

白皮书

多少培训算够？确定恰当的培训量，创造最大的商业价值

赞助商：SAP

Cushing Anderson
August 2018

执行摘要

本研究报告重点介绍了经过良好培训后能在日常工作中有效部署、维护和使用企业技术的员工能为企业带来哪些收益，并从广度和深度两方面详细介绍了这些收益。通过该报告，你可以获得与技术培训量和最终用户培训量有关的最佳实践建议，从而最大限度地提高组织从企业应用中获得的收益。

本研究报告以切实的客户指标和统计数据为依据，揭示了培训对于实施和采用 SAP 产品组合中各种解决方案的影响，其中专门介绍了采购解决方案（SAP Ariba 解决方案）、销售与营销解决方案（原 SAP Hybris 解决方案，现更名为 SAP Customer Experience 解决方案）、ERP 解决方案（SAP S/4HANA），以及 HR 解决方案（SAP SuccessFactors 解决方案）。

通过提供充足的技术培训和最终用户培训，企业可以获得以下关键业务优势：

- **优化关键绩效指标。**平均来说，企业能将最终用户的关键绩效指标提升 7—13 倍。
- **减少支持请求和紧急请求。**接受过 45 小时以上培训的管理员发送的支持请求要少 62%。如果企业的管理员受过良好培训，上报到 SAP 的请求就会减少约 27%。
- **缩短部署时间。**只需增加一周多一点的培训，企业就可以将部署时间缩短近一个月。
- **提高用户对已部署解决方案的满意度。**如果系统管理员受过良好培训，则企业对 SAP 解决方案的满意度将提高约 15%。

背景

本研究报告旨在明确需要提供多少技术培训和最终用户培训才能创造巅峰绩效，以及企业可以采用哪些最佳实践，来最大化 SAP 解决方案的商业价值。

据我们调查发现，最近实施了 SAP 解决方案的企业在多个重要绩效指标上都成效卓然。虽然具体成效因解决方案和绩效指标的不同而存在差异，但大体都实现了 20% 到 30% 的绩效提升，比如 SAP Hybris 解决方案（现更名为 SAP Customer Experience 解决方案，由基于 SAP Cloud Platform 的 SAP C/4HANA 提供支持）的相关绩效指标提高了 20%，SAP Ariba 解决方案的相关绩效指标提高了近 30%。

这些关键绩效指标（也称 KPI 或“价值驱动因素”）是指具体的业务指标或运营指标。对企业而言，这些指标会随着业务流程的完善而变化。KPI 涵盖各种各样的业务优化目标，并因具体解决方案和模块的不同而有所差异。例如：

- 在 SAP Ariba Invoice Management 解决方案中，价值驱动因素包括：
 - 减少发票处理时间
 - 减少申请处理时间
- 在 SAP Hybris Commerce 解决方案（现更名为 SAP Commerce 解决方案）中，价值驱动因素包括：
 - 降低总营业开支（包括售出商品成本）

- 降低销售和营销成本
- 在 SAP S/4HANA Finance 解决方案中，价值驱动因素包括：
 - 减少年度结算时间
 - 减少因欺诈而造成的损失
- 在 SAP SuccessFactors Core HR and Payroll 解决方案中，价值驱动因素包括：
 - 提高员工管理效率
 - 降低人力资源合规成本

通常情况下，企业会根据自己的战略优先级，有针对性地先完善部分价值驱动因素。在实施 SAP 解决方案时，价值驱动因素不仅仅是绝佳切入点；在企业看来，它们还是迈向成功必须满足的运营条件。

由此看来，20 — 30% 的绩效提升可谓相当出色。但是，并非每一家企业都能够取得同样的成效。差别在哪？为什么有些企业收获颇丰，而有些则收效欠佳？要想有效采用新的流程，最大化企业应用实施项目的收益，企业应当考虑多方面的因素。本报告专门探讨了培训的影响：是否培训得越多越好？更确切地说，需要进行多少培训，才能最大限度地提升绩效？

研究方法

我们基于 Web 对 950 多位 SAP 客户开展了调查，并对过去两年内负责实施 2,000 多个模块的业务线领导进行了电话采访，这些业务线领导来自位于北美、拉丁美洲、EMEA、MEE、APJ 和大中华区的 19 个国家/地区。约 75% 的受访者担任企业总监或以上职位。所有受访者都了解 SAP 解决方案实施后影响的业务目标和成果，也清楚管理员、实施团队和最终用户的培训情况及技能。

对于不同的企业而言，不同业务指标的重要性也不尽相同。因此，我们将调查的重点放在对每家企业和每款解决方案而言至关重要的收益上。

针对每一款解决方案和每一项业务收益，我们根据企业绩效的提升幅度从大到小将调查结果平均分为四组。

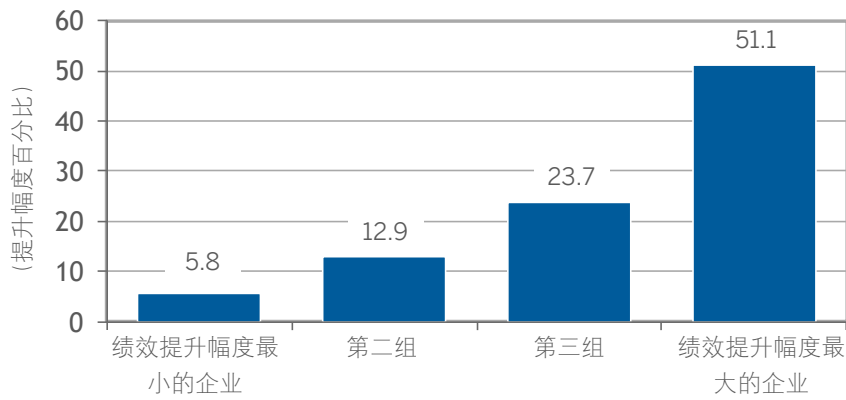
业务成果

不出所料，各个企业的绩效提升幅度并不相同。但整体看来，企业在其最重要的绩效指标上都实现了约 20% 的提升。其中表现最好的一组 SAP 客户在各项指标上获得了近 50% 的提升，而表现最差的一组企业也在各项指标上实现 6% 的提升（见图 1）。

图 1

四个小组的整体提升幅度

Q. 相比解决方案部署之前，在你认为重要的价值驱动因素方面，企业绩效有何变化？



n = 951

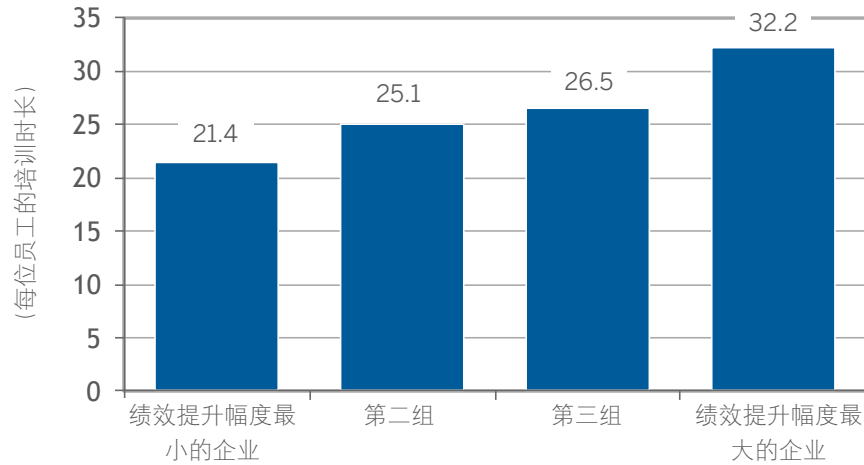
资料来源：IDC 于 2018 年发布的研究报告《培训对成功采用企业应用的影响》(Impact of Training on Enterprise Application Success)

由于本研究重点关注培训带来的影响，因此我们还进一步考察了企业为管理员、实施团队和最终用户提供的培训量。当然，“培训时长”并不是评估学习效果或学员能力的完美指标。通过提供正式培训，企业能够发挥影响力，并且往往能够有效地帮助学员了解他们工作中涉及的基本要素。事实上，到目前为止，管理员、实施团队和最终用户最常接受的培训就是正式培训，包括讲师授课培训、虚拟讲师授课培训，以及自主在线学习。因此，我们利用“学时”来衡量企业在学员知识储备和技能提升方面的投入和重视程度。我们发现，企业提供的培训时长与绩效提升的幅度密切相关（见图 2）。

图 2

四个小组的最终用户培训时长

Q. 请预估一下，每位员工就 SAP 解决方案所接受的与自己工作角色相关的正式培训时长大约为多少？



n = 951

资料来源：IDC 于 2018 年发布的研究报告《培训对成功采用企业应用的影响》(Impact of Training on Enterprise Application Success)

业务收益 1：通过最终用户培训，提高关键绩效

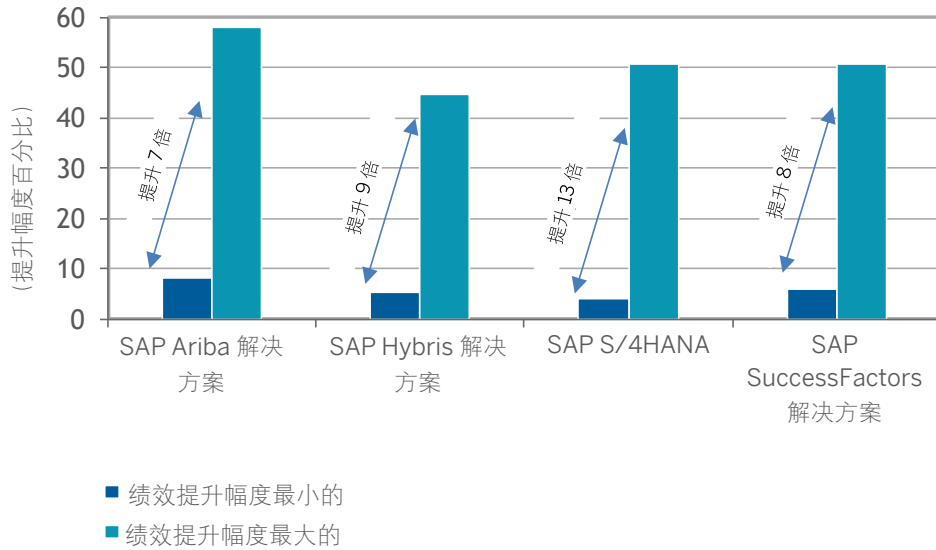
从采用的不同 SAP 解决方案及其各自的关键绩效指标来看，企业的关键绩效指标提升了 7—13 倍（见图 3）。

在四个小组中，绩效提升最多的一组企业为每位最终用户平均提供了 32 小时的混合式培训，比绩效提升最少的企业所提供的人均培训时间多 50%。

平均来说，企业的关键绩效指标提升了 7—13 倍。

图三

根据不同的解决方案，对比绩效提升最多和最少的小组



n = 951

资料来源：IDC 于 2018 年发布的研究报告《培训对成功采用企业应用的影响》(Impact of Training on Enterprise Application Success)

纵观各种解决方案和关键绩效指标，通过为最终用户提供充分培训，企业获得了相当可观的收益。更令人惊叹的是，这些收益不仅仅体现在最高绩效和最低绩效小组的对比上。从总体来看，**每个小组的企业都通过加强最终用户培训实现了绩效提升**。实际上，少量的额外培训就能产生额外的收获。比如：

- 部署 SAP Ariba 解决方案以后，通过向最终用户提供人均 33 小时的培训，企业的各项 KPI 提升了近 58%；相比之下，若最终用户只接受了 29 小时的培训，企业的 KPI 平均只能提升 28%。也就是说，只要多培训 4 小时，绩效就能提高 105%。
- 部署 SAP Hybris 解决方案（现更名为 SAP Customer Experience 解决方案）以后，通过向最终用户提供人均 41 小时的培训，企业的各项 KPI 提升了 45%；相比之下，若最终用户只接受了 30 小时的培训，企业的 KPI 平均只能提升约 20%。也就是说，只要多培训 11 小时，绩效就能提高 120%。
- 部署 SAP S/4HANA 解决方案以后，通过向最终用户提供人均 26 小时的培训，企业的各项 KPI 提升了 51%；相比之下，若最终用户只接受了 24 小时的培训，企业的 KPI 平均只能提升约 22%。也就是说，只要多培训 2 小时，绩效就能提升 136%。
- 安装 SAP SuccessFactors 解决方案以后，通过向最终用户提供人均 28 小时的培训，企业的各项 KPI 绩效提升了 51%；相比之下，若最终用户只接受了 22 小时的培训，企业的 KPI 平均只能提升约 23%。也就是说，只要多培训 6 小时，绩效就能提高 118%。

最佳实践：通过向最终用户提供 26 — 41 小时的培训，最大限度地提高业务绩效

通过对全球 950 多家企业的绩效提升结果进行分析，我们发现，要想利用 SAP 解决方案实现最大幅度的绩效提升，企业应向最终用户提供：

- 至少 33 小时的 SAP Ariba 解决方案培训
- 至少 41 小时的 SAP Hybris 解决方案（现更名为 SAP Customer Experience 解决方案）培训
- 至少 26 小时的 SAP S/4HANA 培训
- 至少 28 小时的 SAP SuccessFactors 解决方案培训

业务收益 2：减少支持请求和紧急请求

当最终用户和管理员的技能更加娴熟时，解决方案的运行就更加顺畅，流程错误、返工作业以及访问或许可问题都会减少。通常来说，若解决方案运行更高效，最终用户和管理员就能顺利开展工作，从解决方案中获得应有的收益。

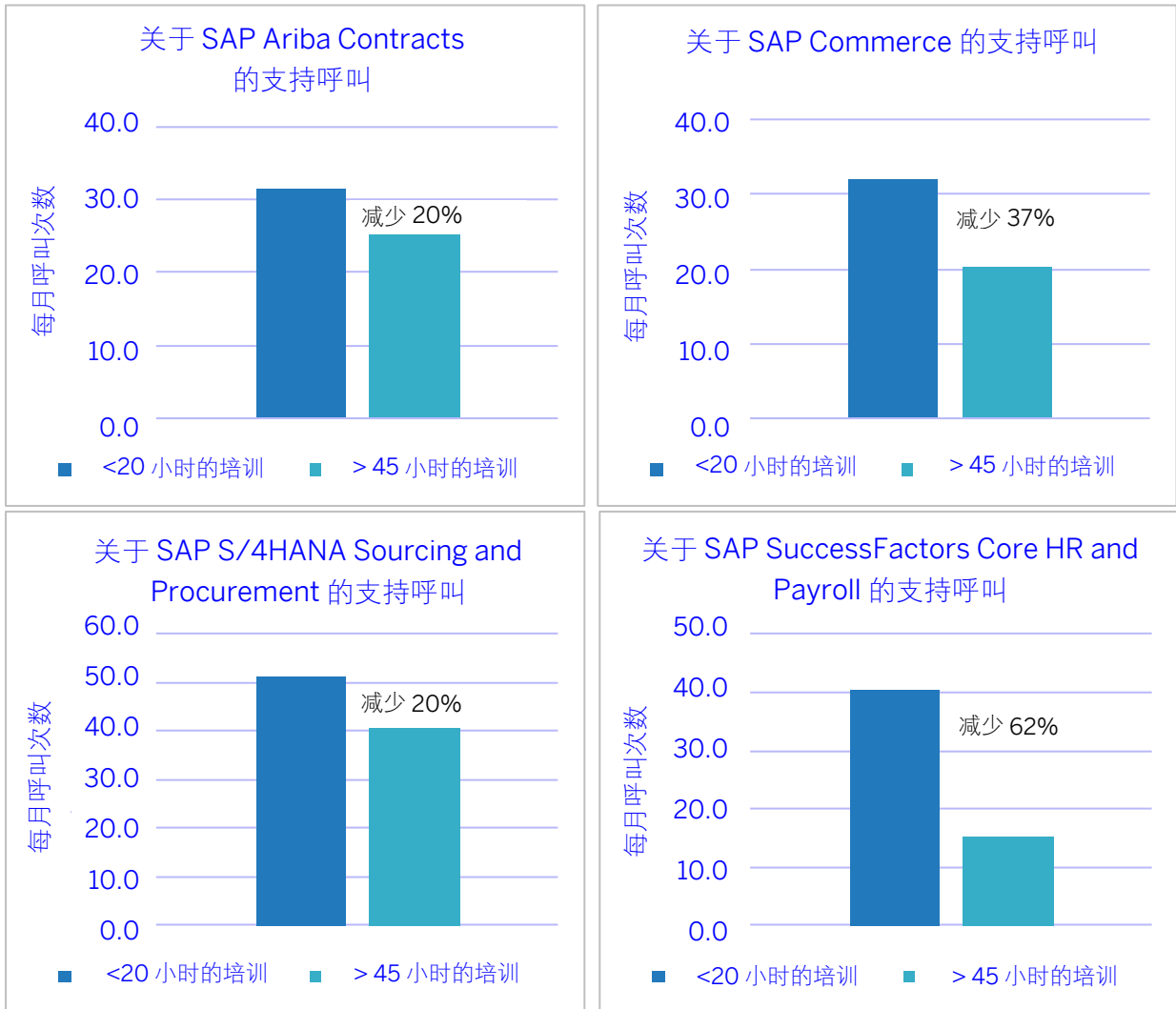
除了提升关键绩效水平外，当系统管理员对他们管理的系统更加熟悉后，需人工介入处理的问题也会减少。图 4 的四个例子即可证明这一点。在实施解决方案以后，培训时间超过 45 小时的管理员（相对于管理员培训时间少于 20 小时的企业）拨打电话请求支持的情况更少：

- 实施 SAP Ariba Contracts 解决方案后，每月的支持呼叫次数平均减少 20%
- 实施 SAP Hybris Commerce 解决方案（现更名为 SAP Commerce 解决方案）后，每月的支持呼叫次数平均减少 37%
- 实施 SAP S/4HANA Sourcing and Procurement 解决方案后，每月的支持呼叫次数平均减少 20%
- 实施 SAP SuccessFactors Core HR and Payroll 解决方案后，每月的支持呼叫次数平均减少 62%

如果管理员接受了 45 小时以上的培训，他们拨打电话请求支持的情况将减少 62%。

图 4

关于“实施解决方案后，支持呼叫次数减少”的示例（每月呼叫次数）



资料来源：IDC 于 2018 年发布的研究报告《培训对成功采用企业应用的影响》(Impact of Training on Enterprise Application Success)

综合所有解决方案来看，与那些管理员培训时间不超过 20 小时的企业相比，管理员培训时间超过 45 个小时的企业上报到 SAP 的支持请求要少 27%。

而且，与那些实施团队培训时间不超过 20 小时的企业相比，实施团队培训时间超 50 小时的企业上报到 SAP 的支持请求要少约 16%。

这些方面的绩效提升不会相互累积产生叠加效应。换言之，企业不会从管理员培训中获得 27% 的绩效提升后，又通过实施团队培训再提升 16% 的绩效。但是，这足以证明，通过充分培训这两支队伍，企业可以最大限度提高绩效。

如果企业的管理员受过良好培训，上报到 SAP 的支持请求就会减少约 27%。

最佳实践：要想减少支持呼叫和上报情况，企业必须向管理员和实施团队分别提供 45 小时和 50 小时以上的培训

通过分析 950 多家企业中共计 2,000 多款 SAP 解决方案的支持呼叫统计数据，我们发现，相较于培训时间不超过 20 小时的企业，那些向实施团队和管理员分别提供约 50 小时和 45 小时培训的企业发送的支持呼叫和需要升级支持的问题均更少。

业务优势 3：缩短部署时间

很多企业解决方案的部署事宜受诸多因素的影响，比如同步实施的其他解决方案、企业规模、地理位置、基础架构配置、目标用户，以及现有数据结构和位置等等。

这其中的许多因素都是“既定的”，通常不受项目团队、利益相关方或赞助方的影响。例如，约 75% 的 SAP 实施项目涉及到同时部署多款 SAP 解决方案，这也进一步说明了，一些复杂因素和依存关系会影响解决方案的部署时间，超出实施团队的控制范围。

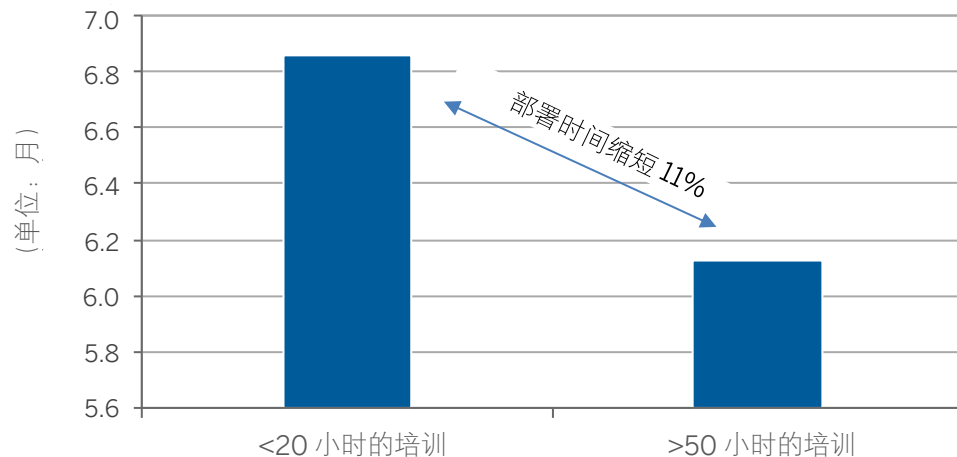
不过，只要接受了充足的培训，实施团队就可以更妥善地记录利益相关方的要求，预测或克服阻碍，并且通常情况下，无论外部环境是否会延缓项目进度，都能更有效地利用现有的部署工具和加速器，缩短新系统的部署时间。

事实上，根据本次研究对 2,000 多个部署项目的调查，如果实施团队接受的培训超过 50 小时，则该团队实施项目所用的时间将比培训时间不到 20 小时的团队少 11%（见图 5）。换句话说，只需增加一周多一点的培训，企业就可以将部署时间缩短近一个月。

部署时间缩短意味着，企业可以更快地实现价值，并提高解决方案的整体业务价值。

图 5

部署时间



n = 951

资料来源：IDC 于 2018 年发布的研究报告《培训对成功采用企业应用的影响》(Impact of Training on Enterprise Application Success)

最佳实践：为实施团队提供 50 小时的培训

通过分析 950 多家企业中共计 2,000 多款 SAP 解决方案的部署时间统计数据，我们发现，相较于培训时间不超过 20 小时的企业，那些向实施团队提供至少 50 小时培训的企业部署解决方案的速度更快。

业务收益 4：提高用户对已部署解决方案的满意度

若综合考虑所有可能有助于提高企业对新部署解决方案满意度的因素，比如变更管理、绩效优化、流程变革、部署周期、支持请求和问题上报等，人们可能会质疑培训对整体满意度的影响。但是，研究表明培训的影响颇深（见图 6）。当系统管理员得到充分培训（也就是，人均 45 小时的培训）时，企业对 SAP 解决方案的满意度会提高约 15%。如果最终用户和实施团队也接受了充足的培训，那么整体满意度同样会提高。正如我们前文所提到的，对于用户而言，“充足培训”的概念因解决方案而异。对于实施团队而言，当培训时长为 50 小时左右时，满意度到达峰值。

只需增加一周多一点的培训，企业就可以将部署时间缩短近一个月。

如果系统管理员受过良好培训，则企业对 SAP 解决方案的满意度将提高约 15%。

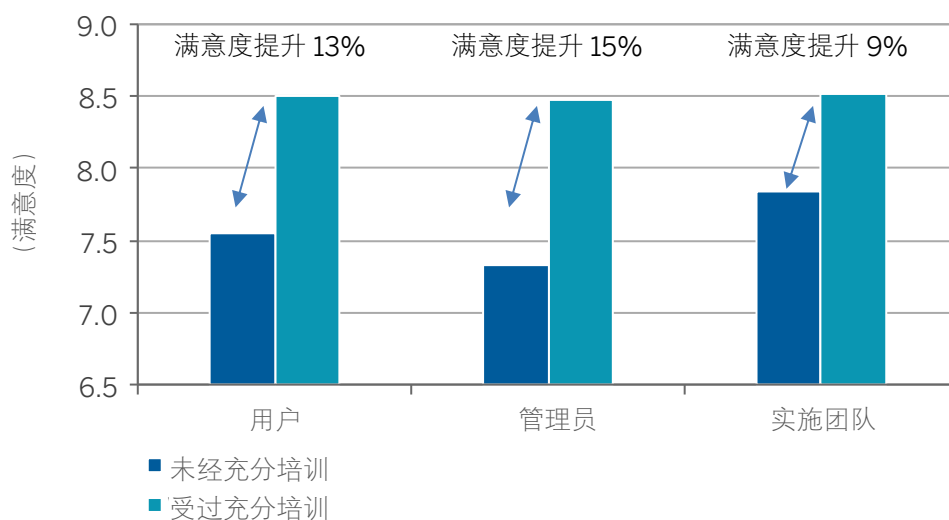
仔细想想，这也不无道理。如果系统运行更顺畅，最终用户工作时遇到的流程或系统阻碍大大减少，满意度就会随之提高，因为解决方案能够充分发挥功效：

- 完善业务处理流程
- 减少人为出错
- 提供有关业务驱动因素和业务机会的洞察

需要重申的是，这些收益不会相互累积产生叠加效应，但足以证明通过为所有人提供充足的培训，企业可以最大限度提高绩效。

图 6

企业对解决方案部署效果的满意度



n = 951

资料来源：IDC 于 2018 年发布的研究报告《培训对成功采用企业应用的影响》(Impact of Training on Enterprise Application Success)

最佳实践：充分培训用户、管理员和实施团队

通过分析 950 多家企业的 2,000 多个 SAP 解决方案部署项目，我们发现，向最终用户、管理员和实施团队成员提供充足培训的企业，他们对解决方案及其业务驱动影响力都有更高的满意度。对最终用户而言，合理的培训强度因解决方案而异，从 26 个学时到 41 个学时不等。为了提高整体满意度，企业应当向管理员和实施团队分别提供 45 小时和 50 小时以上的培训。

有效的培训计划

为了在快速变化的世界中完善运营，保持竞争力，企业正在全面开展数字化转型。如今的业务线和 IT 负责人必须利用数字化技术，革新和颠覆他们的企业。过去，企业的竞争优势在于规模、历史、品牌力量和市场领导力，而如今，这一切已经让位给“新秩序”。在这种新秩序下，敏捷性、技术娴熟度、由创造性技能驱动的创新力，以及对大数据、商务分析和设计思维的敏锐度才是制胜的关键。

因此，企业纷纷采用 SAP 解决方案，来推动他们的数字化战略，提升用户体验和功能。但是，随着功能和体验的完善，业务用户、管理员和实施团队也需要充分了解解决方案的用途。

“如果业务用户不按照解决方案的设计初衷来使用解决方案，就会导致时间浪费、效率低下，甚至让企业遭受损失……最终可能对业务造成不良影响”，这是一家保健公司的技术培训经理的忠告。

虽然企业几乎总是能够从成功的实施项目中获益，但是，要想最大化业务优势，企业必须描绘自己的未来发展蓝图，并基于组织技能的生命周期，制定培训战略。

- **计划：**随着新技术的快速采用，业务和 IT 负责人将根据以下问题，来确定学习和发展项目的优先级，并安排好执行顺序：
 - 哪些应用将为企业带来最大的优势？
 - 哪些用户正在使用这些应用？他们的工作流程将有何不同？
 - 哪些 SAP 应用和非 SAP 应用将受到影响？
- **部署：**在迁移和部署期间，培训要求转变成了解用户的工作流程和使用模式。业务负责人和培训专员可能需要了解以下信息：
 - 最终用户如何使用新应用（哪些用户属于“超级用户”或“临时用户”，以及“移动用户”和“桌面用户”）？
 - 用户每天的工作流程是怎样的？工作流有变化吗？
 - 新的应用或流程是否引发了工作流或数据问题？
- **持续提高绩效：**在完成部署之后，绩效提升之旅并没有结束。业务负责人需要通过解答以下问题，了解获得的收益和仍然面临的挑战：
 - 哪些领域的新流程采用速度比预期要慢？
 - 系统处理事务的速度是否达到预期？
 - 对比不同小组和应用或者从整体来看，绩效提升了多少？
 - 是否有机会进一步完善工作流或绩效？
 - 哪些特定的事务或流程环节会产生错误或造成处理不当？

要想有效实施针对 SAP 解决方案采用的学习和发展计划，企业必须根据预期的影响力，制定培训和发展方面的投资决策。这些实践包括：

- 根据业务目标，协调学习和发展计划
- 就学习和发展计划的预期影响，与业务赞助方达成协议
- 执行计划，并定期报告进展

只有针对相关话题为相关人员提供充足的培训，企业才能从 SAP 解决方案中获得最大收益。为了实现全方位的绩效提升，企业需要：

- **持续提供培训。**制定计划，不断提升最终用户、管理员和实施团队的技能。优质的培训有助于确保每位学员充分发挥技术的价值。通过提供极具相关性的培训模块，员工参与度和采用率都将有所提升。“借助 SAP Enable Now 解决方案，我们只需将课堂内容录制一次，就可以生成不同的培训形式。例如，我们可以做成简单的演示，让用户了解如何使用 SAP 软件，或者学员也可以进入训练模式，点击按钮按指示操作，又或者进入测试模式，根据系统提示进行操作”，一家保健公司的技术培训经理说道。
- **提供实用的培训。**利用在线学习课程和电子绩效支持模块，制定高效、便捷的高质量培训计划；或者参加供应商提供的在线学习课程或现场培训活动。“我们希望在正式采用解决方案之前开展突击培训。如果提前两个月培训，那他们可能什么都不记得了”，一家餐饮集团项目管理办公室的高级经理说道。
- **面向所有人开展培训。**SAP 解决方案的投入巨大。而培训相当于一种小型的增量投资，旨在确保业务收益最大化。为了实现这些收益，企业应当制定全面的混合式培训计划，包括面向最终用户和管理员的功能和流程培训，以及面向实施团队的深度技术培训。此外，所有团队都应了解新工具和流程预期的短期收益和潜在的长期价值。一家保健公司的技术培训经理说：“之所以每个人都要接受培训，是因为我们采用的是端到端的流程，事关整个流程，而不止是某些工具。所有人员都需要全面、深入地了解流程是如何实施和运作的，这非常重要，目的不仅仅是为了便于沟通互动，更重要的是为了全面采用新工具和流程，因为你还必须管理随之而来的一系列变化”。
- **监控绩效。**利用工具监控用户绩效，并在采用率或绩效提升幅度滞缓的情况下，有针对性地进行适当干预，如提供培训和支持、优化基础架构等。一家保健公司的技术培训经理谈到：“[SAP User Experience Management by Knoa] 等工具能提供实时数据，帮助你了解员工如

何操作解决方案。借助 [SAP User Experience Management by Knoa]，你能够制定由数据驱动的学习和培训计划，但这一点我们现在还没有做[到位]”。

重要指导

此次调查表明，尽管企业都可以通过部署 SAP 解决方案提升绩效，但不同企业的绩效提升幅度千差万别。

虽然我们无法精准地预测企业能从 SAP 解决方案中获得的业务收益，但我们的研究表明，为了最大化业务收益，企业应当向最终用户、管理员和实施团队提供充足的培训。

研究发现，当企业做到以下几点时，业务收益最为显著：

- 向每位最终用户提供 32 小时的培训
- 向每位管理员提供 45 小时的培训
- 向每位实施团队成员提供 50 小时的培训

进一步的研究可能会发现，除了跟踪“培训时长”以外，还有其他方法能够帮助企业最大限度地提升相关人员的技能。但有一点是肯定的：通过重点关注受影响的最终用户、管理员和实施团队的绩效，企业能够从 SAP 解决方案部署项目中发掘最大价值。本研究已经为其他方法确立了一个需要超越的标准。

大多数企业都应当遵循这个简单的最佳实践：对负责实施（或部署）应用以及每天使用应用的团队成员加强培训。如此一来，你就能利用 SAP 解决方案不断提升绩效。

为了获得最大收益，企业应当向最终用户、管理员和实施团队提供充足的培训。

关于 IDC

国际数据公司 (IDC) 是全球著名的信息技术、电信行业和消费科技咨询、顾问和活动服务专业提供商。IDC 帮助 IT 专业人士、业务主管和投资机构制定以事实为基础的技术采购决策和业务发展战略。IDC 在全球拥有超过 1,100 名分析师，他们具有全球化、区域性和本地化的专业视角，对 110 多个国家的技术发展趋势和业务营销机会进行深入分析。在 IDC 50 年的发展历史中，众多企业客户借助 IDC 的战略分析而达致关键业务目标的成功。IDC 是 IDG 旗下子公司，IDG 是全球领先的媒体出版、研究咨询、及会展服务公司。

全球总部

5 Speen Street
Framingham, MA 01701
USA
508.872.8200
领英: IDC
idc-community.com
www.idc.com

版权声明

未经 IDC 副总裁或区域经理事先书面批准，不得对外发布 IDC 信息和数据，包括将 IDC 信息用于任何广告、新闻稿或宣传资料。提交申请时，需随附想要发布的内容草稿。IDC 保留拒绝对外发布数据的权利。

© 2019 SAP 股份有限公司或其关联公司版权所有，保留所有权利。

