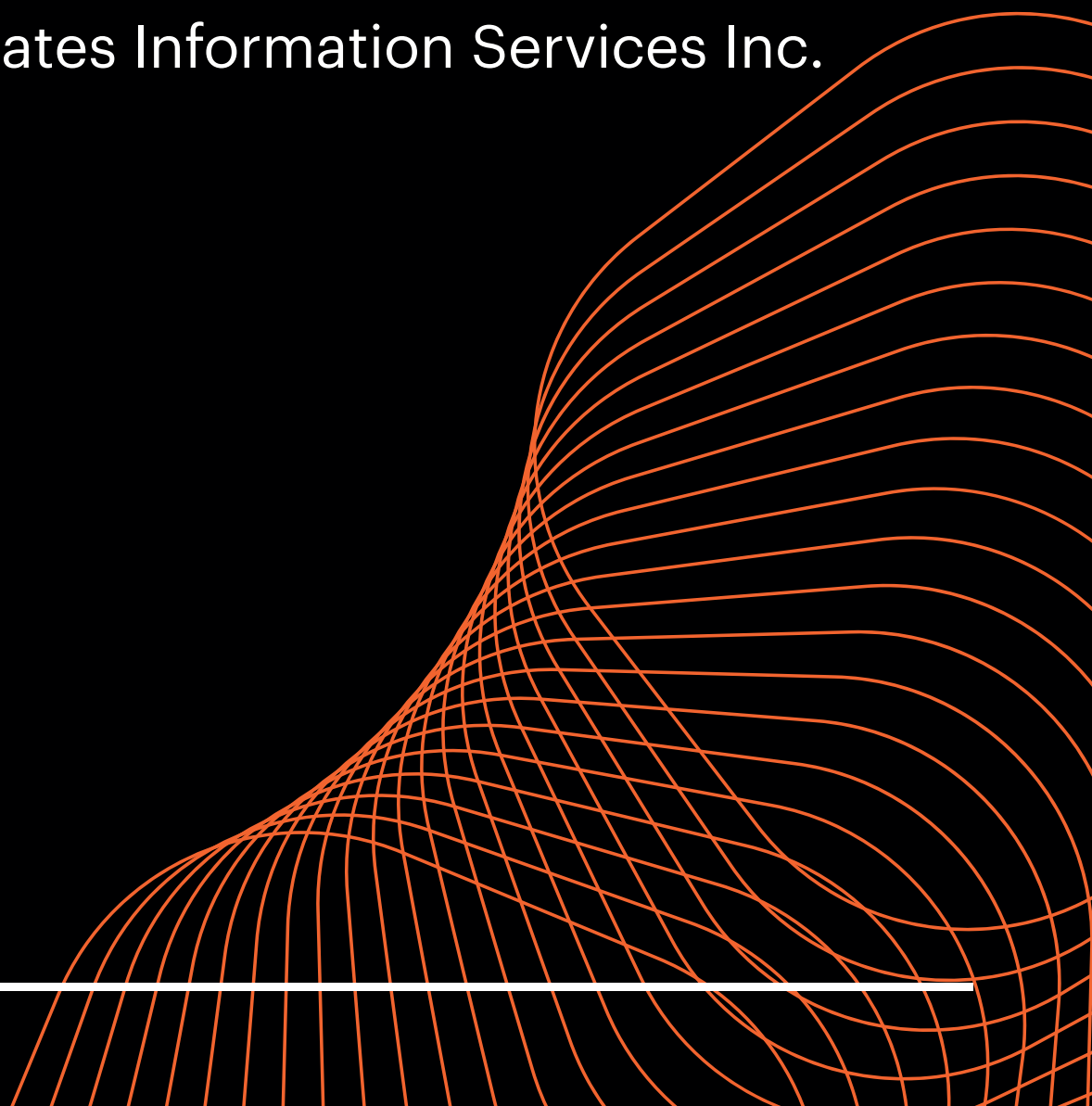


赋能信息管理者： 弥合与研发部门 之间的信息差

自然科研智讯

合作伙伴：Mary Ellen Bates,
Bates Information Services Inc.



免责声明：

本内容非原报告内容；

报告来源互联网公开数据；如侵权
请联系客服微信，第一时间清理；

报告仅限社群个人学习，如需它用
请联系版权方；

如有其他疑问请联系微信。



行业报告资源群



微信扫码 长期有效

1. 进群福利：进群即领万份行业研究、管理方案及其他学习资源，直接打包下载
2. 每日分享：6+份行研精选、3个行业主题
3. 报告查找：群里直接咨询，免费协助查找
4. 严禁广告：仅限行业报告交流，禁止一切无关信息



微信扫码 行研无忧

知识星球 行业与管理资源

专业知识社群：每月分享8000+份行业研究报告、商业计划、市场研究、企业运营及咨询管理方案等，涵盖科技、金融、教育、互联网、房地产、生物制药、医疗健康等；已成为投资、产业研究、企业运营、价值传播等工作助手。

免责声明：

本内容非原报告内容；

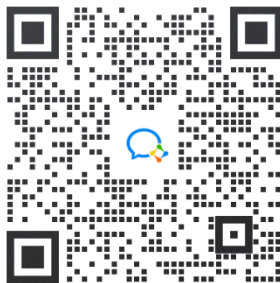
报告来源互联网公开数据；如侵权
请联系客服微信，第一时间清理；

报告仅限社群个人学习，如需它用
请联系版权方；

如有其他疑问请联系微信。



行业报告资源群



微信扫码 长期有效

1. 进群福利：进群即领万份行业研究、管理方案及其他学习资源，直接打包下载
2. 每日分享：6+份行研精选、3个行业主题
3. 报告查找：群里直接咨询，免费协助查找
4. 严禁广告：仅限行业报告交流，禁止一切无关信息



微信扫码 行研无忧

知识星球 行业与管理资源

专业知识社群：每月分享8000+份行业研究报告、商业计划、市场研究、企业运营及咨询管理方案等，涵盖科技、金融、教育、互联网、房地产、生物制药、医疗健康等；已成为投资、产业研究、企业运营、价值传播等工作助手。

Daren Howell

自然科研智讯副总裁，
施普林格·自然



随着人工智能(AI)和机器学习(ML)工具的发展,我们思考信息的方式也发生了彻底的变化。研究产出速率已经大幅提升(新冠疫情便是一个极端例子,仅2020年上半年发表的论文就达28000篇),但我们借助新技术便可以处理海量内容,解决信息过载问题,从中得出洞察,而无需阅读成千上万篇文章。

作为出版机构,我们为越来越多的研究著作赋能。每一项研究都有其价值,我们希望认识、衍生和提供先进的技术,帮助机构基于大量的证据做出决策。因此,自然科研智讯应运而生,这是我们借力人工智能的系列解决方案,通过提炼各种研究,使机构能够更好地做出数据驱动型决策。

在开发这些产品的过程中,我们愈加意识到,在研究机构内部,不同的部门并非在孤岛中运作。虽然人工智能项目通常由研发团队领导,但它们也为信息管理人员提供了难得的机会。

事实上,信息管理者正开始扮演一种全新角色,他们不仅向研究人员和情报管理人员提供内容,还帮助他们运用这些技术理解数据,进而制定明智的战略决策。

但是,他们如何弥合与研发同事之间的信息差,同时提升自身的独特技能为人工智能和机器学习项目助力?

我们希望更详细地探讨这一主题,并与科研群体分享这些新的见解,因此我们与信息行业专家、Bates Information Services公司负责人Mary Ellen Bates合作,在2022年专业图书馆协会(SLA)会议上发表演讲。在会议开始之前,Mary Ellen采访了四位在科学、技术、工程和数学(STEM)领域工作的施普林格·自然客户,以进一步了解他们与研发部门合作的经验,特别是在信息领域发生信息变革之后。

本白皮书汇集了这些访谈所得的发现,直面信息管理人员在与研发团队合作时面临的一些主要挑战,重点强调了先进技术项目为信息管理人员创造了向内部同事展示其影响力的独特机会。

简介

新冠疫情对信息管理者造成了诸多影响,早期影响之一是对信息服务和资源的现场访问突然转变为远程访问。信息管理者必须改变他们的外联和协作策略,没有了面对面会议和走廊上的偶遇,取而代之的是视频电话会议和线上社交渠道。随着信息用户越来越习惯于(实际上依赖于)虚拟信息资源服务,信息管理人员需要找到新的方法来积极与他们的关键用户群合作。

对于STEM领域的信息管理和信息服务来说,这尤其具有挑战性;他们的研究人员、科学家和其他研发人员通常要使用先进技术,可能没有注意、甚至没有意识到信息管理人员可以为项目带来的价值。

主要挑战

有鉴于大数据、机器学习和人工智能带来的研究格局变化,近期四位来自美国能源、航空航天和制药行业信息管理人员分享了他们与其研发团队合作的情况。对话全程假设信息管理人员可以在这些前沿项目中发挥重要作用;他们所具备的信息科学技能与其研发部门参与的人工智能项目直接相关。

贯穿这些对话的主题有以下三个:

- 成为值得信赖的盟友、建立合作关系的重要意义
- 证明信息管理人员视角在人工智能和其他先进技术项目中的价值与影响的必要性
- 持续向研发人员有效宣传信息资源中心的必要性



1. 成为值得信赖的盟友

一位制药公司的信息管理者表示,无论是哪种研发人员会议,她通常都是研究生教育程度最低的那个,因此她意识到有必要向大家证明自己是搜索与信息管理方面专家。“作为一名图书馆经理,我认为自己是在一家大公司内经营一家小公司,所以我一直在思考如何建立与领导层的关系。我确保每当他们与信息管理人员或知识管理专业人员打交道时,都会得到很好的合作。即使我们显然能为项目提出更好的方法时,我们也要确保让决策者参与我们的评估过程,这样他们就能看到我们在信息领域的专长。”

她还指出,“在与研发人员沟通时,时刻注意彼此之间的上下级关系很重要。有一次,我正在帮一位研究科学家解决一个问题,我问他‘你做了什么?’结果气氛变得紧张,所以我又试了一下,让他展示一下他是如何遇到这个问题的,结果对话氛围瞬间缓和。这件事提醒我,没有人喜欢被指责犯错。”

一位来自能源行业的信息管理者对Python很感兴趣,带头在内部建立了Python网络。她安排另一位信息管理人员向小组介绍信息资源中心如何能够为各种不同背景的人提供帮助,包括开发人员、编程人员以及对Python感兴趣的人。这种方法使他们能更好地了解了信息资源中心和信息管理。“这样就能有效地随机播撒一些种子,让那些可能没听说过我们的人了解我们。”她说。



1. 成为值得信赖的盟友

一家航空航天公司的信息管理人员谈到了如何利用她相对较小的人际圈来宣传她的信息资源中心, 她的方法是与能够播散她信息的人积极合作。“真正有效的做法是, 提醒我认识的人, 如果有新的员工来, 就亲自带他们来见见我,” 她说, “我不仅因为同事的推荐而立即拥有了新员工的信任, 我还有一个机会提醒一位长期员工, 他/她可能没有充分利用信息资源中心的价值。”

这位能源行业的信息管理者还描述了与商业智能 (BI) 团队合作的优势, 因为该信息资源中心已经通过他们的一些数据库提供商获得了内置分析工具。由于这个商业智能团队不熟悉信息资源中心能如何为公司的人工智能项目添砖加瓦, 信息资源中心就教该团队如何将数据分析工具整合到商业智能流程中。

她是这样描述的, “内置分析有助于对趋势进行更高层次的分析, 而信息资源中心可以访问的其他新闻分析工具使我们能够探索得更深入, 特别是在尝试查看时间变化趋势或更细颗粒度的概念分析时。商业智能团队发现这些分析有助于基准测试, 推动制定内部发展战略, 促进发现竞争对手战略, 以及探索外部合作机会。

“我们也要确保让决策者参与我们的评估过程, 这样他们就能看到我们在信息领域的专长。”

一位来自制药行业的信息管理人员



2. 展示影响力

STEM领域的信息管理者合作的对象是经常自行上网搜索的学术专业人士。向他们展现信息资源中心的价值需要拥有信息科学背景的专业人士凭借搜索者所没有的专业知识,为前沿技术项目做出贡献。

有时,信息管理者能通过挖掘资源中心的运营数据做出新的发现。例如,了解哪个项目使用了哪些分析工具和数据集以及使用了多长时间,识别其中模式。一家制药公司的信息管理者描述了如何充分利用这类数据并物尽其用。“我们成立了一个工作组,研究与药物生命周期相关的信息模式。管线中第一个需要研究信息的是谁?何时开始特定订阅?从现在起的一年时间内,我们将会投入哪些资源来支持这个产品?基于我们对之前产品的经验,我可以使用我们的各种指标帮助产品团队进行信息资源方面的额外投入规划。

信息管理人员在进行信息资源订阅洽谈时,会向研发用户证明使用信息资源管理中心的价值。有一位曾与我交谈过的信息管理者,不久之前和一个团队开过一次会,该团队正在为某个项目评估一个开放获取数据库和人工智能平台,原本已准备签署合同,但这位信息管理者不断向其询问信息管理人员在评估信息工具时惯常提出的各种问题,包括许可问题、客户支持和内部资源的整合。由于她追根究底,很明显,该团队所考虑的产品并不适合所述项目。不仅如此,该团队还对信息管理者可以为洽谈带来的专业信息有了新的认识。

正如信息管理者不得不向用户解释为什么增值信息服务没有被谷歌取代一样,人工智能的新近发展导致外界对于从数据中提取结论产生了不切实际的期望。能源行业的一位信息管理者描述了她在公司里反复听到的对话。“每个人都想找到一个万能的工具——只要输入一个问题就能得到解决方案。我们必须向用户解释他们可以从机器学习工具中得到什么。这就是为什么我们重视一些信息提供商提供的分析工具的原因,事实上,一些提供商在其分析中包含了来自其他提供商的许可数据。虽然这些工具的颗粒度通常不足以满足我们的所有需求,但我们发现它们有助于从较高的层面展示我们在特定数据集中可以完成什么样的工作,并帮助用户了解他们能和不能从人工智能工具中获得的结果。事实上,我认为我们作为超级信息用户的价值在于,我们可以教别人如何更有策略地使用工具。”

“我们作为超级信息用户的价值在于,我们可以教别人如何更有策略地使用工具。”

一位来自能源行业的信息管理人员

3. 面向研发人员的有效宣传

除了展示信息管理人员协助前沿技术项目成功的新渠道之外，他们还在不断尝试通过新途径向研发人员宣传信息服务的价值。信息管理人员需要打破原先用户认知中信息资源与纸质资源之间的关联，并将他们视为信息搜索、分析和信息管理方面的公认专家。

接受采访的几位信息管理者表示，他们的重心是在用户聚集的地方保持存在感，可以是线上也可以是线下。航空航天领域的信息管理者说：“我们在内部创新中心的网站上有一个“虚拟化身”，能把大家带到信息资源中心的各种分析工具上去，这样非常有效。当我们的组织举办线下编程马拉松时，我会带上我的笔记本电脑，宣传我们的研发资源中心。我们的目标一直是发现那些研究项目刚起步的人，这样他们就能让我们尽早参与其中。”

“发现那些研究项目刚起步的人，这样他们就能让我们尽早参与其中。”
一位来自航空航天行业的信息管理人员

来自制药行业的信息管理者解释了她的“三步走”方法：“所谓在研发环境中传递我们的价值，归根究底指的是推动、拉动和等待。有时，你必须推一把才能得到你想要的东西，例如新工具或新资源。有时你必须给大家一点压力，让他们使用某种工具，了解它什么时候可以帮助他们完成一些新的事情。之后，你必须等待合适的机会，及时发现该工具可能对项目的成败产生重大影响的时机。当机会来临时，你必须做好准备。”

“所谓在研发环境中传递我们的价值，归根究底指的是推动、拉动和等待。”
一位来自制药行业的信息管理人员

有趣的是，一家能源公司的信息管理者认为，与研发团队之间的合作可以双向进行。“我们不但与项目团队合作，帮助他们获得合适的资源，”她说，“我们还会在评估新的订阅或延长订阅时与用户群联系，询问一些超级用户他们最看重某些资源的哪一方面，以及他们在研究过程中何时使用该工具。通过这些对话，我们可以更好地了解资源的用例，并向最有影响力的用户展示获取信息资源需要进行多少思考和评估。”

STEM信息管理人员若要在全新的信息环境中取得发展,可以专注于他们独特的技能和视角——了解用户的信息需求和信息搜索行为,向研发人员展示最合适的信息资源,充当值得信赖的顾问和大使,并找到最有效的方法向研究人员提供信息服务和资源。对于信息管理人员而言,若能预测研究人员和科学家的数据与分析需求,并积极与人工智能和机器学习团队合作,则有望获得用户群的更大支持,并在其组织内产生更大的影响。



免责声明：

本内容非原报告内容；

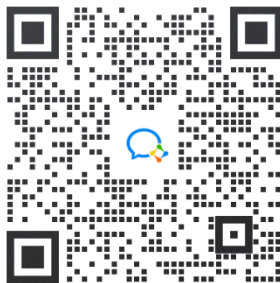
报告来源互联网公开数据；如侵权
请联系客服微信，第一时间清理；

报告仅限社群个人学习，如需它用
请联系版权方；

如有其他疑问请联系微信。



行业报告资源群



微信扫码 长期有效

1. 进群福利：进群即领万份行业研究、管理方案及其他学习资源，直接打包下载
2. 每日分享：6+份行研精选、3个行业主题
3. 报告查找：群里直接咨询，免费协助查找
4. 严禁广告：仅限行业报告交流，禁止一切无关信息



微信扫码 行研无忧

知识星球 行业与管理资源

专业知识社群：每月分享8000+份行业研究报告、商业计划、市场研究、企业运营及咨询管理方案等，涵盖科技、金融、教育、互联网、房地产、生物制药、医疗健康等；已成为投资、产业研究、企业运营、价值传播等工作助手。

免责声明：

本内容非原报告内容；

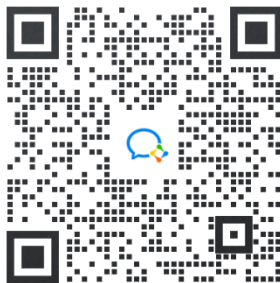
报告来源互联网公开数据；如侵权
请联系客服微信，第一时间清理；

报告仅限社群个人学习，如需它用
请联系版权方；

如有其他疑问请联系微信。



行业报告资源群



微信扫码 长期有效

1. 进群福利：进群即领万份行业研究、管理方案及其他学习资源，直接打包下载
2. 每日分享：6+份行研精选、3个行业主题
3. 报告查找：群里直接咨询，免费协助查找
4. 严禁广告：仅限行业报告交流，禁止一切无关信息



微信扫码 行研无忧

知识星球 行业与管理资源

专业知识社群：每月分享8000+份行业研究报告、商业计划、市场研究、企业运营及咨询管理方案等，涵盖科技、金融、教育、互联网、房地产、生物制药、医疗健康等；已成为投资、产业研究、企业运营、价值传播等工作助手。

自然科研智讯助您一臂之力

立足当下,探索未来科研

自然科研智讯 (Nature Research Intelligence) 是我们全新的系列解决方案,为机构提供强大、实时、全面的科研洞察,使机构能够准确地衡量科研表现,并制定数据驱动的科研战略决策。

150多年来,《自然》在科研领域一直备受信赖。自然科研智讯则汇聚了我们所有的知识和专长,为您打造:

- 值得信赖的深度洞察
- 更快、更有效的科研决策
- 定制化的解决方案

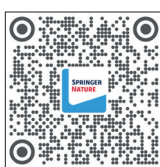
自然科研智讯为您提供一系列按需定制、灵活的智能解决方案:

自然策略报告 (Nature Strategy Reports) ——全面深入地探究相关研究领域,并提供高质量的定制化报告,为重要的研究和资助决策提供依据。

自然引航 (Nature Navigator) ——AI驱动的科研进展概览,一站式提供全面的研究趋势,帮助您追踪新兴的研究领域并指导决策制定。

自然指数 (Nature Index) ——整体上衡量您的科研表现,您可以追踪科研进展,并提升未来的科研策略。

自然科研智讯的系列解决方案致力于帮助机构实现关键的科研目标。我们将与您通力合作,让您了解并明确自身的需求,并为您提供能产生理想结果的选项。基于您的选择,我们助力您将解决方案付诸实践,以尽快让机构获益。



扫码关注官方微信服务号
Springer Nature科研服务

想要进一步了解详情吗?
有关自然科研智讯的更多信息,欢迎访问
nature.com/research-intelligence
或者填写此表格,以便我们的团队与您联系。