



认知时代的企业创新

推进文化转型，实现未来发展

执行报告

认知技术

IBM Watson 和认知计算

2011 年，IBM Watson（因 IBM 第一任首席执行官 Thomas J. Watson 而得名）在美国电视问答节目《危险关系》中打败了两位人类冠军，由此将人工智能最新成果带入了大众的视野。现在，IBM 已经投资数十亿美元，推动生态系统发展，创立全新的业务单元，例如 Watson 教育、Watson 物联网、Watson 教育。通过这些伙伴关系和战略投资，IBM 成功开发出了面向各行各业和各种用例的认知解决方案。IBM 已经通过公共云推出了数十项认知服务，并且未来还将推出更多服务，这些服务可以理解、推理数据并从中学习。

启动“认知共创”项目

认知计算拥有巨大潜力，可以完全转变企业开发产品和解决方案的方式，帮助改善流程，推动产品上市。IBM 已经为企业确定了迈入认知时代的步骤，包括制定认知战略，利用高级分析及云计算，创建适当的基础架构以及利用认知安全技术。从组织内部角度来看，IBM 希望确保自己的员工能够获得认知互动体验。因此，公司启动了“认知共创”社交协作项目，面向每个地方的所有员工开放。此项行动旨在帮助员工和领导者做出改变，拥抱全新的工作模式，继续发扬 IBM 延续百年的创新传统。IBM 经验表明，如此大规模的协作行动有助于培养创新理念，加速学习进程，打造参与热情更高的员工队伍。IBM 行之有效的计划同样适用于其他渴望打造认知敏捷未来的企业。

执行摘要

“认知共创”项目是一个全球性的多阶段协作活动。在活动过程中，成千上万名 IBM 员工汇聚一起，分成不同小组，进行头脑风暴，根据公司的认知系统 Watson，针对新产品、服务和内部流程开发有效的原型。之前，IBM 曾开展了一次称作“脑力大震荡”的大规模在线协作活动，并取得了圆满成功。在此基础上，IBM 调整了“认知共创”项目，延续编程马拉松的特点，超越头脑风暴，以创造切实的产品和服务。

IBM 举行这次大规模创新活动主要出于业务领域的战略考虑。公司已经通过内部的“Think Academy”学习系统，为广大员工提供了关于数字和认知技术的全方位培训。然而，认知技术代表着 IBM 企业战略、发展方向和价值主张的根本性转变，而且 IBM 认为有必要让全体 IBM 员工透过实践理解认知技术。只有如此，公司的 380,000 名员工才能做好充分准备，努力发掘机遇，将认知技术应用到他们所负责的各个行业、领域和工作中。

因此，“认知共创”行动的目标是：(1) 深化 IBM 员工对认知计算的认识；(2) 帮助员工针对实际业务问题构建解决方案；(3) 加速 IBM 的文化和运营转型，跨入认知商业时代。参与“认知共创”行动的各个小组都会在公司认知专家指导下，利用三个月的时间完善自身想法，并应用认知工具将观念变成现实。为此，公司在内部通过虚拟方式进行了一次众筹活动，推广宣传这些新创意。创意支持率最高的团队将会受邀扩展他们的原型，并向高管评审团展示自己的成果。

认知计算是什么？¹

认知计算是指能够学习大量知识、有目的地进行推理并更自然地与人类互动的系统。认知系统并非明确的编程系统，它能够从与人类的互动和与环境的接触中不断学习。认知计算可以：

与人类**开展**更深层的互动

扩展和提升专业知识

将认知技术**融入**产品和服务

支持认知流程和运营

加强探索与发现

认知系统不仅可以回答数值问题，还可以生成与更复杂、有意义的数据体相关的假设、推理论证和建议。

IBM 预计会收到数百个新创意，收获数十个切实可行的原型。然而，最终结果出乎预料，实际收到的创意数量达到了数千个，可行原型数量达到了数百个。此次“共创”行动得到了员工的广泛参与，来自 115 个国家或地区及各个业务单元的近 75% 的 IBM 员工参与其中，超越了 IBM 之前赞助举办的任何协作活动。最终，八个团队进入决赛，三个团队胜出，这些团队的项目以及未能入围决赛的项目，都会在不同业务单元之中进行进一步的开发和实施。

在本报告中，我们会深入探究此次创新活动，描述这项活动的发展历程，探索此次活动为渴望步入认知时代的企业领导者带来的启示，也就是技术、战略、流程和文化方面的启示，其中最重要的方面就是如何大规模地将创意转化成实际行动和成功转型。“认知共创”行动是一次开创性的学习之旅，为 IBM 带来了切实的成果。正如一位参与者所说，“各位同事积极热情地讨论异想天开的想法和业务改进方案。这是一个极好的机会和平台，可以让这些想法成真。”

“认知共创”行动：一种全新的创新方法

IBM 在协作和众包创新方面拥有悠久的历史，这两种创新方法已经成为激发新创意的重要引擎（见图 1）。认知计算的引入会彻底转变企业当前运用技术来应对业务挑战的方式。

图 1

集体智慧：通过社交协作，推动创新，释放聪明才智

	编程马拉松	脑力大震荡	企业众筹	认知共创
目标	通过协作式计算机编程活动，针对预先确定的主题创建解决方案	通过透明的对话，启动转型或变革计划，在短期内激发众多创新想法	采用并调整成功的网络众筹模式，构建符合企业具体情况模式	提供实践经验，激发认知创意，利用可用工具和方法
位置	物理位置/地点	在线平台	在线平台	在线平台和物理位置相结合
参与人员	数量有限的团队，每个团队由 2-5 人组成	参与人员数量不限，还有一组提供帮助的专家	所有员工（可以限于一个单独部门）	所有员工
时间	通常 1-5 天	3-4 天	1-2 个月	3 个月
结构	各个团队分别创建一个原型，并向评审团展示自己的成果	个人共享专业知识和观点，专家小组使用复杂的分析技术，寻找感兴趣的对话并对其进行排名	员工针对高管团队面临的一项挑战，提出创意或解决方案。同事通过虚拟投资表达他们的支持，支持率最高的创意会递交至高管层，以进行进一步开发	通过独立学习和实践，自组团队开发新创意，争取他人支持，创造原型，并向评审团展示自己的成果
成果	可以采用和推广的可行原型	在共享主题和兴趣对话的基础上提出的活动或计划建议	新技术、新功能、新产品	可以采用和推广的可行原型；关于如何在内部流程和客户场景中应用认知解决方案的新创意

“这是一个‘行动库’，而非‘思想库’。”

Ginni Rometty, IBM 首席执行官²

对于这次活动，IBM 也希望确保所有员工都能畅所欲言，无论员工担任何种工作职位。“认知共创”项目旨在进一步推动文化变革，以及充分利用 IBM Watson 的新兴功能。

“认知共创”行动历时 88 天，分为五个阶段：了解认知计算的潜力（准备）、开展协作和提出创意（合作）、敏捷开发和设计思维（构建）、发起众筹（投资）以及最终阶段（启动），在全球性的成果展示活动中选出获胜团队（见图 1）。

图 2

一种分步走方法：“认知共创”行动指南



准备：创建学习基础

为了落实“认知共创”活动流程，个人需要一个通用词汇表和情景，以便了解认知技术的工作原理，以及获得成功结果所需的概念。幸运的是，IBM 已经为此创建了一个培训工具。公司早在两年前就已启动了 IBM Think Academy，这是一个基于云的移动就绪学习平台，可以提供“即时”的内容。“认知共创”活动的设计者利用 Think Academy，帮助 185,000 多名 IBM 员工做好准备，顺利参与此项活动的每个阶段。IBM 首席执行官 Ginni Rometty 主持的两次现场会议拉开了学习帷幕。整个学习过程包含与“共创”活动相关的 22 个简短的学习模块，涵盖一系列主题，包括：

- 如何利用设计思维和敏捷工作方法来开发创意
- 需要哪些认知数据、工具和 Watson API
- 如何打造一个优秀的团队
- 如何完善和提升创意
- 如何投资众筹“资金”
- 如何将创意转变为解决方案和有效原型

这些自主学习模块不但支持个人按照自己的时间安排和步调进行学习，还培养了个人的基础构建能力，帮助他们在整个“认知共创”活动中更高效地与同事进行协作。

“我的团队成员都是我在日常工作中从未见过的人员，包括令人称奇的研究科学家、开发人员、设计人员，以及来自各个我未曾去过的国家或地区的人员。”

“认知共创”行动团队成员

合作：凝聚人心，汇聚思想

在完成第一个学习阶段后，IBM 员工备受鼓舞，积极地提出了与以下三个关键领域相关的创意：

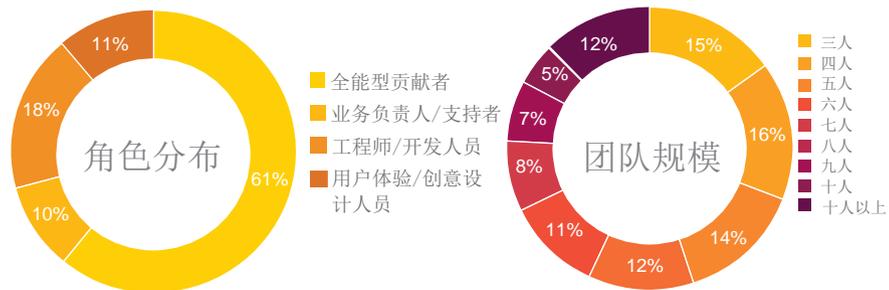
- 为客户提供认知能力
- 将认知技术融入产品和服务
- 利用认知技术转变 IBM 内部流程

支持轻松加入活动流程是“共创”行动取得成功的关键所在。任何人都可以注册一个创意并招募团队成员，或者加入现有的团队。由于参与人员范围并不局限于技术或编程人员，“共创”行动在整个 IBM 中掀起了巨大的浪潮。

每个项目团队都是自我指导型团队，至少包含三个成员（见图 3）。根据一系列专业知识，每个成员承担一个角色，例如业务负责人/支持者（评估业务价值）、开发人员（确定可行性并启动原型设计）、用户体验设计人员（衡量易用性）或一般贡献者（运用商业头脑和问题解决技能）。尽管典型的“认知共创”团队平均规模为 6 - 7 人，但是所获众筹资金数额较高的前 40 个团队平均规模为 9 人以上，前 10 个团队平均规模为 13 人。这验证了我们在之前的 IBM 调研工作中看到现象：团队成员越多，在众筹阶段获得成功的几率越大。³

图 3

自我指导型团队：团队规模和角色分布之间完美平衡。



在最初确定的三个领域中，各个团队针对其中一个领域中的不同主题和目标，提出了解决方案，用于应对社会挑战和业务挑战。分析显示，客户支持和数据分析是得到关注最多的主题，几乎占有所有主题的三分之一。协作、销售和营销及与医疗保健相关的解决方案数量也比较多。最终结果是，各个团队提出了各类认知创意组合，涵盖无数主题，但是所有创意均是以客户为中心。

“共创活动大大激发了 IBM 员工的想象力和创造力。看到各位同仁提出了大量创新想法，我身为 IBM 一员而倍感自豪。”

IBM 员工

设计思维。设计思维是一种解决方案开发模式。这种模式会先从用户角度看待需要解决的问题，然后确定预期结果，并开发和构建最小化可行产品或原型。⁴

敏捷方法。敏捷方法是一种适用于小型团队的快速迭代开发和原型设计方法。在完成每个预先定义的里程碑后，团队会评估所取得进展，并在需要进行更改或修正。他们通过遵循“倾听、迭代、学习和流程更改”敏捷原则，持续清晰地认识预期结果，并快速调整创意要素。

构建：应用敏捷方法和设计思维

在最初从合作阶段收集的 8,361 个创意中，有 3,924 个团队自信满满，相信他们的创意能够进入下一个阶段，并将这些创意提交给认知专家进行可行性审查。认知专家是从公司的技术领导力社区（包括 IBM 技术学院）中挑选出来的，负责协助团队完善他们的创意。可行性审查标准为：

- 是否是认知用例？
- 数据是否可用？
- 该创意理论上在 12 个月内是否可行？

根据审查结果，许多团队改进了他们解决特定难题、设计用户体验和为 IBM 及客户创造业务价值的方式。各个团队利用协作式头脑风暴工具和方法，不断完善各自的创意。在设计思维原则和敏捷方法指导下，各个团队采取了以用户为中心的思维模式，围绕明确的业务问题确定了强大的解决方案。

在“构建”阶段结束时，共有 2,603 个团队完善了自己的想法并顺利进入“投资”阶段。在这个阶段，各位同事会通过众筹资金表达他们的支持态度。

投资：众筹支持最佳创意

IBM 采用了一种模拟众筹的方式，衡量员工对已发布的认知创意的兴趣。每个 IBM 员工获得了 2,000 美元的虚拟货币，可以用来投资自己认为最有价值的项目。员工可以根据自己意愿将任意金额的资金投入多个项目中，单笔最高投资金额为 1000 美元。在“投资”阶段结束前，各个项目团队可以尽可能地筹集支持资金。IBM 建议员工投资具有以下特征的创意：

- 以用户为中心，且客户价值清晰可见
- 十分新颖，或会对某个关键市场或行业产生颠覆作用
- 与众不同，并有可能创造竞争优势

为了帮助团队宣传推广各自的创意，公司在全球各地的分支机构创建了大约 60 个本地“投资站”，团队可以在“投资站”通过面对面活动和社交共享来鼓励自己的同事进行投资。通过这些本地宣传展位、海报展示、在线协作工具、电子邮件宣传活动和社区演示，各个团队充分展示了自己的创造力和营销能力。

总之，超过 225,000 名 IBM 员工对自己最喜欢的创意进行了投资，合计 2.91 亿虚拟美元。以下团队顺利进入半决赛：

- 众筹资金总额最高的前十个团队
- 在“共创”活动目标关键领域中众筹金额最高的前十个团队（三个关键领域分别为：为客户提供认知能力；将认知技术融入产品和服务；利用认知技术转变 IBM 内部流程）
- 由认知专家和 IBM 领导者根据关键行业定位和即时影响潜力选出的另外十个团队

“如果我们要再开展一次这种活动，我还是完全支持 - 绝不迟疑。我从中学学习到了很多东西，了解了人们如何看待和理解创新想法、如何汇集所有力量、如何利用认知技术构建解决方案，以及 IBM 及其客户所面临的挑战。”

IBM 认知专家

启动：展示原型

进入半决赛的 50 个团队有三周时间构建原型，并且还能获得所需要的开发工具和其他资源。在技术专家的指导下，这些团队开展了敏捷冲刺行动，同时在业务专家的帮助下，制定了业务计划，并创建了扼要简明、有吸引力的执行报告。

每个团队调派两名成员前往位于德克萨斯州奥斯汀市的 IBM 设计工作室，改进他们的原型并准备演示文稿，以便向 IBM 高管展示他们的成果。每个团队只有四分钟时间，向他们的项目所对应的市场、行业或流程领域领导者展示自己的成果。评分依据是业务模型、解决问题的能力、客户影响力和执行能力。从入围半决赛的 50 个团队中，选出 8 个团队进入总决赛。

8 个进入总决赛的团队向各位评审展示他们的创意，评审团由客户和高级业务领导者组成，评审团主席由 IBM 首席执行官 Ginni Rometty 担任。全球将近 40,000 名员工观看了现场直播或重播，活动视频随后的观看次数超过 80,000 次。在气氛紧张的展示环节结束之后，三个团队脱颖而出，成为“认知共创行动之全球智胜挑战”竞赛的优胜者。有趣的是，三个团队的关注焦点都是 Watson 的个人理解能力：#Here4U，针对心理咨询师的认知代理，可以慰藉需要情感支持的人；Project Esaki，支持与 IBM 职位候选人进行互动式对话；以及 Myca，一种认知教练，可以为 IBM 员工提供互动式职业指导。

从 IBM 管理角度看，进入半决赛的 50 个团队都是赢家。因为，这些团队不仅让广大同仁见识了他们的创造力、勤勉努力、热情四射，还收获了高额奖金（奖励情况直到比赛最后才宣布）。公司还为在创新和多样性等方面表现优异的团队提供了其他奖励。根据最开始的目标，入围总决赛的八个创意会被 IBM 业务单元领导者所采纳，以便进行进一步开发。

本地认知共创竞赛“智胜挑战”反映了 IBM 创新发源地奥斯汀的优良传统，扩大了赞助支持机会，并提升了团队认可度。这次竞赛使得“认知共创”行动更具本地特色，推广宣传了针对特定区域和行业挑战的绝佳创意。这些活动提升了“认知共创”行动的参与度，为许多本地和区域高管提供了投资机会，关注在本地竞赛中脱颖而出的 60 多个创意中的一个或多个创意。

“在 IBM 工作的十年时间里，在奥斯汀的这两天是感觉最棒的时刻。”

Watson Health 高管

认知共创行动之全球智胜挑战竞赛优胜者 - #Here4U

#Here4U 是一种基于文本的心理健康咨询服务解决方案。这是一个即时消息传递应用，可将咨询师与个人连接起来，帮助处理情感危机。这款 Watson 认知代理可以根据语言和情感，监测对话内容，找到潜在行为风险，并会利用领先的咨询服务实践，通过咨询师仪表盘提出响应建议。

创意和动因：大多数人都会直接或间接地受到心理健康问题的困扰，例如压力、焦虑和沮丧。#Here4U 团队的几个成员也有类似体验，他们目睹了心理健康支持服务的低效无能，还发现了人们不情愿使用此类服务的现象。该团队坚定地认为，通过 IBM Watson 可以随时随地在最需要的时候提供更好更人性化的支持。#Here4U 被看作是一种基于文

本的数字化助手，无论白天还是黑夜，人们都可以匿名向它求助，无需担心他人异样的眼光。Watson 可以通过自然语言与个人进行交流，倾听、学习和记忆交流内容，并在适当时候提供指导，同时不断地评估风险，并准备提供智能的转接功能，将问题转接至经过训练的真人顾问。

认知共创之旅：15 个人组成的团队联合起来讨论各自对用例、认知服务和互动情况的看法。尽管团队成员主要来自 IBM 全球企业咨询服务部，但是之前没有协作开展项目的经历。他们集思广益，开展了一次 IBM 设计思维研讨会，并制定了一项业务计划，用于整合市场、行业和人口研究的成果。

#Here4U 的强大用例与 IBM 员工产生了共鸣，引发了强烈的反响。来自 59 个国家或地区的 3,600 多名员工都投资了这个创意。该团队前往奥斯汀参加决赛，从众多方案中脱颖而出，成为三个获胜方案之一。

当前进展：该团队的首要开发工作就是创建一个能够直接与心理健康咨询师互动的认知代理。Watson 将可以通过自然语言进行理解、学习、推理和交谈，提出下一步最佳行动建议，并发掘潜在风险。目前，设计人员和开发人员正在与来自 IBM 全球企业咨询服务部、IBM 研究院、IBM Watson 和 Watson Health 组织的各位同事紧密合作，共同设计最

佳解决方案。#Here4U 团队与来自北美地区公共和私营领域的客户和合作伙伴进行了沟通，并从中获得了重大收益。这些组织意识到了建议的解决方案的业务价值和社会价值，并提供了培训和解决方案开发方面的支持。几个客户明确表示，#Here4U 适用于其他心理健康用例，例如，创伤后应激障碍，还能够大大推进雇主的健康计划。

15 个成员（14 人来自加拿大，1 人来自美国）

众筹资金 2,446,674 美元

3,617 名投资者

认知共创行动之全球智胜挑战竞赛优胜者 - Project Esaki

Project Esaki 是一个认知顾问，可以与职位候选人进行有关 IBM 的深入对话，并推荐与候选人的性格、技能和兴趣相关的职位。该顾问通过一系列的自然语言对话，了解职位候选人的情况，并根据大型的公司和特定职位数据库，向招聘人员那样回答候选人的问题。

创意和动因：团队成员发现，IBM 作为雇主及其希望招募和留住的新一代员工双方均面临着诸多严峻挑战。IBM 需要通过更出色的招聘体验，根据技能、目标、文化和价值观，找到合适的优秀人才。职位候选人希望在做出就业决定之前，深入了解 IBM 文化、特定职位和职业发展路径。

认知共创之旅：在最初的 15 名团队成员中，大部分都来自人才

管理或人才招聘领域，因此，十分了解所需要解决的挑战，并且拥有丰富的相关经验。团队通过视频方式宣传和阐述其认知解决方案的潜在量化和质化优势，最终 Project Esaki 成为了筹资最多、最受关注的共创项目之一。各位高管也看到了该解决方案的业务价值，而且该团队在奥斯汀全球智胜挑战竞赛中获得优胜。

当前进展：借助 IBM 数字化组织的赞助支持，Project Esaki 团队一直在设计、开发、测试和演示其解决方案。该团队目前正在致力于开展外部试点工作。

15 个成员（12 人来自巴西，1 人来自墨西哥，2 人来自美国）

众筹资金 1,444,781 美元

2,057 名投资者

认知共创行动之全球智胜挑战竞赛优胜者 - Myca

Myca 是一个个性化认知职业教练，可以 24/7 全天候提供一对一的职业建议。该应用支持员工根据兴趣和公司计划了解和优化职业选择。

创意和动因：职业发展机会是提高员工敬业度和保留率的最大推动因素。员工需要经历挑战，而且需要清楚了解与其职业发展愿望相匹配的新角色。Myca 团队相信认知计算可以深入了解个人情况，彻底地改变员工的体验。

认知共创之旅：由来自人力资源和其他组织的 14 名成员组成的团队，每天都会进行头脑风暴，构建人物角色和同理心示意图，开展敏捷冲刺行动，并迭代开发原型。他们希望员工能够使用自然语言与认知代理进行互动，这个代理可以发现和推荐各种发展机遇，广泛涵盖从个人学习、导师指导到职业发展路径的各个环节。该创意在全球范围内

引起了强烈共鸣。Myca 收到了来自 2,000 多名员工的 100 万美元众筹资金，而且最终在奥斯汀全球智胜挑战总决赛中胜出。

当前进展：团队有所扩展并得到了资金赞助支持，负责进一步开发这个创意。如今，Myca 已经发展成为一款移动应用，在五个关键功能中运用了六个 Watson API，包括员工仪表盘、聊天代理、机会推荐、职业向导和评估工具。在内部进行试用之后，它将会成为 Watson Talent（之前名为“智慧团队”）的一部分，作为“IBM Watson 职业教练”产品服务组合予以提供。

13 个成员（9 人来自美国，1 人来自英国，3 人来自印度）

众筹资金 1,109,393 美元

2,009 名投资者

总结

“认知共创”行动在 IBM 内部掀起了巨大浪潮，催生了大量的创造性思维成果和全新的工作模式。最终，IBM 借此收获了一系列创新的认知解决方案，从而推动自身转型，丰富产品类别。

“认知共创”行动成为了整个员工队伍在实践式学习和内部创新方面的一项新标杆。超过 80% 的参与者表示，他们现在对认知计算有了更深入的了解。⁵ 来自各个业务单元和不同地理区域的 IBM 高级领导者计划落实其他出色的创意；现在，几乎 10% 的参与者都找到了投资赞助人，推动进一步开发原型。⁶ 许多员工在空闲时间仍会继续完善各种创意，并且 IBM 创立了一个专门的社区和项目管理办公室，负责帮助这些团队向前发展，加速成功步伐。项目管理办公室会继续为排名靠前的 50 个项目、本地智胜挑战决赛团队，以及其他可行创意提供支持，这些创意均由满腔热情的团队提出，并在努力推动自身项目向前发展。

“认知共创”行动的长期影响仍在评估当中。然而，通过观察和采访，我们发现了三条宝贵经验：

行动重于构思

传统的头脑风暴方法擅于激发创意，但是在这些创意出现后，组织的标准流程和预算限制可能会拖慢或阻碍这些想法的采纳。“认知共创”行动揭示了一个弥补这个问题的新方法，证明了认知工具的价值和易用性，快速将创意转变成解决方案也由此成为了一件轻而易举的事情。通过 API 进行访问的服务可以支持充分利用挖掘强大的资源，而无需从头开始工作。在认知工具和协作思维的支持下，人们可以快速地将创意从最初的洞察转变为可行的解决方案。

需要创建安全的空间来推行新工作模式

许多全新的工作模式，例如设计思维、敏捷方法和众包，无法通过阅读教材资料并接受课堂培训便能生效。个人需要在内部应用新工具，以便了解各种方式的细微差别和应用范围。在日常工作活动中推广这些方法可能会遇到多种困难。“认知共创”行动为许多人有机会在受控的低风险环境中体验这些方法。在“共创”行动结束后，超过 55% 的参与者表示他们现在正在使用敏捷方法，而且 45% 的参与者正在工作环境中积极采用 IBM 设计思维。⁷ 此外，众筹环节让人们有机会参与比赛，并指明行动发展方向，无论他们在组织中担任何种职位或角色。

在企业范围内开展创新活动需要流程、结构和基础设施

任何个人或团队都会不时迸发出绝妙的创新想法。然而，要组织开展一次创新活动，就需要规定目标、环境和指导原则，这样才能帮助将想法大规模地从概念转变成切实的成果。在“认知共创”行动中，我们看到，前期自我指导型培训让各个团队建立了共同的理解并形成了通用词汇表。实践证明，认知专家在评估和完善创意和提案方面发挥了重要作用。尽管“共创”行动的结构限制了所考虑的问题类型，但是正是由于这些限制，整个活动才能集中关注具有重要战略意义的问题，同时为个人和团队在解决方案开发方式上提供了极大灵活性。

研究方法：

我们与参与“认知共创”行动的全球及本地组织、认知专家、来自多个业务单元和地理区域的团队成员和管理人员进行了大量访谈。透过这些采访，我们获得了有关“认知共创”行动准备活动、组织安排和活动经验方面的洞察。我们还分析了参与“共创”活动的 2,698 个团队的数据。通过这些数据，我们深入了解了有关团队动态变化、多样性、提议的解决方案和话题以及资金筹集的情况。

是否准备好与员工队伍进行互动？

下列问题可以帮助您在认知时代开启员工互动之旅：

- 需要采取哪些措施来推动整个员工队伍拥抱全新的工作模式，比如敏捷方法和设计思维？
- 如何利用员工队伍的多样性、集体智慧和创新思维来创造价值？
- 哪些创新项目和活动能够推动组织变革所需的文化转型？
- 认知能力如何帮助改进流程、产品和体验？

关于作者

Vanessa Carels van de Vliet 是 IBM 商业价值研究院最高管理层调研的 EMEA 项目经理，负责针对最高管理层业务战略发展趋势开展实际调研。过去八年中，她一直致力于推动 IBM 发布的最高管理层调研。20 多年来，Vanessa 在人力资源管理、IT 安全和数据隐私、知识管理、法律业务咨询和技术销售方面积累了深厚的专业知识。她的联系方式是 v.carelsvandevliet@nl.ibm.com

Bob Pulver 是 IBM 认知共创项目管理办公室的负责人，负责维持认知创意和应用迸发势头，制定相关战略，推动“认知共创”发展。Bob 拥有超过 21 年的丰富行业经验，曾在各种业务、技术和咨询领域担任领导角色，在企业创新、集体智慧、社交分析和工作场所转型方面拥有深厚的专业知识。他的联系方式为 bobpulver@us.ibm.com

合作者

Alberto Alvarez Saez、Michael Muller、Shaila Pervin、Stefan Ravizza 和 Wanita Sherchan。

致谢

作者真诚感谢以下人员所作的贡献：Mary Bouton、Angela Huang、Michelle Nguyen、Nancy Pearson、Kelly Spitler 和 Molly Vannucci。

更多信息

欲获取 IBM 研究报告的完整目录，或者订阅我们的每月新闻稿，请访问：ibm.com/iibv

从应用商店下载免费“IBM IBV”应用，即可在手机或平板电脑上访问 IBM 商业价值研究院执行报告。

访问 IBM 商业价值研究院中国网站，免费下载研究报告：<http://www-935.ibm.com/services/cn/gbs/ibv/>

选对合作伙伴，驾驭多变的世界

在 IBM，我们积极与客户协作，运用业务洞察和先进的研究方法与技术，帮助他们在瞬息万变的商业环境中保持独特的竞争优势。

IBM 商业价值研究院

IBM 商业价值研究院隶属于 IBM 全球企业咨询服务部，致力于为全球高级业务主管就公共和私营领域的关键问题提供基于事实的战略洞察。

注释和参考资料

- 1 Kelly, Dr. John E. III. “Computing, cognition and the future of knowing.” IBM. October 2015. http://www.research.ibm.com/software/IBMRResearch/multimedia/Computing_Cognition_WhitePaper.pdf
- 2 IBM Cognitive Build.
- 3 Muller, Michael, Mary Keough, John Wafer, Werner Geyer, Alberto Alvarez Saez, David Leip, and Cara Viktorov. “Social ties in organizational crowdfunding: Benefits of team-authored projects.” Proceedings of ACM Computer Supported Cooperative Work Conference 2016, 1246–1259. Association for Computing Machinery.
- 4 “Let’s think together: Smarter teams, better ideas, and happier users.” IBM Design Thinking. <http://www.ibm.com/design/thinking/>
- 5 Responses from 7,210 participants who joined a retrospective survey on their Cognitive Build experiences.
- 6 出处同上。
- 7 出处同上。

© Copyright IBM Corporation 2016

Route 100
Somers, NY 10589
美国出品
2016 年 12 月

IBM、IBM 徽标及 [ibm.com](http://www.ibm.com) 是 International Business Machines Corporation 在世界各地司法辖区的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的注册商标。Web 站点 www.ibm.com/legal/copytrade.shtml 上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。

本文档是首次发布日期之版本，IBM 可能会随时对其进行修改。IBM 并不一定在开展业务的所有国家或地区提供所有产品或服务。

本文档内的信息“按现状”提供，不附有任何种类的（无论是明示的还是默示的）保证，包括不附有关于适销性、适用于某种特定用途的任何保证以及非侵权的任何保证或条件。IBM 产品根据其提供时所依据的协议的条款和条件获得保证。

本报告的目的仅为提供通用指南。它并不旨在代替详尽的研究或专业判断依据。由于使用本出版物对任何组织或个人所造成的损失，IBM 概不负责。

本报告中使用的数据可能源自第三方。IBM 并不独立核实、验证或审计此类数据。此类数据使用的结果均为“按现状”提供，IBM 不作出任何明示或默示的声明或保证。

国际商业机器中国有限公司
北京市朝阳区北四环中路 27 号
盘古大观写字楼 25 层
邮编：100101

GBE03774CNZH-00

