

拜耳先灵医药

一家全球医药制造商使用预测分析来分析数据



概述

业务挑战

拜耳先灵医药正在寻找有效的方式来诊断目前还没有治疗方法的疾病，以及识别合适的药物，以避免因采用其他药物而导致的副作用。另一项挑战是收集详细的患者信息，包括他们的满意水平、治疗的结构和形式，以及与他们的产品知识相关的信息。

解决方案

拜耳先灵医药使用 IBM SPSS 预测分析来精准地进行群体细分，分析调查和试验数据。

预测分析提供的更深入的洞察为这家专业医药公司创造了大受欢迎的竞争优势。其内部市场研究人员询问的问题包括：哪些疾病还没有任何形式的治疗措施？哪些药品产生的严重副作用可以使用新药来避免？患者对他们的治疗的满意度如何？有多少患者可得到某种药品的帮助？病人对特定的药品的了解程度如何？胶囊包装或药片包装是否构造合理，使患者能够理解它们？

所有这些问题构成了柏林、蒙特维尔（美国新泽西州）、墨西哥和新加坡的拜耳先灵医药全球市场研究部门的 42 位员工的核心工作。由 Thomas Hein 博士领导的市场研究团队以非常准确的方式代表该医药公司的营销和销售部门回答了这些问题。举例而言，他们知道避孕药 Yasmin 是在主要城市工作的 30 到 40 岁女性医生最可能开的药物。

使用 IBM® SPSS® Statistics 和 IBM® SPSS® Modeler 进行 DIY 市场研究

拜耳先灵医药的全球市场研究部门不同于该领域其他市场研究部门的一个重要因素是，对收集的数据进行统计分析并回答这些问题的的工作不是完全由外部市场研究机构完成的。Hein 博士的部门还分析调查问卷和内部的试验数据，是 IBM SPSS 预测分析解决方案套件最主要的用户。



业务获益：

- 使用事前细分识别每个准确定义的目标群体。
 - 使用邮件、电子医药促销方法或公司代表针对患者细分群体来确定目标医生。
 - 显著节省资源和提高客户（医生）满意度。
 - 与外部市场研究机构所提供的分析相比，对调查和试验数据的内部分析带来了更深入的洞察和竞争优势。
-

尽管拜耳先灵医药没有雇佣外部公司来执行市场研究，但有 3 个原因可以证明它能够确保分析的结果和原始数据都可以以预测分析文件的形式提供。第一个是质量控制，第二个是执行即席分析的能力，第三个是执行元数据分析的能力。对“有序的”市场分析结果的评估常常会引出新的问题，全球市场研究 部门随后可通过使用预测分析软件对数据进行即席分析，迅速回答这些问题。拜耳先灵医药可以在多年后使用这些文件从不同的角度进行进一步的元数据分析。

事前细分创造了明确的目标群体

但整个故事并没有就此结束。拜耳先灵医药通常使用预测分析软件并结合自己的方法在客户中细分目标群体（基本上是医生）。无需使用常规的聚类方法，Hein 博士和他的员工使用事前细分来识别实际可得的目标客户群体。如果更常用的聚类分析揭示了医生（尤其是富有创新精神的年轻医生）这群患者开了一种特定的口服避孕药，那么营销和销售部门将询问自己这样一个问题：我们如何通过特定的促销活动吸引这一群体？



因此，在事前细分期间和在数据分析阶段之前，市场研究部门开发了“有意义”和“可寻址的”变量，比如关于医生的人口统计数据、门诊位置、医院规模等，这可以与调查的行为和设置变量相比较。使用该因素和 IBM SPSS Modeler 中包含的 CHAID 分析，然后可以确定哪些自变量有意义，哪些行为因素和设置创造了最明确的分类，以及那些数据在所检查的行为特征方面具有最佳的预测性能。

分析结果为拜耳先灵医药提供定义十分准确的目标群体（例如，女性、30 到 40 岁、在大城市工作），进而为营销和销售部提供了不可或缺的指导。这为公司带来了宝贵的资源节省，提高了客户满意度。这是因为只有在医生具有足够高的可能性会对特定药品感兴趣时，拜耳先灵医药才会使用有针对性的电子直邮、电子医药营销方法或销售代表向他们促销。

来自营销和销售部的反馈为 Hein 博士的团队所采取的方法提供了支持。他们可以看到使用通过事前细分所定义的目标群体使他们的工作比以往更加成功。尽管其他方法为客户群体提供了富有吸引力的合理名称，但它们在实际中并不可行。

使用预测分析软件所带来的竞争优势

依据 Hein 博士的说法，相对于竞争对手来说，在内部使用这些统计工具的优势是，它带来了实际的竞争优势。他说：“执行您自己的数据分析会带来比完全依靠外部市场研究机构更深入的洞察。”

它支持采用一种非常灵活的方法，该软件甚至可以直接在与内部客户的研讨会中使用。全球市场研究部选择了 **IBM SPSS Statistics** 作为其标准的统计软件，因为它在市场研究领域树立了标准。行业研究机构在使用它，几乎所有的领先市场研究公司也在使用它。研究者知道如何使用它，因为他们常常已经在学院或大学课程中使用过。这方便了内部和外部市场研究人员之间的协作，消除了培训员工使用软件的任何额外开销。

只有行业标准的统计数据分析软件才足够好

尽管 Hein 博士会定期考察市场上可行的替代方案，但还有其他原因促使 Hein 博士、他的团队以及拜耳先灵医药的整个市场研究部门使用 **IBM SPSS** 应用软件来从数据获取知识。一个原因是它的用户友好性，这在用户无需任何编程知识即可使用 **IBM SPSS** 套件的事实上可以反映出来。只要拥有实用的统计和软件知识，就可以使用 **IBM SPSS** 基于 Windows 的界面来运行分析。具有编程技能的高级用户很喜欢该软件保存项目语法并在以后重用的能力，此功能可带来重大的时间节省。

人们喜欢 **IBM SPSS** 软件的另一个重要方面是：软件提供商提供的培训和咨询服务。这在引入事前细分期间尤其有用，在此期间全球市场研究部可从所提供的一对一指导中获益，这有助于相关员工能迅速使用 **IBM SPSS Statistics** 实现分类技术。

预测性分析的未来：数据仓库融合了主要和辅助数据源

拜耳先灵医药在未来将继续依赖于 IBM SPSS 软件。公司所规划的下一个大型项目是建立数据仓库，在其中，公司与其产品、销售额和收入相关的关键绩效指标将与竞争对手的相关指标，以及与诊断和后续治疗相关的医疗信息紧密结合。数据仓库的分析前端将是一个 IBM SPSS 解决方案。Hein 博士本身就是 IBM SPSS 软件的长期用户。他使用该产品已有 25 年，从繁杂的大型机版本到如今用户友好的 Windows 版本，他都是一位积极的用户。

关于拜耳先灵医药：改善健康的科学——造福患者的医疗进步

拜耳先灵医药是全球 10 大专业医药公司之一。它的产品销往 100 多个国家，在 2008 年赢得了超过 107 亿欧元（140 亿美元）的销售额。

关于 IBM Business Analytics

IBM Business Analytics 软件提供了完整、一致且准确的信息，决策者可以依赖这些信息提高业务绩效。商业智能、先进的分析、财务绩效、战略管理及分析应用程序的全面组合，让您清楚、即时和实时地深入了解当前绩效，并能够预测未来效益。加上丰富的行业解决方案、可靠的实践和专业的服务，各种规模的组织均可实现最高的 IT 生产力，自信地做出决策并获得更好的成果。

作为该产品组合的一部分，IBM SPSS 预测分析软件可帮助组织预测未来事件并前瞻性地根据该洞察采取行动，从而促成更好的业务成果。全球的商业、政府和学术客户依赖 SPSS 技术作为竞争优势来吸引、保留和扩大客户群，同时减少欺诈和减轻风险。通过将 IBM SPSS 软件整合到日常运营中，组织成为具有预见性的企业，能够指导并自动做出满足业务目标的决策，取得巨大的竞争优势。如需了解更多信息或联系销售代表，请访问 www.ibm.com/spss。



© 版权所有 IBM Corporation 2010

IBM Corporation
Route 100
Somers, NY 10589

美国政府用户受限的权利 — 使用、复制或泄密受 GSA ADP 与 IBM 公司签署的计划合同的限制。

在美国印刷
2010 年 5 月
保留所有权利

IBM、IBM 徽标、ibm.com、Cognos 和 InfoSphere 是国际商业机器公司在美国和/或其他国家（地区）的商标或注册商标。如果这些和其他 IBM 商标在本文中第一次出现时标记了商标符号（® 或 TM），均代表在本文出版之际，它们是 IBM 在美国或其他国家注册的商标或约定俗成的商标。此类商标在其他国家/地区也可能是注册商标或普通法规定的商标。可在网络上获取 IBM 商标的最新列表，请查看 www.ibm.com/legal/copytrade.shtml 的“Copyright and trademark information”部分。

SPSS 是 SPSS, Inc.（一家 IBM 公司）在全球众多管辖区域中注册的商标。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标志。



请回收利用
