

# 预测分析

预测未来，提高绩效



基准研究  
研究报告  
执行概要  
授权许可方



VENTANA RESEARCH

协调业务及 IT，提高绩效

## Ventana Research

2603 Camino Ramon, Suite 200  
San Ramon, CA 94583  
info@ventanaresearch.com  
(925) 242-2579  
www.ventanaresearch.com



## VENTANA RESEARCH

加利福尼亚圣拉蒙市

2012 年 2 月

Ventana Research 开展此次研究的目的是深入了解个人及企业对预测分析所持的态度及其对预测分析的使用情况。Ventana Research 研究并分析了符合本次基准研究要求的企业所提供的信息，为本文档提供了重要依据。

此次研究旨在调查个人及企业的实践情况和需求以及他们通过改善现有流程、信息和系统可获得的潜在收益。本研究无意用于其他目的，也不保证企业能够依靠这些研究结果取得成功。此外，若要从预测分析或改进预测分析的使用情况中获得最大益处，需要对贵企业的独特需求进行评估，以确定存在的差距及待改进的优先事项。

我们保证，本报告由 Ventana Research 独立撰写并编辑，其中包含的分析数据如实反映了我们根据相关经验及知识作出的评估，并且分析数据及结论完全归 Ventana Research 所有。

*Ventana Research*

## 执行概要

以前，商务智能（BI）功能仅为专业分析师所采用。近年来，该功能已在各企业部门，尤其是各业务领域中得到迅速推广和广泛应用。如今，软件供应商纷纷简化了各种工具的使用方式。辅助决策制定的数据分析活动也逐渐成为主流的商务活动。随着商务智能及商务分析技术的不断普及，创新企业纷纷开始实施预测分析，使工作重点从回顾过去的历史数据分析转向未来行为预测和多种行动方案的制定，希望能够获得更大的竞争优势。

预测分析技术迄今已有多年发展历史。但是由于所需的工具价格高昂，且技术水平要求颇高，如数学理解力以及创造、部署及更新分析模型的能力等，只有少数垂直行业的企业及特定业务领域愿意斥资实施预测分析。然而能够受益于预测分析技术的群体远不止于此。对于尚未采用该技术的大多数企业而言，如今的技术环境已相对成熟，能够为预测分析软件的全面实施提供有力支持。

迄今为止，预测分析软件尚未得到广泛使用。根据我们近期开展的商务分析基准研究，在超过 2,600 家企业所用的商务分析技术中，预测分析仅居第十位，而使用预测分析技术的企业只占八分之一。Ventana Research 开展此次基准研究，旨在深入了解已采用预测分析技术的企业，并获得有关成熟度、趋势及最佳实践的实际信息。此次研究探索了企业实施预测分析技术的现状、不同层次的人们对于现有流程及工具的看法及其修改或改进计划以及有关这些计划的预期收益等。

**三分之二的研究对象对预测分析软件的使用情况感到满意（45%）或非常满意（21%）。**

调查结果显示，三分之二的企业已经开始使用预测分析软件。员工人数较多的大型企业使用该软件的频次更高：近四分之三（73%）的超大型企业和三分之二的大型企业经常进行预测分析，而使用预测分析软件的中型企业和小型企业仅占五成左右，其比重分别为 48% 和 53%。此外，65% 的商务人士表示所属企业已实施预测分析，而针对 IT 人员的调查显示，预测分析软件的覆盖率仅为 49%。但这也可能是因为 IT 人员对其他部门的预测分析技术使用情况不甚了解。

研究发现，在已经部署预测分析工具的企业中，员工大都对预测分析的理念、实施和效果持肯定态度。超过一半（58%）的员工表示预测分析对于他们来说极其重要。三分之二的研究对象对预测分析软件的使用情况感到满意（45%）或非常满意（21%）。此外，有四分之三（74%）的人士表示他们比较相信预测分析的结果，而有 10% 的受访者表示他们对此完全信任。

预测分析软件之所以如此重要的一个原因就在于大多数企业将其应用于核心创收部门。其中市场营销部门（65%）和销售部门（59%）是最常使用该软件的两大部门。同样，相对于其他规模的企业，预测分析软件在大型企业销售事务中的使用频次更高。究其原因可能是因为这些企业的数据量非常庞大，足以确保分析结果的实用性。值得注意的是，预测分析的前五大数据源也与收入直接相关，包括客户（69%）、市场营销（67%）、产品（55%）、销售（54%）及财务（51%）等。在预测分析的扩展运用方面，大多数企业（40%）正在评估或计划利用社交媒体数据进行预测分析。这些社交媒体数据往往对市场营销和客户服务具有参考价值。

另一方面，目前近四分之三（72%）的企业将预测分析的结果用作预告信息，几乎相同比例（70%）的企业将其用于市场营销分析，而将之用于客户服务领域的企业占 45%（位列第三）。此外，大型企业在所有领域中应用预测分析结果的频次已超过其他公司；而小型企业在利用分析结果进行产品推介和社交网络分析方面所占的比重最高，分别为 61% 和 57%。预测分析有助于提升企业的竞争力，到目前为止，多数企业（68%）的经验均证明了这一点。而且，超半数的企业已成功借助预测分析工具，创造了新的收益机会（55%）或者实现了利润增长（52%）。

尽管本次的研究对象将预测分析软件应用于重要的业务事务中，并对其效果持乐观的态度，但在预测分析的简化方面仍有较大提升空间。尽管预测分析如今已经能为更多的人所用，但该项技术的设计和部署仍需一定的技巧，并且有半数企业的预测分析技术用户并不具备这些技能。例如，58%的使用者不了解如何进行相关数学运算。这种情况在大型企业中更为普遍；而在员工人数较少中型企业（56%）和小型企业（61%）中，由于资源有限，通常有负责设计和部署预测分析工具的专业人员。

**大部分企业将预测分析软件应用于核心创收部门。其中市场营销部门（65%）和销售部门（59%）首当其冲。**

换言之，在中小型企业中，预测分析工具的使用者仅限于专业技术人员。三分之一的企业已聘用数据专家或者统计员、数据挖掘方面的专业人士进行设计和部署，并且有相当比例的企业已设立了商务智能和数据仓库团队。这足以证明，相比大多数商务软件的部署流程，预测分析更需要技术型人才的参与。

另一个相关话题就是为预测分析使用者提供培训和技术支持。通过此次研究我们发现，企业在这方面大多有欠缺。在概念及技术、商务应用以及产品使用等

任一领域中提供充足培训的企业所占比例不足一半，而提供充足的咨询资源或咨询台支持的企业更是少之又少，两者所占比例分别为 31% 和 24%。

一般而言，资源匮乏是实施预测分析变革过程中最常见的阻力因素。五分之三（59%）的企业对此表示赞同，且多为中小型企业；三分之二的管理人员（即副总裁）和执行主管也持相同观点。对商务分析软件的价值缺乏认识（45%）可谓其中的第二大阻力。管理人员和执行主管对于预测分析结果的看法通常比使用者更为乐观，后者对预测分析结果的满意度较低。高层人士往往更注重分析结果所带来的收益而忽视了在分析过程中所付出的努力。

模型是预测分析的核心，但它容易过时，进而导致分析结果不准确。因此，要确保预测分析的有效性，需要常常更新预测模型，但这俨然超出了许多使用者的技术范围，因此需要投入新的资源。研究表明，该问题并未得到足够的重视：近三分之二的企业（63%）每月仅更新一次分析模型，有些更新频次甚至更低。在对分析结果最满意的企业中，24% 的企业大都选择每天或更频繁地更新分析模型。此外，还存在另一种情况，即在企业的组织结构中职位较高的人员相比其他人士对预测分析的结果更为乐观：四分之一的管理层及执行主管表示经常更新分析模型，但仅 8% 的使用者持相同观点。

预测分析的一大优势在于可以尽快对新的记录进行评分。例如，预测分析结果能够协助客服代表或者根据在线购物车中的物品信息推荐产品。在某些情况下，例如执行欺诈检测或选择在线广告时，实时评分尤为重要。但是仅 30% 的企业定期对记录进行实时评分，甚至有同等比例的企业从未进行实时评分。我们还发现，有效的流程与预测分析满意度之间存在一定的联系。例如，88% 定期使用实时评分的用户和 73% 偶尔使用的用户均对此感到满意或非常满意；而在不经常使用或根本不使用实时评分的用户中，满意率则降至 50% 以下。

此外，55% 的企业认为，与预测分析相关的最大挑战可能在于将其与企业的信息架构集成一体。此外，研究对象还希望将预测分析整合到其他工具中，尤其是商务智能（58%）和商务应用程序（56%）中。而这涉及到另一个问题，即如何从其他系统访问源数据。数据显示，35% 的企业认为这是一个棘手的问题。

**资源匮乏是实施预测分析变革过程中最常见的阻力因素，高达 59% 的企业对此表示赞同，且多为中小型企业。**

我们的“成熟度指标”分析给出了能够有效使用预测分析的企业和其他企业之间的差异。根据我们的基准研究结果，在四大成熟度级别中，大多数研究对象出乎意料地均集中于最低（战术，35%）和最高级别（创新，28%），而处于中间两个级别的企业仅占 37%。总体而言，在针对企业四大

领域的成熟度评估中，人力资源的成熟度最低：44% 的企业的人力资源安排处于“战术”级别，仅有 5% 处于“创新”级别。正如上文所述，缺乏资源、培训和相关意识，对预测分析有着重大影响，而许多使用者缺乏专业技能也是重要影响因素之一。

由于企业选择投资、购买及部署预测分析工具的方式多种多样，因此不断提升成熟度也变得至关重要。三分之二的企业将预测分析的成本计入常规经营预算或业务领域的 IT 预算中，而这些部门当然也希望能从中受益。受访人员将可用性（满足业务需求的能力）作为选定预测分析软件的最高标准，70% 的人员认为这一点非常重要。同时，大部分人（57%）偏向于采用需借助内部支持的企业预置型部署方式；而更多的小型企业则会考虑采用按需（26%）部署或托管（17%）的方法。多数研究对象（44%）较为偏好使用独立操作的工具，也有 37% 人员希望将预测分析嵌入到其他技术中，通常是嵌入到商务智能技术中（20%）。这一点和技术整合有着密不可分的关系。

尽管离实现高度成熟的预测分析尚有一段距离，但企业对其前景仍抱有很高的期望：86% 的企业表示预测分析将为其带来巨大收益，而且，将近三分之一（32%）的研究对象表示这种影响有助于企业实现前所未有的突破。研究还显示，企业计划增加对预测分析软件的投资，并将其应用于所有业务领域。我们坚信，随着技术资源越来越丰富以及人们对相关领域的认识不断提高，预测分析将成为行业中的大势所趋。执行主管及管理层也坚信（相较使用者而言）企业可以从预测分析结果中获得各种益处，诸如增加盈利能力、创造新的收益机会等等。

总而言之，我们坚信预测分析是一项前景广阔的技术。预测分析势必将受到越来越多企业的青睐。尽管大多数企业面临着如何充分利用该项技术的挑战，但是这些问题都将迎刃而解。凭借预测分析在了解和改进流程、提高绩效、扩大市场方面得天独厚的优势，它将为企业投入带来丰厚的回报。

本文摘自完整的《Ventana Research Benchmark Research》（Ventana Research 基准研究）报告。该完整报告可以通过支票或信用卡进行购买。如欲了解完整版报告的详情或者使用“成熟度指标”对贵企业进行评估，请联系我们，发送邮件至：  
[sales@ventanaresearch.com](mailto:sales@ventanaresearch.com)。

## 关于 Ventana Research

Ventana Research 是公认的最具权威性的基准商务技术研究和咨询服务公司。我们通过一套独特的基于研究的产品服务为广大企业提供有关主流技术和颠覆性技术的洞见和专家指导。这些产品包括基准研究和技术评审评估、培训研讨会以及我们的研究和咨询服务 Ventana OnDemand。我们对技术在优化业务流程和绩效中所起的作用有着深刻的洞察力。基于针对各个行业跨业务和 IT 职能部门的人员、流程、信息和技术所进行的研究型基准测试，Ventana Research 编制了一系列最佳实践指南。该基准研究连同我们广泛的市场覆盖率以及对数百位技术提供商的深入了解，为我们向客户提供培训和专业基础知识奠定了扎实的基础。我们的宗旨是在帮助客户减少时间投入、降低成本和 risk 的同时，使其从技术投资中获得更多价值。

Ventana Research 提供业内最全面的分析数据以及最广泛的研究范围。全球的商务和 IT 专业人士都是我们的会员，且已从 Ventana Research 的洞察力中获益，全球备受推崇的媒体和协会合作伙伴也不例外。我们每天都会通过博客和社交媒体渠道发布自己的观点和分析数据，这些渠道包括 [Twitter](#)、[Facebook](#)、[LinkedIn](#) 和 [《Business Week》](#)（商业周刊）的“商务交流”栏等。

如需了解 Ventana Research 如何通过基准研究、培训和咨询服务帮助企业提升信息和技术利用方面的成熟度，请访问 [www.ventanaresearch.com](http://www.ventanaresearch.com)。

**本资料版权所有。未经事先书面许可，任何人不得以任何形式进行复制或转载。**