和精力;倒查法可以节省时间和精力,能够较快地了解到与咨询内容相关的各类问题的最新动态,但查找的文献可能不系统、不全面。无论是顺查法,还是倒查法,都应该按照咨询内

容的时间跨度来决定查找文献。

2) 机读检索。多以计算机信息检索为主。目前,机读检索在一些大学、科研机构、公共图书馆等应用广泛。机读检索的内容和方式主要有:

一是快速查找馆藏论文及外文原版书。具体方法是:选择“快速检索”或“词组短语”检索方式→输入主题词→选择“主题”字段→单击“限制检索”按钮→选择“馆藏位置”等参数→单击“主题”字段按钮。

二是查找馆藏期刊。具体方法是:选择“复杂检索”方式→选择参数 serials→输入期刊题名→单击“检索目录”按钮。

三是查找馆藏丛书。具体做法是:选择“复杂检索”方式→选择参数 mono series→输入丛书题名→单击“检索目录”按钮。

四是主题检索。具体做法是:选择“快速检索”方式,然后单击“主题”按钮。

五是著者检索。具体做法是:中文著者姓名检索,可选择“快速检索”或“拼音检索”方式;外文著者姓名检索,可选择“快速检索”方式,然后输入著者姓、名或名、姓,另外,还可选用“词组短语”检索方式,输入著者姓、名。

六是题名(书名)检索。如果只记得部分题名(关键词),可选用“快速检索”方式;如果能记得准确题名,可选用“词组短语”检索方式。

3) 参考文献查找法。这是一种利用文章、专著末尾或文中所提供的参考文献目录,追踪查找有关文献资料的方法。

具体做法是,从已经掌握的文献资料入手,根据文献中所开列的参考文献和所提到的文献名目,直接去查找较早一些的文献,再利用较早文献中所开列的参考文献和提到的文献名目,去查找更早一些的文献。如此一步一步向前追溯,直到查找出比较完整的文献资料为止。

用追溯调查法查找参考文献的资料,不如用检索工具查找法所得的文献那样全面和广泛,但它查找的文献比较集中,有效性相对很高,并且能及时了解一些最新的科研成果。

4) 循环查找法。将检索工具查找法和参考文献查找法结合起来,交替使用。循环查找法可以先采用检索工具查找法,查找出有用的文献资料,然后再根据文献中所开列或提到的参考文献名目,去查找更早一些的文献;也可以先采用参考文献查找法,查找出更早一些的文献,然后再采用检索工具查找法,去扩大查找文献的线索,如此分阶段的交替使用两种查找文献的方法,直到查找出自己所需要的文献为止。

(5) 文献信息的摘录

1) 快速浏览。快速浏览是将收集到的文献资料普遍地、粗略地翻阅一遍,使自己对所收集的文献有个初步的认识和大致的了解。通过浏览,可初步判断出文献资料的价值,抓住主要内容,排除次要内容。

浏览要善于抓住要点,了解概况性的内容。如果是书籍文献,要特别注意文献的著者、提要、目录、前言、后记,以及注释、参考文献、索引等,使自己对全书的体系、框架有大体的了解。如果浏览的是论文或其他体例的文献,要抓住文章的大小标题、层次、结构、主要观点和论据等。浏览就是要抓住文献的要点,对文献的价值做出初步估计。

浏览的速度要快。可以采取“一目十行”的“扫描式”阅读,迅速了解文献的全貌;也可以采取有选择的“跳跃式”阅读,略过无关紧要的内容,寻找结论式的观点或有价值的数据。快速阅读的关键是要视读,不要音读;要有选择地读,不要通篇阅读;要善于抓

住要点,不要任何东西都记。

2) 认真筛选。筛选就是在全面浏览的基础上,根据调查目的的需要,将众多的文献进行分类整理的过程。筛选文献应该分层次进行。首先,按文献资料有无价值,将所收集到的全部文献,分为可用和不用两类。然后,将可用的文献资料进行分析比较,从中选出具有代表性和参考价值的文献作为调研的必用文献资料,其他剩余的文献作为备用资料。通过筛选,可以为实际调查研究工作提供一个层次清楚、主次分明的参考文献资料系列。

3) 仔细阅读。阅读是从文献中摘取信息的重要步骤。阅读实际上是认识文献资料、理解文献资料、评价文献资料的过程,通过阅读要全面掌握文献资料的实质内容,从中确定供分析研究使用的有关资料。阅读一般可分为粗读和精读两个阶段。

粗读首先要搜寻表达文献基本观点的重点句子和主要事实、数据,抓住文献的主旨和脉络,把文献中的观点与观点、观点与事实、事实与事实之间的关系联系起来思考。粗读的主要目的是,掌握文献的基本内容,明确该文献与调查课题的关系,再决定是否需要进行精读。

精读是一种深入探究,以得其精髓的读书方法。通过精读,可以认真思考所选参考文献的内容,并与其他文献的对比和研究,客观全面的判断和评价文献所表达的思想和所提出的观点,从而明确该文献与调研课题的关系,以决定其参考应用的价值。值得说明的是,精读文献的过程也是鉴别文献真伪的过程,真实的材料可以作为结论的可靠基础,而伪材料则会导致错误的结论,是相当危险的。

4) 及时记录。记录是在阅读过程中,将有价值的资料记录下来,以供进一步分析研究使用。及时记录下有价值的信息是相当重要的,否则当需要应用时,却找不到已阅读过的重要的有用信息,会引起很多的不便。

2. 访谈调查法

访谈调查法是最普遍和最重要的社会调查方法之一,是通过口头交谈等方式向被访谈者了解信息的方法。

(1) 访谈调查法的分类

1) 标准化访谈和非标准化访谈

① 标准化访谈。按照事先统一设计的、有一定结构的访谈问卷而进行的访谈即为标准化访谈。这种访谈的特点是标准化,即选择被访谈者的标准和方法、访谈中提出的问题、提问的方式和顺序,以及对被访谈者回答的记录方式都是统一的。访谈中由访谈者按照事先制作的问卷提问,问卷上的问题可以是封闭式的,也可以是开放式的。

在结构式访谈中,问卷是访谈者的主要工具,访谈者必须严格按照问卷上的问题顺序发问,且不能随意对问题作解释。当被访谈者表示不明白或听不懂时,访谈者只能重复问题或按规定的统一口径解释,通常这类访谈都有一份访谈指南,其中对问卷上可能发生误解的题目都有说明,这些说明规定了访谈者对这些问题进行解释的口径。

结构式访谈常被用于研究一个难以直接观察的大总体,它的特点是需要大规模的样本。为保证结果的可比性,需要使用统一的问卷和表格。这种统一的问卷和表格显然无法囊括社会发生事件的全部,因此,只能调查社会事件中几个方面的内容。上述特点使得标准化访谈具有一定的局限性。

标准化访谈不利于充分发挥访谈者与被访谈者的积极性、主动性,在一定程度上可能使复杂的问题流于表面,并且很难触及社会生活的背景,很难对所调查的问题进行深入的

探讨,给统计结果的解释也带来一定的困难。同时,标准化访谈费用高、时间长,使调查的规模受限。

当然,标准化访谈也具有一定的优点,即能够对调查过程加以控制,从而提高调查结果的可靠程度。采用标准化访谈,可以有效地避免由于访谈者个人因素造成的干扰或影响,便于对调查资料进行统计处理和对比分析。由于能使被访谈者听清楚所提的问题,并能当场核实答案,从而减少了误答和因问题不清而不回答的数量。标准化访谈不受被访谈者的范围限制,不管被访谈者的文化水平高低、身体健康状况如何,均可以进行标准化访谈。

②非标准化访谈。是指事先不制定统一的问卷、表格和访问程序,而是按照一个粗线条的访问提纲,由访谈者和被访谈者进行自由交谈的访谈。即访谈者就所要调查的内容向被访谈者进行开放性提问,答案不限范围,以获取更丰富的信息,挖掘研究人员所忽视的深度资料。非标准化访谈的主要形式有重点访谈、深度访谈和非引导性访谈三种。

a. 重点访谈。重点访谈是集中对某一经验及其影响的访谈,这里的重点不是指对被访谈者的重点挑选,而是指访谈所侧重的内容。

首先,访谈者将被访谈者安排到一定的情景当中;然后,请被访谈者自由地说明他在这一情景中的主观经验,即个人对情景的认识。这种主观经验就是重点访谈的重点所在。重点访谈的一个决定性因素是某一特定情景的提供,对于这一情景,研究人员事先要进行分析,找出它的主要因素、模式,以及过程和整体结构,并决定将要调查哪些方面,然后制定假设,并根据这些假设建立标准的访谈程序。由于问题的内容是事先确定的,当访谈者将被访谈对象投入一种情景后,就要提出一些问题让其回答。

虽然这些问题通常是不完整的或完全没有结构,而且也不一定是事先准备好的,但访谈者会把问题重点集中在事先确定了的内容上。因此,虽然被访谈者可以自由地回答问题,但由于问题的范围是由访谈者控制的,所以,严格地说这种访谈是半结构式的,而不是完全无结构的。

b. 深度访谈。深度访谈是为搜寻特定经验及其行为动机的主观资料所做的访谈,一般是选择个人生活历史的某些方面向被访谈者提问题,访谈是机动的或结构松散的。当然,由于对不同的人提出的问题不同,因此,资料的可比性会受到损害,但这一损害可在偶然的重大发现里得到补偿。这种偶然的重大发现往往会带来问题的突破。

c. 非引导性访谈。非引导性访谈是让被访谈者对他自己和他所处的社会环境进行一番考察后,再客观地陈述出来,即访谈者鼓励被访谈者把自己的信仰、价值观、行为,以及他所生活的社会环境客观地加以描述。

在这种类型的访谈中,访谈者几乎完全依赖于提问,通常提问的问题很简短,旨在了解被访谈者最深层的思想感情,它可以引出甚至连回答者都不知道或自己都不愿承认的感情来。访谈者从被访谈者那里获得的不仅是资料,甚至还有对资料的某种解释。当然,这些解释也许会受到被访谈者观念的影响。为了避免这一点,访谈者必须对被访谈者的背景、价值观、态度有较为深入的了解,否则就无法判断资料的真伪程度。

此外,对被访谈者的地位与处境等也应加以考察。如果被访谈者根本没有机会观察研究对象,或没有能力批判他的社会环境,就要谨慎地考虑资料的可用性。非引导性访谈是一种能够让被访谈者发表意见,能够使访谈者直接接触被访谈者的观念、价值观或动机的方法。

非标准化访谈的目的在于克服标准化访谈的束缚,其弹性大,有利于充分发挥访谈双方的主动性和创造性;有利于适应千变万化的客观情况,了解原调查方案没有考虑到的新情况,获得标准化访谈无法获得的丰富资料;有利于开拓问题的广度和深度,使访谈双方既有一个确定的交流中心,又有一定的发挥余地。但非标准化访谈对访谈者的素质要求较高,访谈结果也难以进行深入的定量分析。因此,非标准化访谈适于实地研究,特别是个案研究,它不是通过客观分析的方法把结果普遍化,而是主观地、洞察性地由个别事例概括出结论。

2) 直接访谈和间接访谈

①直接访谈。是指访谈者与被访谈者进行面对面的交谈。这种访谈既可以请被访谈者到访谈者安排的地方进行访谈,也可以由访谈者深入实地与被访谈者进行交谈。直接访谈的优点是访谈调查的计划性比较强,能够同时询问多个问题;访谈过程中可以更清楚地了解被访谈者的行为、特征、动机等一些间接访谈中得不到的资料。但直接访谈的结果容易受到访谈者主观因素的影响,被访谈者由于种种原因,对一些问题也可能当面不愿做出真实、全面的回答。

②间接访谈。是指访谈者与被访谈者不直接见面,访谈者通过电话、书面问卷等工具向被访谈者进行访谈。间接访谈的优点是省时、省力、节约费用、保密性强。另外,被访谈者有充足的时间进行考虑,回答问题比较真实、可靠。但间接访谈只能询问一些比较简单的问题,访谈范围受到限制。但是目前,电话访谈已经成为一种重要的访谈方式。

3) 个别访谈和集体访谈

①个别访谈。是指访谈者与被访谈者之间一对一地进行交谈。这种访谈方式有利于访谈者与被访谈者之间建立起较为融洽的人际关系。被访谈者在回答问题时受外界因素的影响较小,可以减少内心顾虑,畅所欲言,有利于访谈者对某一问题进行深入的了解。

②集体访谈。是指将许多被访谈者集中在一起同时进行访谈,即通常所说的召开座谈会。座谈会的最大特点是,访谈过程不仅是访谈者与被访谈者之间相互影响、相互作用的过程,而且也是被访谈者之间的社会互动过程。座谈会中所能搜集的资料受到以上两种社会互动因素的影响。要使座谈会成功,不仅要组织好访谈者与被访谈者之间的互动,而且还要组织好被访谈者之间的互动。这就要求访谈者有熟练的访谈技巧以及组织会议的能力。

通过集体访谈所收集的资料较其他访谈方式所获得的信息更为广泛,而且通过被访谈者之间互相启发、互相补充、互相核对和互相修正,使访谈所获得的资料更为系统全面和真实可靠。由此可见,集体访谈是较个别访谈层次更高、难度更大的调查方法。但遇到一些涉及个人情况或敏感的问题时,通常不适宜采用集体访谈的方式。同时,集体访谈也不利于访谈者与被访谈者之间进行深入、细致的交流。鉴于以上特征,集体访谈常被用于验证或调查集体行为与群体关系的倾向以及心理治疗和组织诊断。

座谈会上要避免让某些权威人士的发言左右其他人员的发言,或使被访谈者受座谈会主持人意见的左右,要使各种意见都能得到充分的表述。座谈会最好使用非标准式访谈,这样才能把握重点,否则容易流于空泛,而且与会者一旦争论起来,访谈者有可能不知如何控制局面。

4) 人力方式和非人力方式

①人力方式。一般有走访客户和客户接谈两种形式。

a. 走访客户。走访客户是科技咨询的项目方通过走访目标市场内的客户，推销或采购技术商品和知识性服务的过程。技术和知识性服务的拥有方走访的目标不仅包括有明确需求的用户，也包括无明确需求的用户。走访客户不是一般性的询问，而是通过走访了解客户的需求情况，激发客户的需求欲望。作为从业人员，要善于利用“五问三策”的技巧。

“五问”，就是走访人员以客户的心态，事前准备好回答客户经常提出的五个问题的答案。当走访人员走访客户时，客户往往会提出以下五个问题：

一是为什么。例如，为什么向我推介？为什么我要听你的推介？为什么要购买你的技术及知识性服务？因此，走访人员在走访前应针对这些问题进行仔细推敲，以便及时而适当地给予解答。

二是有什么。例如，你有哪些技术及服务？你的技术及服务对我有什么帮助？只有当客户感到你的技术及服务对他有益处时，才会引起客户的关注。

三是谁说好。即如何使客户相信走访人员及其推介的项目是可靠的。走访人员此时要利用所在单位的声誉、经历及信用，使客户产生信任感。

四是谁使用过。即走访人员要列举自身的业绩，以成功的事例说服客户，增强客户购买或合作的信心。

五是有多大好处。这是客户最关心的问题。最好利用具体事实或采用效益分析的客观方法，使客户确实感受到你的技术及服务对其有好处，以激发客户的需求。

“三策”，包括三方面策略：

一是“刺激—反应”策略。这种策略是在走访人员不了解客户需求的情况下，事先准备几套要讲的话，以试探客户的反应。如果第一套话客户无反应，便用另一套话；如果客户有反应，就深入说下去，以了解客户的真实需求，诱发客户的需求欲望。当然，这种“套话”不应是谎话，应当是真实、可靠的。这种策略又称为“试探性”策略。

二是“配对—成功”策略。这种策略是当走访人员已知客户的某种确定的需求时，针对这种需求，走访人员应积极主动地启发、动员客户，以引起客户的兴趣和好感，从而达到合作的目的。这种策略又称为“针对性”策略。

三是“需求—满足”策略。这种策略是指走访人员通过交谈或各种渠道，了解客户的内在需求，然后因势利导，说明自己的技术与服务能够满足客户的需求，使其产生合作的愿望与信任，达成合作意向。这种策略又称为“诱导性”策略。

总之，走访客户是实现科技咨询项目目标的重要途径，也是主动地寻找市场机会最有效的方式之一。

走访客户的步骤如图 1—1 所示。

在走访客户的过程中，还应注意以下几个方面的内容：

一是确定走访客户名单。对所要走访的客户事前要进行初步了解，如单位性质、业务或经费范围、地址、经营业务概况及走访的具体部门。

二是明确走访的具体目的。一般有三种目的：一是走访人员向被走访者介绍自己的项目，争取客户合作；二是事前知道客户有某种需求，通过走访争取与客户合作；三是通过走访了解客户需求，为下一步选择项目，诱导客户需求提供背景资料。走访的目的性、针对性越强，走访的效果越好。无的放矢的走访，不仅达不到走访的效果，甚至会引起客

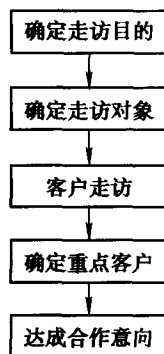


图 1—1 走访客户的步骤

户的反感。

三是正确表述来意。在走访客户时,要根据走访的目的向被走访者准确地表述来意。随时观察被走访者的态度,以掌握其心理变化,适时提供文字证据,采取相应的策略,获得被走访者的信任。在走访过程中,走访人员要尊重被走访者的安排,并要有耐心,不要急于求成。否则,被走访者会怀疑走访人员的动机。

四是认真倾听客户的意见。在走访客户时,客户也会试探来访者的意图。走访人员应当平心静气地听取客户意见,从中捕捉对自己有利的一面,并及时予以引导。切忌当客户介绍或谈话时,走访人员因与来访意图不符而漫不经心,这样将会引起客户反感。

五是做好走访记录。在走访中,走访人员要做好走访记录。记录可在现场进行,也可采取追记方法,事后记录。记录的好处在于,一是积累客户群体,分析哪些是现实的客户,哪些是潜在的客户;二是通过走访和走访记录,可以启发新的科技咨询项目思路,尽可能满足客户未来或潜在的需求,开拓新的合作领域。

六是客户反馈。在走访基础上,分析可能达成合作意向或协议的客户,重点进行走访、联系。要以诚待人,锲而不舍,使项目达成合作协议,达到走访的最终目的。

b. 客户接谈。客户接谈是采取客户接待方式或组织客户座谈方式达到推出项目,了解需求,寻找合作机会的市场调查方法。

客户接待的方式很多,主要有以下两类:

一类是日常接待。即对科技咨询服务有需求的单位或个人主动地向具有科技咨询服务能力的单位或个人了解科技项目或技术服务信息,以求外界协助解决某些特定问题。客户来访的目的,一是出于关注自身未来发展,了解行业技术发展动向或相关的政策、法规;二是发挥已有的资源条件,通过走访,遴选理想的技术或管理方法,引进新技术或管理方法;三是对某项技术知识性服务或管理方法有明确的需求目标,通过走访,寻找合作伙伴。

另一类是项目推介方组织推介方式。项目推介方可以是技术或知识性服务的供方,也可以是技术或知识性服务性的需方。但目的都是通过客户接待,选择科技咨询项目和寻找合作伙伴。例如,科技项目信息发布会、科技招商引资项目发布会、技术难题招标洽谈会、技术交流交易会等,都是把一批经过预先筛选的项目公布于众,根据需求状况选择合作项目和合作对象。

客户接谈的基本步骤如下:

首先,拟订客户接谈组织的目标,包括组织的规模、参加对象的范围、时间、地点、会期等;准备发布的文字资料或多媒体资料;选择重点推介项目和重点介绍人。由于有文字资料,在介绍项目时应当尽可能突出重点,简明扼要。其次,咨询问答。在项目推介中,要允许客户向推介人提出问题或质询。此时,推介人员应耐心回答。最后,组织洽谈。通过项目介绍,可能会有一批客户就感兴趣的项目,继续与发布方进一步地交流了解。这些客户极有可能成为项目的合作者,是“重点客户”。项目发布方一定要抓住机遇,组织有关人员与这些客户“一对一”的交流,通过交流选择符合目标要求的项目及合作伙伴。

以上是人力方式的主要形式。这种方式的优点是通过人与人之间的直接交流,选择项目及合作伙伴,成功率较高。不足的是,市场调查的面不宽,工作量较大。

②非人力方式。是市场调查的常用方法,主要是通过各种媒体进行市场调查。现在媒