

CULTIVATE TALENTS IN DIGITALIZATION FOR ENTERPRISES

企业的数字化人才培养

调研主办方



联合主办方



© 版权声明 本调研报告属智享会和极客时间所有。未经双方书面许可，任何其他个人或组织均不得以任何形式将本调研报告的全部或部分
内容转载、复制、编辑或发布于其他任何场合。

© Copyright ownership belongs to HR Excellence Center & Geekbang. Reproduction in whole or part without prior written
permission from HREC & Geekbang is prohibited.

CHIEF ADVISER

首席顾问



付晓岩

极客邦科技

副总裁 & 双数研究院院长

ADVISORY GROUP

顾问团

特别鸣谢，人力资源智享会感谢以下调研团顾问成员在本次调研及案例采访过程中提出的宝贵建议。排名不分先后，仅按姓名首字母排序。



常晓东

施耐德电气

HR 数字化高级经理



黄辉

益丰大药房

数字化中心负责人、湖南省数字经济促进会会长



罗凡

原腾讯上海 HRD



孟伟

博世(中国)投资有限公司

博世中国培训中心学习团队负责人



泮军伟

恒生电子股份有限公司

恒生学院执行院长



孙源青

华泰证券

人力资源部副总经理



邵阳

天合光能

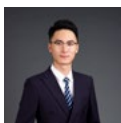
首席人力资源专家



司巧蕾

极客邦科技

联合创始人 & 常务副总裁



滕新阳

东软集团股份有限公司

人力资源部上海分部部长



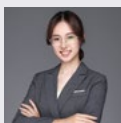
张坤

诺华肿瘤(中国)

高级培训 & 发展经理

AUTHOR

作者



陆翼

陆翼现任人力资源智享会(HREC)高级调研顾问一职。在本次调研报告中负责问卷设计、数据收集与处理、案例采访、报告撰写等工作。陆翼毕业于美国罗切斯特大学，获得商业分析学士学位。

REPORT TOUR

报告导览

在全球数字经济的大浪潮下，开展数字化转型，已成为企业适应数字经济，谋求生存发展的必然选择。

经济转向高质量发展阶段，企业转型势在必行。经历四十年改革开放和连续高速增长，中国经济增长已经由高速增长，转入低速增长和高质量驱动的阶段。面对产业结构调整、资源环境挑战、数字技术与创新带来的行业颠覆与机遇，中国企业逆水行舟，不进则退。应对新环境和新时代的挑战，企业转型势在必行。

数字经济成为主要经济形态，转型事关生存发展。当今世界，数字经济已经成为全球经济的主要形态。中国数字经济总量占 GDP 超过 30%，已成为全球第二大数字经济体。当前，新旧经济呈现冰火两重天的局面：一方面，互联网企业规模不断扩大，凭借数字技术跨界延伸到诸多传统行业，初创型数字化企业令人咂舌的增速，使传统企业相形见绌；另一方面，传统企业营收增长减速，盈利水平承压，企业发展越来越困难，转型已成为企业能否在数字经济时代生存发展的问题。¹

数字化转型已成大多数企业的共识。全球知名调研机构 IDC 此前曾对 2000 位跨国企业 CEO 做过一项调查，结果显示，全球 1000 强企业中的 67%、中国 1000 强企业中的 76% 都将把数字化转型作为企业的战略核心。对于传统企业尤其是传统的中小企业而言，数字化转型已经不再是一道选择题，而是一道生存题。¹

在数字化转型的背景中，人才培养先行，企业纷纷开始关注数字化人才，尤其关注其数据分析能力、数字化产品管理能力、数字化应用能力和专业技术能力等。部分企业已建立体系化的培养机制、部分企业正在碎片化的针对关键人才培养、部分企业尚在探索什么是数字化人才。

本次研究主要从以下几个方面展开：

- 什么是数字化人才？数字化人才画像是什么样的？
- 数字化人才需要具备哪些数字化能力？
- 企业培养数字化人才有哪些前提条件？
- 如何设计数字化人才的培养体系？
- 数字化人才培养过程中遇到的落地问题应该如何解决？
-

为了帮助企业逐步清晰人才画像、设计培养体系、完善落地环节，智享会联合极客时间共同开展了此次研究。通过调研问卷与案例方案的方式，为您指引数字化人才培养的明路！

¹ 摘自《什么是数字化转型？数字化转型的概念及内涵》，作者美城互联张金星，2020-11-25，<https://www.bilibili.com/read/cv8524630>

CONTENT

目录

报告导览	3
目录	4
主要发现	5
您可以如何开启此报告	6
PART ONE: 数字化人才的认知	7
<ul style="list-style-type: none"> ● 数字化人才的认知—数据、思维、业务、分析 ● 企业期望通过数字化人才达成的目的—提升企业数字化程度、解决业务需求 	
PART TWO: 数字化人才的画像	9
<ul style="list-style-type: none"> ● 企业对数字化人才画像的清晰度—普遍了解，无具体画像 ● 数字化人才画像 <ul style="list-style-type: none"> • 数字化专业人才—技术与业务相结合的能力 • 数字化应用人才—数字化思维、数字化系统使用能力、数字化洞察 • 数字化管理人才—数字化领导力、通过数据做决策、理解数据分析结果 ● 企业确定数字化人才画像的方法—角色和因素 	
PART THREE: 数字化人才的获取方式	21
<ul style="list-style-type: none"> ● 整体比例—大多企业外招内培同时进行、整体以外招为主 ● 分类倾向—专才以外招为主、应用和管理人才更多依赖于内培 	
PART FOUR: 数字化人才的培养	24
<ul style="list-style-type: none"> ● 数字化人才的培养方式—基于数字化转型项目、基于学习发展项目 <ul style="list-style-type: none"> • 企业对 2 种培养方式的选择—数字化转型的阶段和原因 ● 基于数字化转型项目的数字化人才培养—通过“做中学”来让人才获取数字化能力 ● 基于学习发展的数字化人才培养 <ul style="list-style-type: none"> • 企业通过学习发展培养数字化人才的实现前提—人员准备度、培养体系、氛围与意识 • 企业通过学习发展培养数字化人才的设计思路与培养方式—全员、分类别 • 企业通过学习发展培养数字化人才的管理流程问题与方案—动员问题、资源问题、转化问题 	
建议与方向	66
小贴士	69
参调数据	72
企业案例	76
博世、华泰证券、恒生电子、天合光能、施耐德、东软集团、诺华肿瘤	
关于人力资源智享会和智享会人力资源实践研究院	102
关于极客邦科技和极客时间企业版	104

KEY FINDINGS

主要发现

数字化人才的认知—普遍了解，无具体画像

- 企业对数字化人才的认知存在共性 -- 提及最多的便是**数据分析能力和业务思维**。虽然企业会把数字化人才有大致的分类，但普遍没有清晰的描述。
- 市场大多数企业希望通过数字化人才达成**加速企业数字化转型进程、解决业务实际需求**的目的。

数字化人才的画像—已有具体画像的企业，对人才有细分；各方人员职责和确认维度上有精准的定位和清晰的分工

- 3类数字化人才画像中包含的能力点为：
 - **专业人才：技术与业务相结合的能力；**
 - **应用人才：数字化思维与数字化执行能力；**
 - **管理人才：数字化领导力与数字化战略能力；**
- 大多数企业均通过 **HR、业务、被培养者的上级**这3个角色共同确认数字化人才的画像。其中，业务担任推动角色、HR担任修正完善的角色。
- 确认过程中，考虑了企业**内部人才的水平、内部人才的现状、能力与胜任力模型的知识评估、和能力与胜任力模型的行为评估**这4个因素。

数字化人才的获取—整体倾向外招；应用和管理人才以内培为主

- 整体上企业倾向**同时采用外部招聘和内部培养**来获取数字化人才，外部招聘的获取比例较高。
- **数字化应用人才和数字化专业人才**是企业最重视、紧急需要的2类人才：对于前者，企业更倾向通过**内部培养**的方式获取；对于后者，企业通过**外部招聘**的方式获取的比例更大，但企业在外聘人才后也会对其进行培养。

数字化人才的培养方式—基于数字化转型项目的培养，与基于学习发展方式的培养；企业选择培养方式时，主要依据为数字化转型的阶段与原因

- 数字化人才的培养方式有2类 ----
 - **基于数字化转型项目培养数字化人才：**人才在做企业数字化转型项目的过程中，获得数字化能力；
 - **基于学习发展的方式培养数字化人才：**人才在培训课程、行动学习等各类学习发展的方式下，获得数字化能力。
- 企业对2类培养方式的选择依据与考量因素
 - **企业数字化转型的阶段：**在数字化较为成熟的企业中，普遍采用较为体系的学习发展手段来培养能力；在数字化较为初期的企业中，采用数字化转型项目，和碎片化的学习发展手段来培养数字化能力；
 - **企业数字化转型的原因：**企业通过学习发展的手段来培养数字化能力的概率，由战略驱动至业务驱动至技术驱动逐步升高。

以学习发展的方式培养数字化人才—实践前提、培养方式、与管理问题

- 前提条件：
 - **人员准备度**
 - ✓ 高层与业务的准备度：普遍较高
 - ✓ HR 的准备度：COE 和 BP 各自分工、配合协作
 - ✓ 是否设置专人 / 团队：普遍采用
 - **企业培养体系的完整度**
 - ✓ 培养体系的完整度：参调企业中普遍有一定完整度
 - ✓ 培养预算的准备度：少数企业设有单独预算
 - **企业数字化氛围**
 - ✓ 数字化文化氛围员工的数字化意识有待提高
- 培养方式以人群区分，分为 2 种：
 - **全员的数字化人才培养**：培养具有轻量化、平台化的共性；企业设计时的思路主要是为了氛围营造和意识培养。
 - **针对分类别的数字化人才培养**：具有针对性，对特定岗位或人群的培养。设计思路时主要考虑 3 个因素：
 - ✓ **企业数字化程度**：数字化程度较高的企业，通常数字化人才培养的设计思路也较为体系化；
 - ✓ **赋能的范围**：赋能业务时确保人才参与培养的积极性和衡量和呈现人才的培养效果；赋能 HR 内部时主动权更大，设计思路更复杂；
 - ✓ **培养目的**：目的为渲染气氛时，针对数字化氛围、意识或基础的数字化能力培养；目的为结果转化时，对不同的数字化人才有差异化的培养方式—专业人才较多选择带教的方式；应用人才较多选择行动学习的方式；管理人才较多通过实战或模拟项目的方式。
- 培养过程中遇到的管理问题：
 - **动员问题**：员工对培养方式的参与度不高。数字化转型初期的企业、或企业本身数字化氛围不浓厚的企业，遇到的动员问题更为突出；
 - **资源问题**：企业培养体系应该如何在标准化和定制化中间平衡；
 - **转化问题**：为保障人才在结束培养后，有效转化为数字化人才，而设置激励机制、考核机制、反馈机制等。企业在逐渐建立自己数字化人才培养体系的过程中，转化问题的重要性也会逐步提高；

HOW YOU CAN TURN ON THIS REPORT

您可以如何开启此报告

- 在数字化人才的认知和画像章节，您可以获得市场对数字化人才的认知、清晰度、3 类数字化人才的细分画像、与企业确定数字化人才画像的方式；
- 在数字化人才的培养章节，您可以学习企业**培养数字化人才的 2 种方式**—基于数字化转型项目的培养、与基于学习发展项目的培养；以及对应的**设计思路**和**选择时的考量因素**。
 - 基于学习发展方式的数字化人才培养，企业需要哪些前提条件；
 - 具体培养的方式、设计思路与落地实践；
 - 培养过程中遇到的管理流程问题与解决方案。
- 最后，在建议与方向章节，您可以从此开始搭建您企业数字化人才培养的体系！



PART ONE: 数字化人才的认知

市场对数字化人才的认知

企业期望通过数字化人才达成的目的

从企业的外因（与行业大环境相关）角度分析

从企业的内因（具体场景 / 需求）角度分析

● 数字化人才的认知—数据、思维、业务、分析

数据表明，市场对于数字化人才的认知虽有大致的范围，但没有具象化的描述。因此我们通过与 HR 的沟通，探讨了他们对数字化人才的认知，发现大家均有所耳闻，但对数字化人才的认知比较模棱两可。所以我们以此为接入点谈数字化人才。不同数字化程度的企业对数字化人才的定义不同，所需要的数字化人才类型也有所差异。不过从图表 1 可以看出，企业对数字化人才的认知存在共性 -- 市场提及最多的便是“数据”、“思维”、“业务”、和“分析”。这与企业期望数字化人才达成的目的相关，此 4 个关键词也在企业数字化人才培养的目的中反复出现—

图表 1：您认为什么是数字化人才？



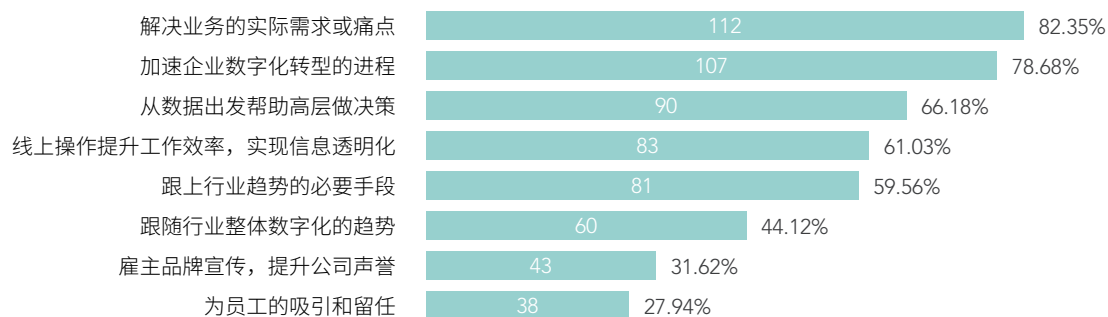
● 企业期望通过数字化人才达成的目的—提升企业数字化程度、解决业务需求

图表 2 说明，企业希望数字化人才所达到的目的是从企业的外因和内因的角度上去体现的。

- **从外因的角度**，市场大多数企业希望通过数字化人才达成加速企业数字化转型进程的目的、或跟上行业趋势的必要手段；
- **从内因的角度**，8 成以上的企业希望通过数字化人才来达成解决业务实际需求的目的。

可见，大部分企业获得数字化人才的目的是为了提升企业自身的数字化程度并解决实际业务需求。通过和 HR 的沟通，我们发现其背后的原因在于数字化人才培养本身的前提是企业数字化转型战略的确认，在此之下，才可确认培养的方向。这是一个自上而下、具有一定成本、企业有具体业务场景需求才会去做的事情。

图表 2：企业希望通过数字化人才达成的目的【多选题】 N=136

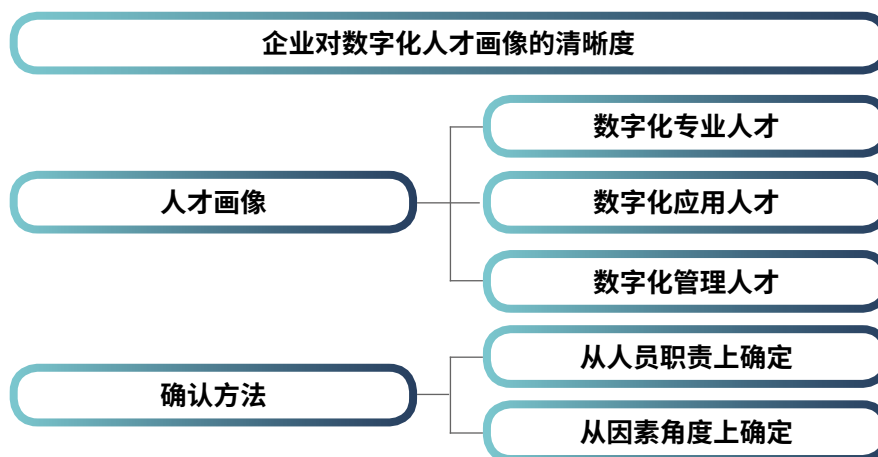


讨论完企业期望通过数字化人才达成的目的之后，我们不难发现，并非每个企业都会对数字化人才产生画像，因为**企业首先对人才有需求，才会有明确的标准，而后才会形成画像**。那么对数字化人才有需求的企业来讲，人才画像长什么样呢？





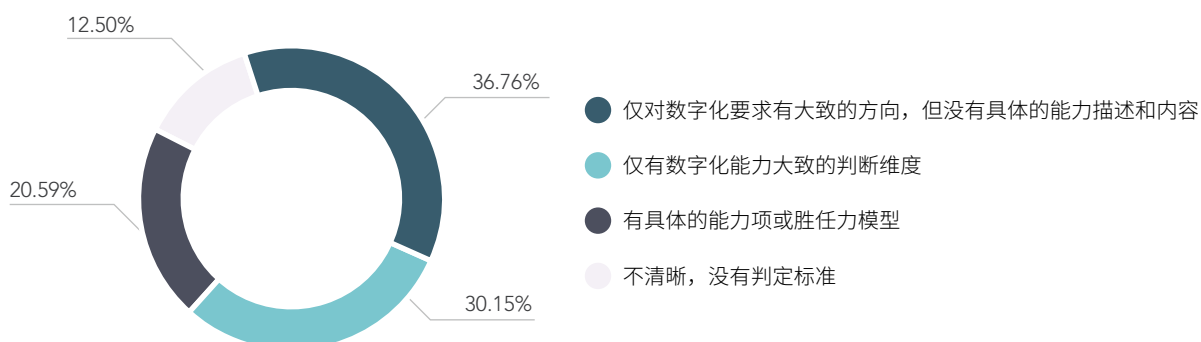
PART TWO: 数字化人才的画像



企业对数字化人才画像的清晰度—普遍了解，无具体画像

市场对数字化人才画像普遍的清晰度尚不成熟。图表 3 说明，**市场上企业对数字化人才画像的清晰度不高，普遍有所了解，但无具体的画像**。这与下文图表 4 中 7 成以上的企业没有清晰的数字化应用人才画像、图表 5 中 8 成的企业没有清晰的数字化管理人才画像的结果一致。市场对数字化人才的认知度不够成熟。

图表 3：关于数字化人才的画像，企业是否清晰？N=136



专家洞察

极客时间 企业对数字化人才画像不清晰的原因

市场对数字化反应时间不够

在 2020 年 3 月《第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的推动下，“数字化”才有较大的政策支持。在此之下，很多企业，例如财信金控 -- 湖

南的第一龙头企业、中原银行 -- 河南最大城商行，都把 2020 年定义为数字化转型元年。从定义、到明确数字化转型应该如何做、到确定数字化人才的画像都需要时间。目前距离 2020 年也仅 2 年的时间，市场企业普遍对数字化的解读时间不充分，对数字化转型也尚未有清晰的愿景，所以对数字化人才也没有明确的画像。



● 数字化人才画像

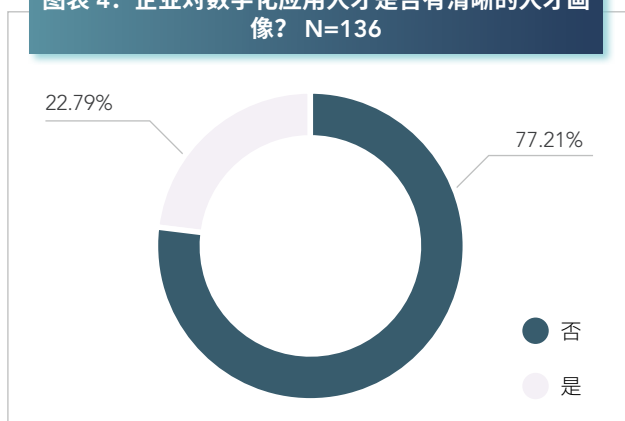
大多数企业对数字化人才认知的细分，更多的集中在数字化专业人才、数字化应用人才、和数字化管理人才上。通过调研电话和案例访谈，我们总结归纳了对它们的定义 ---

数字化人才的分类与定义：

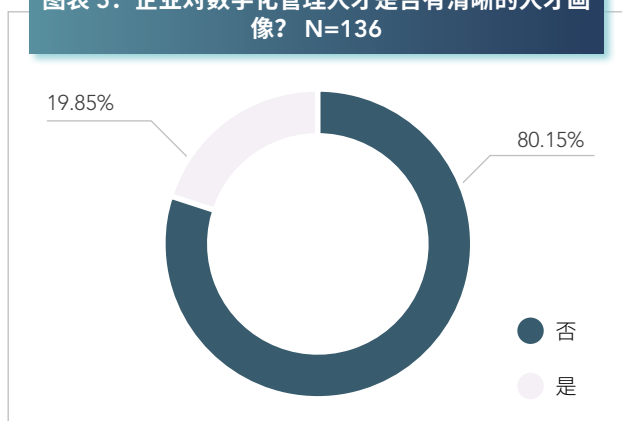
- **数字化专业人才**：能结合技术理论和业务实践，有搭建或布署数字化平台或系统的能力；
- **数字化应用人才**：能通过数据产生对业务有帮助的洞察，有数字化思维理念，能使用数字化工具、阅读数字化报表并结合数据结果和业务场景产生洞察；
- **数字化管理人才**：能通过数据来做决策，有数字化思维理念和数字化战略思维，能阅读数字化报表并通过数据做决策的同时，领导团队在数字化能力上的发展。

对于数字化专业人才的画像，企业均比较清晰，因为这即他们的本职工作，人才画像即岗位胜任力。所以我们对企业是否有清晰的人才画像的研究集中在应用和管理人才上。通过图表 4 和 5 发现，市场大多数企业对数字化应用人才和数字化管理人才的画像均不清晰。所以我们将下文的研究结果呈现出来，以供参考。当然我们还是先从数字化专业人才开始分析，我们发现企业期望其具备技术和业务相结合的能力。

图表 4：企业对数字化应用人才是否有清晰的人才画像？ N=136



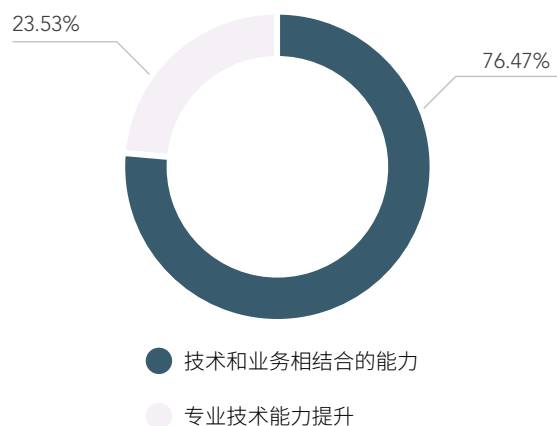
图表 5：企业对数字化管理人才是否有清晰的人才画像？ N=136



● 数字化专业人才—技术与业务相结合的能力

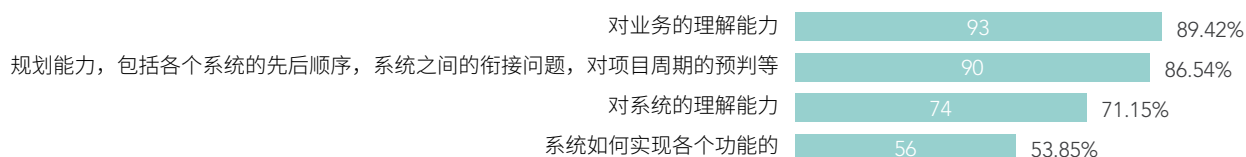
对于数字化专业人才的人才画像，通过调研电话我们发现，其中有所差异的维度是培养的方向。图表 6 说明，7 成以上的企业更倾向的培养方向是技术与业务相结合的能力。数字化专业人才的专业技术能力即本职工作的岗位胜任力，所以本报告仅针对数字化专业人才的“技术和业务相结合”的能力进行分析；专业能力仅做数据统计参考，详见报告最后的参调数据。

图表 6：对于数字化专业人才，企业更倾向培养的方向是？ N=136



针对技术和业务相结合的能力，企业最关注数字化专业人才的业务理解能力和规划能力。图表 7 可见，针对数字化专业人才的培养，企业的重点在其**业务理解能力**和**统筹规划能力**的提升上，其原因在于数字化专业人才的技术能力普遍没有问题，所以获得技术和业务结合能力的关键在于培养对业务的理解和规划能力。

图表 7：对于数字化专业人才的技术和业务相结合的能力，您认为包含以下哪些方面？【多选题】 N=104



我们针对数字化专业人才的画像上采访了博世、天合光能、施耐德电气、苏伊士、华泰证券，发现它们对其具有相当大的共性，主要体现在**技术和业务相结合的能力**上。具体需要包含的能力点为**持续学习的能力**、**专业的技术能力**、**对业务的理解能力和业务思维**等。

案例
导览数字化专业人才的
画像

数字化专业人才的画像	博世	专业技术能力
		技术和业务相结合的能力
	天合光能	持续学习和迭代的能力
		专业技术开发能力
		数据治理和运维能力
	施耐德电气	和业务的联结能力
		运维能力、技术能力
	苏伊士	HR 背景
		懂业务，具备业务思维
	华泰证券	具备数字化专业技能
		技术和金融业务相结合的能力
		系统化的科技、技术能力

企业
案例博世
数字化专业人才画像

- 专业技术能力；
- 技术和业务相结合的能力。

例如，自动驾驶的算法工程师这个岗位的数字化能力培养，一方面就是专业的技术能力上的发展，比如他需要了解常用的算法，编程的技巧，数据库的技巧，网络安全的能力。另一方面需要培养他技术和业务相结合的能力，他需要在自己的业务场景中运用专业技术能力。#

企业
案例苏伊士
数字化专业人才画像

- 数字化专业人才
 - 懂业务，具备业务思维
 - 具备数字化专业技能

企业
案例华泰证券
数字化专业人才画像

- 技术人才
 - 对象：公司所有科技类人才，有硬核技术背景的人才均属此类培养对象，主要来自于技术部门，但也可以来自于业务部门；
 - 能力：
 - ✓ 运用 IT 技术实现金融业务需求的能力。了解业务的动向、理解用户的真实诉求，能够运用 IT 技术实现金融业务场景的搭建；
 - ✓ 不断精进的 IT 技术能力；

● 数字化应用人才—数字化思维、数字化系统使用能力、数字化洞察

上文已知市场对数字化应用人才的画像清晰度不高。图表 8 可见，针对有数字化应用人才画像的企业，他们认为数字化应用人才画像的重点能力分为三类：

- 数字化思维：数字化业务洞察的提炼；
- 数字化执行：使用数字化工具的能力；
- 数字化战略：适应并推动变革的能力；

通过与 HR 沟通我们发现，其原因在于企业期望数字化应用人才达成的目的为执行数字化系统或工具、以及在日常工作流中使用数字化的思维来开展工作。

企业
案例天合光能
数字化专业人才画像

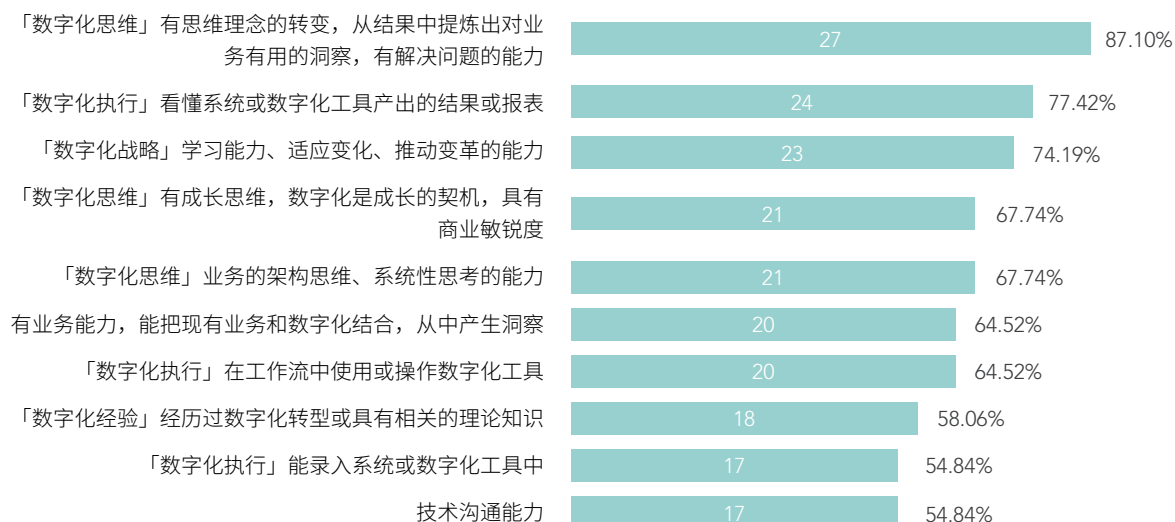
- 定位：
 - 设计和实施数字化系统和工具。
- 要求 / 胜任力：
 - 持续学习和迭代的能力；
 - 专业技术开发能力；
 - 数据治理和运维能力；
 - 和业务的联结能力。

企业
案例施耐德电气
数字化专业人才画像

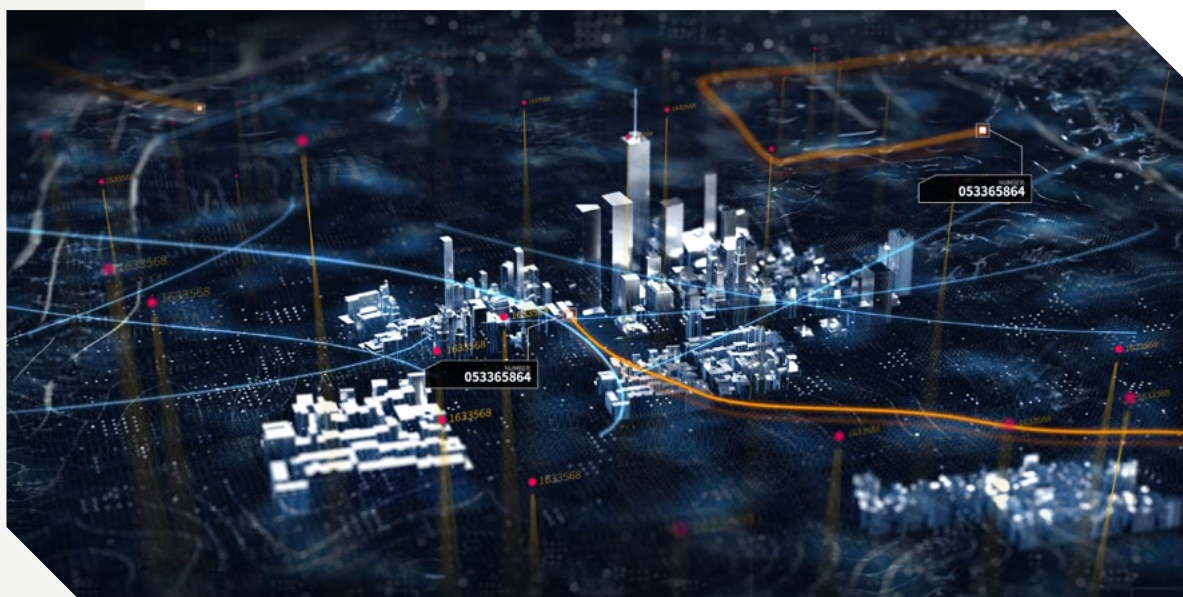
- 系统的运维人员
 - 运维能力
- IT：前端、后端的开发人员
 - 技术能力
 - HR 背景*，和 HR 业务相结合的能力，例如，掌握原型的设计工具；或是在项目推广宣传时能做图文微信、视频内容的创意。

* 因本案例中，施耐德聚焦于 HR 的数字化人才培养

图表 8：企业对数字化应用人才的画像包含：【多选题】N=31



通过案例访谈，我们发现企业对数字化应用人才的画像具有相当大的共性，主要体现在**数据思维**和产生**对业务有帮助的数字化洞察**上。这与调研问卷数据的结果一致。具体数据思维和洞察所包含的能力点包括**数据分析能力、使用数字化系统 / 工具的能力、理解业务逻辑的能力**等。每个企业的数字化应用人才的具体能力点，依据企业自身的业务模式有所差异，我们不妨参考下文的博世、施耐德、诺华肿瘤、东软集团、天合光能、苏伊士和华泰证券的案例，从中寻找适合自己企业的数字化应用人才画像。



案例
导览

数字化应用人才的画像

数字化应用人才的画像	博世	数字化转型能力
		设计思维
		敏捷开发
		数据分析
	施耐德电气	数字化思维
		懂业务的能力
		把需求表达出来的能力 / 数据化的方法来解决需求
	诺华肿瘤	会使用数字化系统和工具
		会向客户演示数字化系统和工具
		用数据影响客户观念、帮助客户做决策
	东软集团	数据思维
		体验 / 设计思维
		市场思维
	天合光能	能成为自身领域的专家，熟悉核心流程
		熟悉数据的治理和运营
		具有数字化思维
		熟悉业务逻辑
		愿意通过数字化转型重构现有业务流程
	苏伊士	能在工作流中使用数字化系统与工具
		能解读数字化系统与工具产生的结果与报告
	华泰证券	金融业务和科技相结合的能力

企业
案例博世
数字化应用人才画像

- 数字化转型能力
 - 使用系统，看懂系统产生的报表的能力；
- 设计思维
 - 有能力去设计整个项目的流程和数字化的运用；
- 敏捷开发
 - 指项目管理中有快速学习、快速迭代的能力；
- 数据分析
 - 有从数据中产生对业务有帮助的洞察的能力。

企业
案例施耐德电气
数字化应用人才画像

施耐德认为数字化人才分为数字化客户体验、数字化业务模式、数字化运营三个子领域。其中 HR 部门的数字化人才都属于数字化运营人才的范畴。数字化运营人才的画像是施耐德人才发展部倡导的 H 型跨界人才的实例，既要懂传统的本岗位知识，还要知道如何把本职工作进行数字化落地，不一定全会自己做，但起码要能够在 IT 人员的支持下提出想法并使之实现。

数字化应用人才（即在数字化岗位上的人才）：

- 业务流程负责人 BPO（Business Process Owner）：针对某一个数字化项目，整理并提出业务需求，并负责给 IT 人员讲清楚需求的人，项目结束后则不再担

任该角色。

- 数字化思维
 - ✓ 设计思维
 - ✓ 敏捷的创新方法
- 懂业务的能力
- 把需求表达出来的能力

● 项目经理 / 产品经理

- 数字化思维
- 能基于 BPO 提出的需求，找到数字化的方法来解决需求

企业案例

诺华肿瘤 数字化应用人才画像

诺华认为数字化人才的培养对象是多方位的一数字化部门做项目、培训发展部门做人才的赋能，对象包含多个部门中的多个岗位的人才画像。目前最主要的培养对象是数字化应用人才——一线医药代表。

● 人才画像：具有数字化意识

- 会使用数字化系统和工具
- 会向客户演示数字化系统和工具
- 用数据影响客户观念、帮助客户做决策
 - ✓ 包含影响的时间点和推送的渠道

- 数字化意识指人才的数字化见解和使用能力，诺华细分了 5 个层级。最高的是 master 级别——能使用、有数字化见解、能在客户面前很好的演示数字化工具且能根据数据对业务做反馈。最低的是对总部配备的数字化工具和数字化营销方法完全不具备使用能力。

企业案例

东软集团 数字化应用人才画像

东软培养数字化人才的对象为全员，包含管理、售前咨询、销售、技术、交付等。培养的主要能力为数字化应用能力，其中技术人员培养数字化应用能力和专业技能。

● 数字化应用人才画像：

- 数据思维
 - ✓ 数据思维的应用：懂得数据的价值和企业数字化转型的必要性
- 体验 / 设计思维
 - ✓ 设计思维的应用：基于数据思维，使用数据分析改善工作的流程。设计相关的优化，解决问题；
 - ✓ 经济的核心是员工体验和用户体验。对企业数字化转型，员工体验就是核心。以面试反馈速度为例，交互频次高的工具很好的提升候选人体验、提高招聘效率。
- 市场思维
 - ✓ 市场思维的应用：基于设计思维，结果转化。问题的解决达到了优良的效果，促成行为转化；
 - ✓ 对接触点（Touchpoint）的思考——客户需要几个触点就能达到自己的目标。

企业案例

天合光能 数字化应用人才画像

● 定位：

- 结合业务领域的需求，推进数字化工具在业务内的使用、使数字化工具在领域的落地更有效。

● 要求 / 胜任力：

- 能成为自身领域的专家，熟悉核心流程；
- 熟悉数据的治理和运营；
- 具有数字化思维；
- 熟悉业务逻辑，例如数字化能力和业务紧密结合的能力；
- 愿意通过数字化转型重构现有业务流程。

企业
案例苏伊士
数字化应用人才画像

- 数字化应用人才
- 能在 workflows 中使用数字化系统与工具
- 能解读数字化系统与工具产出的结果与报告

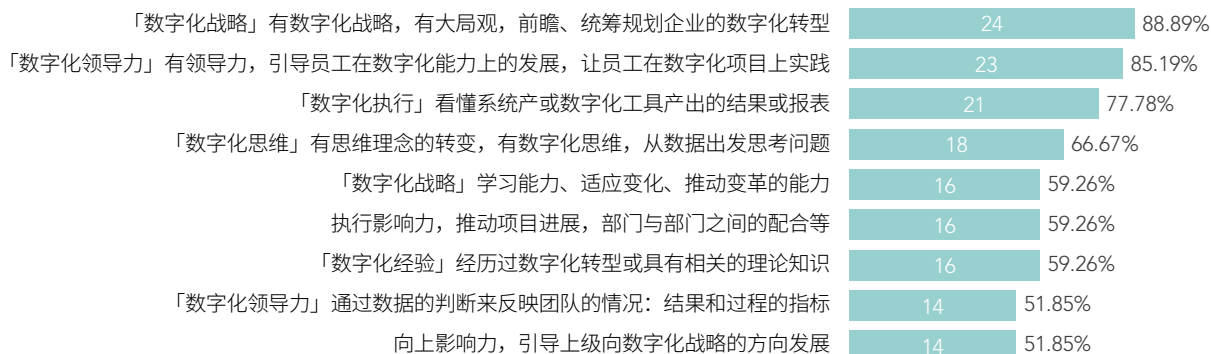
企业
案例华泰证券
数字化应用人才画像

- 复合型人才
- 对象：具有金融和业务的复合型背景的人才，主要为业务部门的数字化专家；
- 能力：运用科技驱动业务创新的能力。能洞察本领域业务通过何种技术手段来实现工作流程乃至商业模式的革新。

● 数字化管理人才—数字化领导力、通过数据做决策、理解数据分析结果

图表 9 说明，在有数字化管理人才画像的企业中，他们认为**数字化管理人才的重点能力为数字化领导力、战略能力、与执行能力**。通过与 HR 沟通，我们发现背后的原因在于企业期望数字化管理人才达成的目的为制定数字化战略、带领企业完成数字化转型。

图表 9：企业对数字化管理人才的画像包含：【多选题】N=27



同样地，我们与有数字化管理人才画像的企业进行沟通，发现企业对数字化管理人才的画像主要体现在**数字化领导力**和**数字化推动能力**上。这与调研数据的结果也一致。具体数字化领导力和推动能力的能力点包含**理解数据分析的结果、具备数字化能力和组织战略结合的能力、通过数据辅助做决策**等。



案例
导览

数字化管理人才的画像

数字化管理人才的画像	博世	同理心
		正向领导力
		教练能力
	天合光能	能提出业务的实际需求
		具有数字化转型方法论
		具备数字化能力和组织战略密切结合的能力
		具备数字化能力和技术趋势密切结合的能力
		为企业指出数字化变革的紧迫性和重要性
	苏伊士	理解数据分析的结果和图表
		通过数据来辅助决策、决策用数据支撑
	华泰证券	数字化领导力
		数字化战略思维

企业
案例博世
数字化管理人才的画像

- 同理心
 - 非绝对的结果导向。数字化管理人才需要指导比如软件代码工程师的难处，能够很好的倾听，共情和包容，有更多的容错；
- 正向领导力
 - 强调驱动力 3.0，即自主 (autonomy)，专精 (mastery)，和目标 (purpose)；
- 教练能力
 - 带领团队发展自己的数字化能力。

- 要求 / 胜任力：
 - ✓ 能提出业务的实际需求；
 - ✓ 具有数字化转型方法论；
 - ✓ 具备数字化能力和组织战略密切结合的能力；
 - ✓ 具备数字化能力和技术趋势密切结合的能力；
 - ✓ 为企业指出数字化变革的紧迫性和重要性。

● 数字化规划者

- 定位：根据企业业务发展战略和数字化转型方向，设计规划企业数字化转型蓝图和实施路径。

- 要求 / 胜任力：
 - ✓ 业务领域的专家；
 - » 具有诊断企业现状的能力—理解企业战略意图和业务模式，了解公司核心价值流和实现业务价值所需要的关键能力和举措。并据此了解公司信息系统需要为业务能力建设提供什么样的支持。
 - ✓ 具备企业架构的方法论：
 - » 业务架构（企业为客户创造价值、端到端的流程设计）；
 - * 通过业务架构的梳理，清晰公司的流程架构，确保数字化建设支持公司的战略意图

企业
案例天合光能
数字化管理人才的画像

- 数字化引领者
 - 定位：
 - ✓ 推进数字化转型和数字化人才培养；
 - ✓ 从企业级的战略和变革项目的高度看数字化人才培养，并积极配合，投入资源。

和战略目标的实现，有利于为客户创造价值的核心业务活动的协同和集成。避免过去经常出现的烟囱式的垂直信息系统，系统间的联通和数据共享流通缺乏统筹。

- » 技术架构；
- » 应用架构；
- » 信息架构；

企业案例

苏伊士 数字化管理人才画像

● 数字化管理人才

- 理解数据分析的结果和图表
- 通过数据来辅助决策、决策用数据支撑

企业案例

华泰证券 数字化管理人才画像

● 领军人才

- 对象：参与公司某业务线战略制定、有一定影响力的中高级管理人才；
- 能力：数字化战略思维与数字化领导力。通过数字化思维帮助公司制定业务战略并引领公司的业务与组织转型；

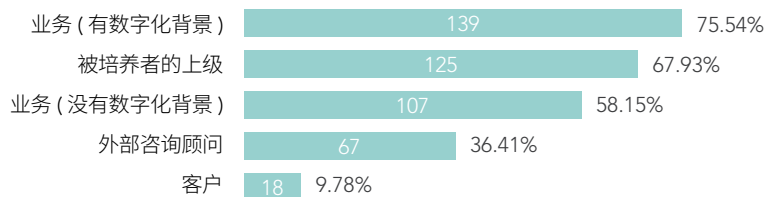
● 企业确定数字化人才画像的方法—角色和因素

企业为实现清晰的数字化人才画像，需要明白确认的方法。通常依据业务需求场景、岗位需解决的问题，比如流程问题、运营问题、项目整合问题等。企业则依据实现此目标需要具备的能力，从角色和因素 2 个方面来完成画像。其中角色分为 3 类（HR、业务、被培养者上级）、因素分为 4 类（现状、能力模型、外部人才水平、行为评估）。

图表 10 说明，市场大多数企业均通过以下 3 者共同确认数字化人才的画像，并分别承担不同的角色。

- **HR：支持业务团队完成数字化人才画像的确认，包含提供指导性的建议，和修正并完善数字化人才画像；**
- **业务：推动数字化人才画像的产生，确保满足画像的人才可以解决实际的业务问题；**
- **被培养者的上级：确认数字化画像的内容能满足业务需求且合理。**

图表 10：企业确定数字化人才画像的过程中，参与人员有哪些？【多选题】N=184



博世确认数字化人才画像的方法为通过 HR 和业务的合作来共同确认，与调研问卷的结果一致。

专家洞察

Cherry Sheng 企业确定数字化人才画像的方法

博世确定数字化人才画像的方法

● HR 和业务的合作

博世开放的组织文化，通过任务分析、Castle 分析等来确定人才画像。博世的数字化人才画像的方向是总部确定的，包含 13 个数字化胜任力，但在中国落地的过程中，需要本土化，符合实际的业务场景和需求。在这个过程中，HR 和业务相互配合，多轮沟通。

业务提出对人才的需求，COE 设计人才画像，从通用模型中总结出适用于特定业务的模型。在这过程中，BP 和业务提出对某个岗位人才建立能力模型的需求和建议，COE 再根据建议修改人才画像供 BP 后续的运用和落地。最后，BP 会将优化建议反馈给 COE，COE 再做画像调整。

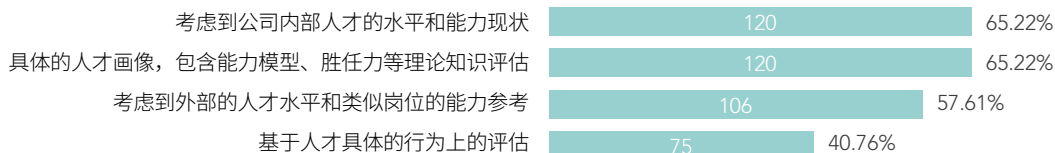
值得注意的是，业务和 BP 对人才画像的认知差异是需要平衡的，业务在实际场景中会更关注人才解决的实际问题，对人才培养的关注相对弱一些，而 BP 更关注能力模型的建立，评估标准的确定，以此来达到培养人才的目的。

在具体确认画像的过程中，企业考虑的因素在图表 11 中说明，半数以上的企业在确定人才画像的过程中，考虑了企业内部人才的水平和现状、和能力模型、胜任力等理论知识评估。说明企业对数字化人才画像的评估较为宽泛，大多数企业聚焦在能力和现有水平判定上，而非细致到行为层面的评估，反映出企业对数字化人才的要求并不高。上文图表 8 和 9 对数字化应用人才和管理人才的画像中，也印证了企业对数字化人才画像更多聚焦在学习和能力 (level 2)，而非行为上 (level 3)。

柯氏四级培训评估模式由国际著名学者威斯康辛大学教授唐纳德 .L. 柯克帕特里克于 1959 年提出，是世界上应用最广泛的培训评估工具 --

- Level 1: 反应评估 (Reaction)：评估被培训者的满意程度；
- Level 2: 学习评估 (Learning)：测定被培训者的学习获得程度；
- Level 3: 行为评估 (Behavior)：考察被培训者的知识运用程度；
- Level 4: 成果评估 (Result)：计算培训创出的经济效益。²

图表 11：企业确定数字化人才画像的过程中，考虑哪些因素？【多选题】N=184



² 摘自柯氏评估模型百度百科，<https://baike.baidu.com/item/柯氏评估模型/6917980?fr=aladdin>

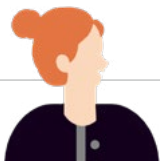
专家
洞察极客时间
企业确定数字化人才画像的方法

● 从业务需求出发

建议企业以政策指导出发点，以业务的实际需求，确认人才需要具备的能力，从而确定数字化人才的类别和画像。

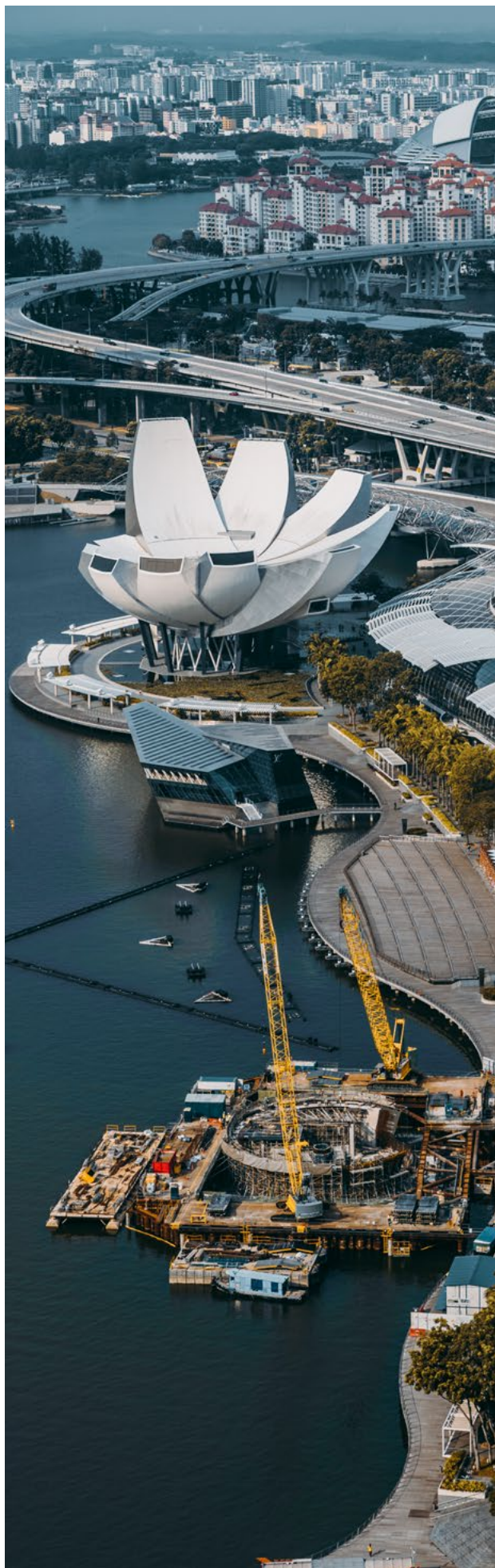
● 打标签

企业对岗位的能力点打标签。此标签是动态变化的，因为岗位需要的能力点在不断变化。同时，这些标签需要和培训课程、培养方式的能力点关联起来，让培养具有针对性。



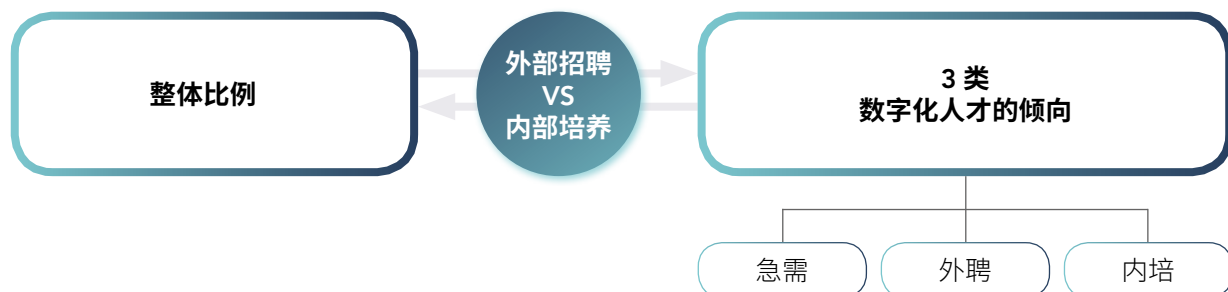
Summary:

- 虽然企业会把数字化人才分为3类，但仅3成企业对数字化应用和管理人才有具体的画像。3类人才具体的画像为：
 - 数字化专业人才：7成以上的企业培养方向为技术与业务相结合的能力。其中包含了业务理解能力与统筹规划能力；
 - 数字化应用人才：数字化思维与数字化执行能力；
 - 数字化管理人才：数字化领导力、战略能力、与执行能力；
- 大多数企业均通过HR、业务、被培养者的上级这3个角色共同确认数字化人才的画像。确认过程中，考虑了企业内部人才的水平和现状，与能力模型、胜任力等理论知识评估、和行为评估这4个因素。





PART THREE: 数字化人才的获取方式



讨论完数字化人才的画像及企业对其的清晰度、确认方法、重视度之后，下一步自然来到了企业应该如何获取数字化人才呢？本章将对此展开分析。

● 整体比例—大多企业外招内培同时进行、参调企业中外招比例较大

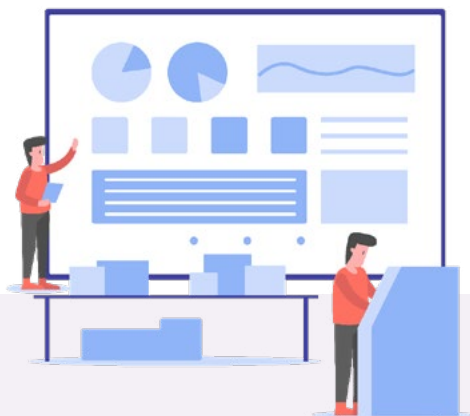
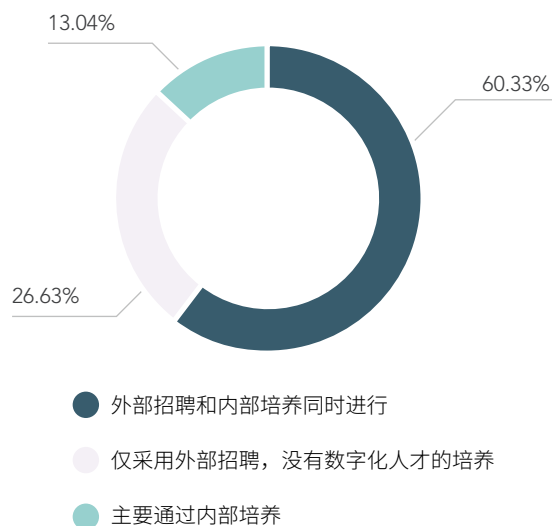
企业获取数字化人才的方式有**外部招聘**和**内部培养**两种方式。通过图表 12 和 13 说明，数字化人才的获取方式是外部招聘和内部培养同时进行，参调企业中外招比例较大。原因其一为企业内部培养的能力相对匮乏；其二为外部招聘的结果转化对企业来说更为直接。

专家洞察

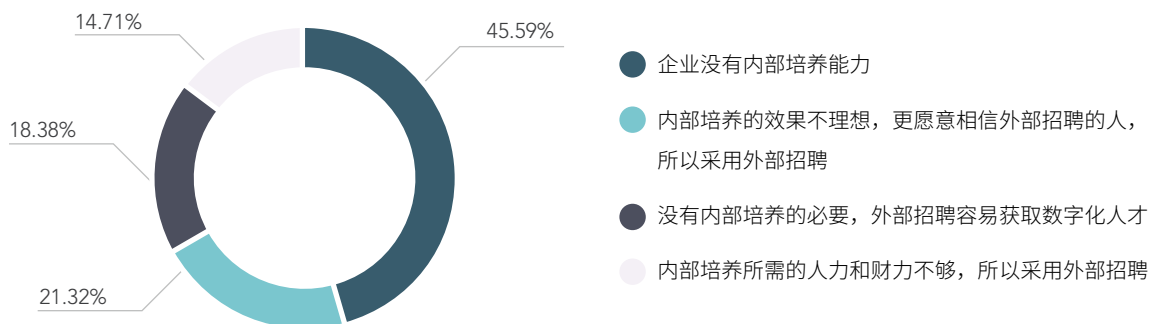
极客时间 企业主要通过外招来获得数字化人才的原因

因为相比内部培养来说，外部招聘获取数字化人才的速度更快，所以企业在急需人才来解决问题时，会采用外聘的方式来获取。但这并不代表企业在外聘了数字化人才后就不会对其进行培养。相反，极客时间发现企业在外聘了数字化人才后仍会对他们进行相应的能力培养。

图表 12：企业获取数字化人才的方式是外部招聘还是内部培养？ N=184



图表 13：企业仅采用外部招聘获取数字化人才的主要原因是：N=136



● 分类倾向—专才以外招为主、应用和管理人才更多依赖于内培

图表 14 说明，从数字化专业人才、到应用人才、到管理人才，企业通过内部培养获取的比例各分位值均逐步升高。可见，层级越高，企业越倾向于内部培养。原因在于，数字化管理人才的人才画像能力为通过数据做决策、数字化战略，较难通过外部招聘获取此类人才；而数字化专业人才的人才画像能力为技术与业务相结合的能力，较易通过外部招聘获得。

图表 14：企业对于不同数字化人才，内部培养和外部招聘的比例是：N=48

	数字化专业人才	数字化应用人才	数字化管理人才
25 分位值	30:70	50:50	50:50
中位值	50:50	50:50	67:33
75 分位值	68:32	80:20	90:10
平均值	51:49	57:43	61:39

图 15 说明，企业对数字化专业人才、数字化应用人才、数字化管理人才这三类人才有不同的侧重和重视程度。普遍来讲，3 类人才企业都需要，因为急需比例均在 50% 以上，但是会更聚焦在专业和应用人才上。其原因在于企业需要数字化人才最主要的目的就是加速数字化转型或解决业务某个实际问题，这两者都是偏落地，即需要数字化专业和应用人才来执行。

图 16 说明，从培养和招聘的获取比例来说，应用人才更侧重于培养、专业人才通过招聘获取的比例更大，因为专业人才的能力更易通过招聘直接获得，这也可以从图 17 中得到验证。本报告下一章节也将更着重于数字化应用人才的培养方式的设计与落地。另外，无论是培养还是招聘，数字化管理人才都不是企业最注重的，通过与 HR 沟通我们发现，其中的原因之一在于他们对企业的数字化转型来说优先级不是最高的；即仅当企业的战略决策很大程度上依赖于数字化时，企业才对数字化管理人才急需。

专家洞察

极客时间 企业对数字化专业人才注重外招、对数字化应用人才注重内培的原因

- 能力可迁移性
 - 数字化专业人才：市场有成熟的分类，也有资质认证可以快速反应人才的能力水平，所以在招聘过程中可以有效判断人才的能力水平；而且专业人才的技术能力通用性较强，企业业务的不同对技能本身的影响不大。
 - 数字化应用人才：能力受企业业务的影响较大，对不同企业来说，能力可迁移性较低。若通过外聘方式获得，人才需要较长的时间才能适应企业。所以企业更倾向通过内部培养来获得。

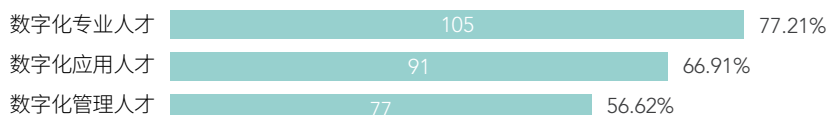
● 培养的难易度

- 数字化专业人才：需要大量基础技术能力作为铺垫，人才才能发挥出价值。从企业的角度来说，花大量的时间精力来培养专业人才，时效性不强，不如直接外聘更高效。

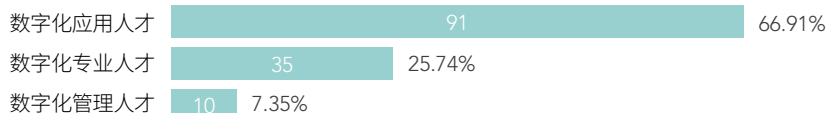
值得注意的是，**企业外聘数字化专业人才，也并不是对所有岗位的。对大部分企业来说，在原有的数**

字化专业人才团队中，再外聘 20% 左右的人，是较普遍的外聘额度。通常也会倾向于招聘有经验的数字化专业人才，赋能企业内部的技术团队。那么对于剩下的 80% 原有人才来说，其实企业也是会用培养的方式来提升他们的能力的。培养的能力除了传统的技术能力之外，更重要的是因企业数字化转型而对岗位胜任力做出的新的要求。企业会对这些新胜任力做培训。

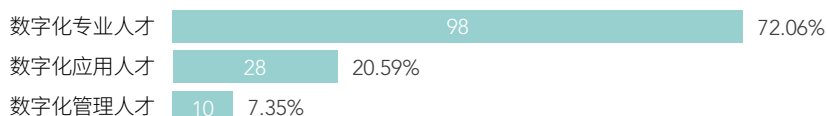
图表 15：对企业目前来讲，最紧急需要的数字化人才是哪一类？【多选题】N=136



图表 16：企业当前最注重培养的是哪类数字化人才？N=136



图表 17：对企业目前来讲，最注重招聘的数字化人才是哪一类？N=136



Summary:

- 数字化专业人才和数字化应用人才是企业最重视、紧急需要的 2 类人才；对于前者，参调企业中通过外部招聘的方式获取比例更大；对于后者，企业更倾向通过内部培养的方式获取。
- 整体上企业倾向同时采用外部招聘和内部培养来获取数字化人才。从数字化专业人才、到应用人才、到管理人才，企业通过内部培养获取的比例逐步升高。



PART FOUR: 数字化人才的培养

从上一章可见，不论目前采用外聘或内培的方式获取数字化人才的企业，它们对于从培养的角度看数字化人才的获取都十分感兴趣、期望有培养的方法论和实践，所以此报告接下来将着重于企业数字化人才的培养上。本章将从 3 个板块展开分析数字化人才的培养。首先是企业数字化人才培养的 2 种方式以及企业对它们的选择；接着分析基于数字化转型项目的培养方式与实践；最后分析基于学习发展项目的数字化人才培养，包含了企业的前提条件、设计思路与培养方式、和管理流程的问题与方案。



● 数字化人才的培养方式—基于数字化转型项目、基于学习发展项目

我们通过对外部数字化人才培养方法的搜索，发现德勤的模型和企业案例能很好的说明数字化人才培养的方法论。首先，从模型的角度，依据图表 18 可见，企业数字化人才培养主要分为 2 种方式，这与本报告的分类方法逻辑一致：

• 基于数字化转型项目的培养：

人才在做企业数字化转型项目的过程中，获得数字化能力。即基于问题的人才发展模式（Issue-based Talent Development），短期、以问题为导向的人才培养，和数转项目的培养逻辑一致；

• 基于学习发展项目的培养：

人才在培训课程、行动学习等各类学习发展的方式下，获得数字化能力。即基于职业生涯的人才发展模式（Career-based Talent Development），长期、以能力素质为导向的培养，和学习发展的培养逻辑一致。

图表 18: Career-based Talent Development 与 Issue-based Talent development, 摘自德勤 2017 年《数字化技术加速人才转型》报告第 12 页图 8

Career-based Talent Development	Issue-based Talent Development
“体系化”：周期长 + 阶段性	“短平快”：周期段 + 频率高
“未来时”导向的数字化人才发展模式	“现在时”导向的数字化人才发展模式
“以人为本”（People-Oriented）：基于对员工未来职业发展需要，从任职资格的角度发展员工未来升职所需要的能力素质，多层次多维度的体系化发展数字化人才	“以事为本”（Issue-Oriented）：基于企业当下所需要解决的问题，有针对性的发展及培养解决企业当亟需解决的问题需要的数字化能力
有助于员工职业发展与企业发展一致性	有助于员工快速填补技能水平与绩效要求的差距

对于数字化人才的 2 种培养方式，不同的企业会有不同的选择，接下来我们将对企业的选择展开讨论。

● 企业对 2 种培养方式的选择依据—数字化转型的阶段和原因

企业根据自己的实际情况选择培养方式。基于企业本身的数字化程度分析可见，此选择偏好有所差异。不过，数字化人才培养的方式选择与以下 2 个因素相关：**企业数字化转型的阶段、和数字化转型的原因。**

在数字化转型的背景下，企业使用数字化的方式开展业务或使用数字化的方式管理员工，并对企业人员的数字化能力有相应的要求。企业数字化程度一般有 3 个阶段 ---

- 信息化：通过信息化手段实现标准化的流程和系统，支撑业务日常运行；
- 数字化：将信息化记录的内容进行数据解析，搭建数据中台保障日常分析；
- 智能化：结合 AI 技术，大数据等，为我们提供决策支持，取代劳动力提升业务效益。

图表 19 可见，对于信息化和数字化阶段的企业，对两种培养方式无明显偏好；但对于智能化阶段的企业，明显倾向于通过学习发展的手段来培养数字化能力，原因在于智能化阶段的企业已没有太多数字化转型项目可以去做，企业的数字化程度已非常成熟、且企业本身的数字化氛围浓厚，通过学习发展的方式来培养数字化能力更易达到好效果。**可见，在数字化较为成熟的企业中，普遍采用学习发展的手段来培养能力。**

图表 19: 企业数字化转型阶段与人才培养方式的关联分析 N=136

	数字化转型项目与能力的培养同时进行	以学习发展的手段来培养数字化能力
信息化	47.50% (=38/80)	52.50% (=42/80)
数字化	47.83% (=22/46)	52.17% (=24/46)
智能化	30.00% (=3/10)	70.00% (=7/10)

图表 20 可见，**由战略驱动至业务驱动至技术驱动，此比例逐步降低，企业通过学习发展的手段来培养数字化能力的概率逐步升高。**通过与 HR 的沟通我们发现，其原因在于对技术驱动数字化转型的企业来说，人才需要使用数字化系统，则可以通过学习发展的方式来让人才具备使用系统的能力；对战略驱动和业务驱动数字化转型的企业来说，他们需要解决实际的业务问题，有数字化转型类的项目，则会偏向于通过转型项目与能力培养同时进行。

图表 20：企业数字化转型原因与人才培养方式的关联分析 N=136

	数字化转型项目与能力的培养同时进行	以学习发展的手段来培养数字化能力
战略驱动	72.73% (=48/66)	27.27% (=18/66)
业务驱动	61.29% (=38/62)	38.71% (=24/62)
技术驱动	50.00% (=4/8)	50.00% (=4/8)

以华泰证券的数字化转型之路为例，其经过了三个阶段才达成目前的数字化转型与数字化人才培养的优秀实践。

企业案例

华泰证券 企业数字化转型的程度

● 华泰的数字化转型路径

华泰证券自 2009 年启动业务全面互联网化，13 年的数字化转型之路，既是业务的创新之路，也是组织的创新之路。公司主要经历了“拥抱移动互联网发展机遇、打造核心业务开放化平台、全面数字化转型布局”三个阶段。

- **拥抱移动互联网发展机遇：**2009 年，华泰证券从组织层面提出了“得互联网者得天下”的管理理念，在组织和战略层面中把数字化的理论谱写进去；2015 年，公司成立了网络金融部，挖掘互联网发展潜力，同时也开启平台化转型之路，机制上参考互联网机构，对员工考核、职级体系进行了创新。通过组织创新，支持财富管理业务在互联网发展机遇中取得先机，形成领先优势；
- **打造核心业务开放化平台：**从 2017 年开始，信息技术部迅速扩大，逐步建立了应用层、平台层、云网层的组织，架构不断完善；公司层面成立了数字化运营部，承载着智慧大脑从更高层面去推动数字化转型的使命；各个业务部门也建立了自己的数字化人才队伍。组织更加敏捷和协同，能更快地打造核心业务的明星产品；

- **全面的数字化转型布局阶段：**2019 年，公司将科技赋能作为核心战略，打造基于平台的一体化运营组织模式。组织的命题是“全面赋能，走向生态”，如何赋能员工、赋能客户、赋能生态。

因此，华泰证券从证券行业的跟随者、超越者到部分领域的领跑者，以及公司在金融科技实力方面的领先地位，正得益于这十几年一直在谱写的数字化转型战略路径。

● 基于数字化转型项目的数字化人才培养—通过“做中学”来让人才获取数字化能力

相比通过学习发展的方式来培养数字化人才的方式来讲，基于数字化转型项目来培养人才的数字化能力的方式，更为实战、对企业的决策授权要求更高。本报告针对基于数字化转型项目的数字化人才培养将以案例启示为主。

而通过数字化转型项目进行数字化人才培养在市场上较为普及，我们也采访了 2 家优秀实践的企业。因为**往往企业数字化转型项目来自业务，多为强制性要求，并非通过研究报告总结方法论给出指引**；且在数字化转型项目中，HR 能参与的地方较少，所以**案例仅供参考**。

以诺华肿瘤和天合光能的案例为例，对数字化转型项目的实现需求十分急切、且企业对在此项目中的人才期望较高，企业希望人才能通过自己的实践，掌握相关的数字化能力。

案例
导览数转项目的培养
方式

诺华肿瘤	场景化学习—标准课程包 + 考试反馈 + 绩效激励
天合光能	做中学—业务驱动 + 技术驱动

企
业
案
例

诺华肿瘤 - 基于数字化转型项目的培养

● 培养方法：场景化学习

- 与项目相关的案例：做中学—通过数字化工具提升医药代表的业务能力。医药代表的业务能力中很重要的一个部分即文献的推送，其包含了 3 个步骤，均可通过数字化工具来提升。
 - ✓ 文献获取 医药代表需要使用数字化应用能力来编辑软件来快速找到需要的文献、或使用检索方法来精准获取。对应数字化能力的第一点（会使用数字化系统和工具）；
 - ✓ 判断文献的价值：医药代表通过数字化系统来判断文献的价值。对应数字化能力的第一点（会使用数字化系统和工具）；
 - ✓ 在找到文献和文献数据后，医药代表通过数字化工具来实现业务，即把内容推送给医生：包含了推送的时间点和渠道，比如微信和内部平台。对应数字化能力的第二、三点（向客户演示数字化系统和工具，并用数据影响客户观念、帮助客户做决策）。
- 标准课程包：诺华有完善的线上课程体系和课程包，包括新员工入职后不同阶段学不同的课程的标准体系。其中数字化模块是课程体系很重要的部分，诺华员工在整个职业生涯中都和数字化有链接。

教学材料	对应的数字化能力	培养难易程度
关于数字化系统和工具操作的课程	会使用数字化系统和工具	易
标准化的课程和指引 + 案例教学	会向客户演示数字化系统和工具	易
使用数据帮客户做决策的全面教材，包含人才应该选择的时间点和场景等	用数据影响客户观念、帮助客户做决策	难

● 反馈机制

- 考试：确保培养的有效性
 - ✓ 新员工需要通过入职考试才能入职，其中包含数字化能力的环节；
 - ✓ 老员工必须完成的数字化课程中，每一个模块都有对应的考试，需要通过才算培训完成。

● 激励机制

- 绩效：在医药代表的任务指标中包含数字化能力，会影响绩效和奖金。

企业
案例天合光能
基于数字化转型项目的培养

以项目实践为主—做中学

数字化人才主要通过项目的实践，逐渐获得数字化能力。由于天合光能对于数字化人才的定义和具体人才画像都聚焦于中高层人群，因此项目选取都直接来自业务驱动或技术驱动：

● 实践项目的选题

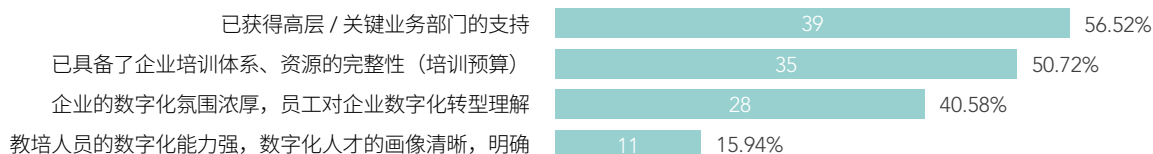
- 业务驱动
 - ✓ 来自战略层面的降本增效
 - ✓ 在人员不增加的情况下，业绩需要翻倍
 - ✓ 具体应用：比如 AI 面试、数字化的培训
- 技术驱动
 - ✓ 来自 IT 部门的支持
 - ✓ 对数字化敏感度高的人才支持

如上文所述，除了基于数字化转型项目的培养逻辑之外，还有企业采用基于学习发展项目的培养逻辑。而企业基于学习发展的方式培养数字化人才需要有一定的前期准备。

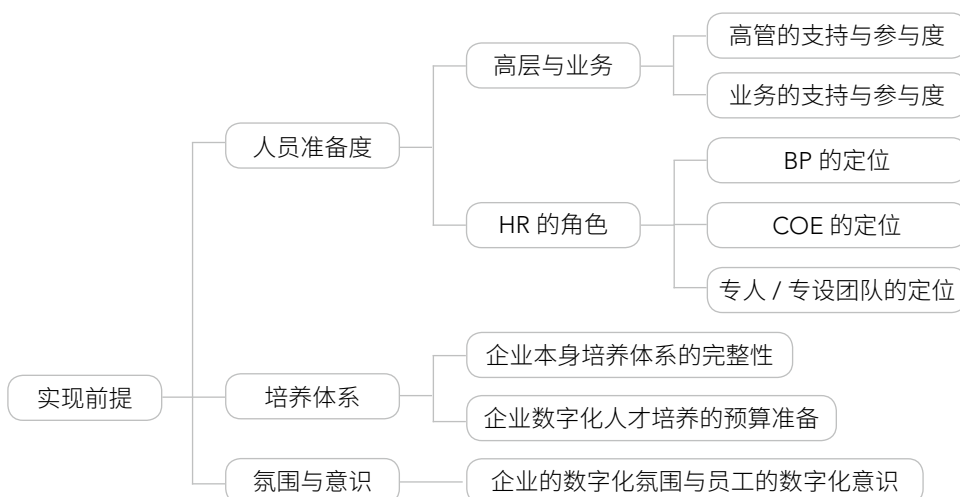
● 基于学习发展的数字化人才培养

图表 21 说明，人员的准备度十分关键、企业本身培养体系的完整性是数字化人才培养关键的一环、企业的数字化氛围与员工的数字化意识也是准备度中不可忽视的一点。综上，通过调研电话和问卷结果总结得出，本部分将从**人员准备度、培养体系的完整性、和企业数字化氛围与意识**，3 个角度展开分析。

图表 21：您企业建立培养体系之前，已具备了以下哪些条件？【多选题】N=69



● 企业通过学习发展培养数字化人才的实现前提—人员准备度、培养体系、氛围与意识



• 人员准备度

✓ 高层与业务的支持度

高层与业务支持度是人员准备度中重要的一环。以诺华肿瘤的案例为例，高层与业务都对数字化人才培养十分支持与重视，为其成功的数字化人才培养奠定了基础。

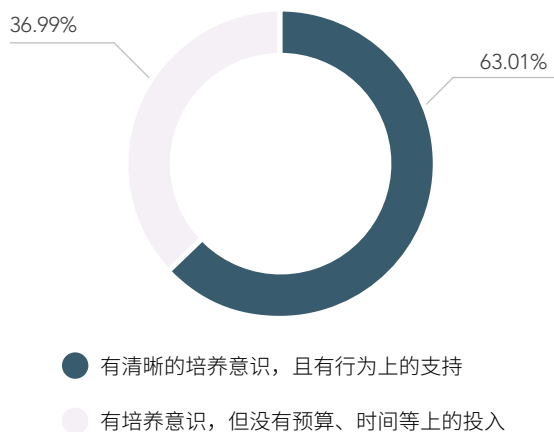
企业案例 诺华肿瘤 高层与业务的支持度

- 高层支持
 - 总部数字化转型战略的确认和 CEO 对数字化项目的重视；
- 主导人的确认
 - 数字化业务部门和学习发展部门合作完成课程设计
 - 课程包含项目和教学2个功能—项目上以完成目标、达成结果为目的；教学上以让人才学会如何使用数字化工具来做业务为目的。

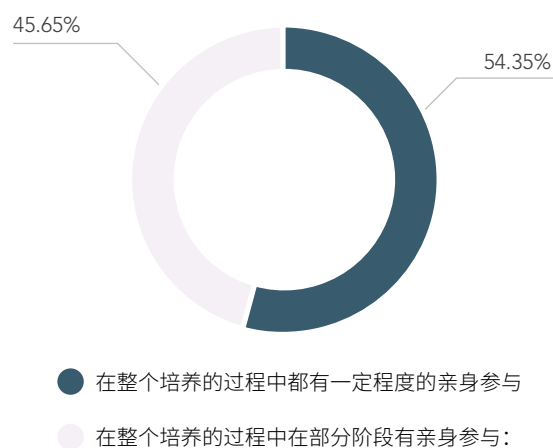
✓ 高管的支持与参与度

图表 22 可见，高层对数字化人才培养的支持度较高。其中，有 5 成以上的企业高层在整个培养过程中都有一定程度的亲身参与。其中，有 8 成以上的企业高层在宣贯的活动 / 内容上有所投入或站台。通过与 HR 沟通，我们发现原因在于数字化人才培养是由上至下的决策，故高层的支持度是培养的第一前提条件。

图表 22：企业高层对培养数字化人才的支持度是怎样的？ N=73



图表 23：企业高层在行为上的支持包含： N=46



图表 24：企业高层有亲身参与的部分包含：【多选题】 N=21



以天合光能案例为例，高层对数字化人才培养的支持体现在多个维度：CEO 身先士卒、拥抱数字化趋势、认同认知、投入资源。

企业案例

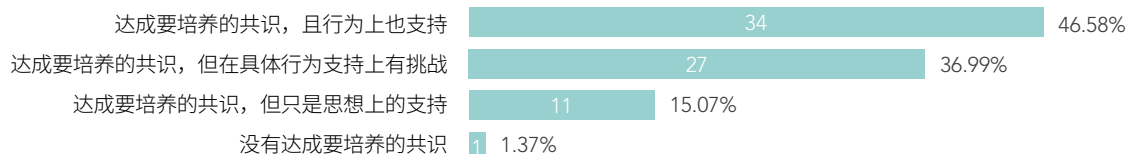
天合光能 高管的支持与参与度

- CEO 对数字化人才培养的高度支持
 - CEO 在开会时不断提起数字化转型的重要性，引导业务领导从不理解到逐步响应；同时通过成功案例赋能业务领导数字化转型的价值和重要性
- 拥抱数字化转型的趋势
 - 对数字化系统能给企业带来什么价值、以及实现方法产生共识
- 相信通过数字化转型能为公司带来效益
 - 通过其他企业成功的经验赋能内部、让高层看到其他企业的成功案例，从而赋能业务领导对数字化转型价值的理解
 - 通过“快赢”项目，解决业务痛点，让业务领导看到数字化转型和数字化人才培养的价值
- 愿意为数字化人才培养投入资源：
 - 数字化人才吸引，根据规划，逐步提升公司数字化方面的人才队伍
 - 清晰数字化人才标准和任职资格，通过招聘，内部选拔和培养建立起符合数字化人才标准的数字化团队。

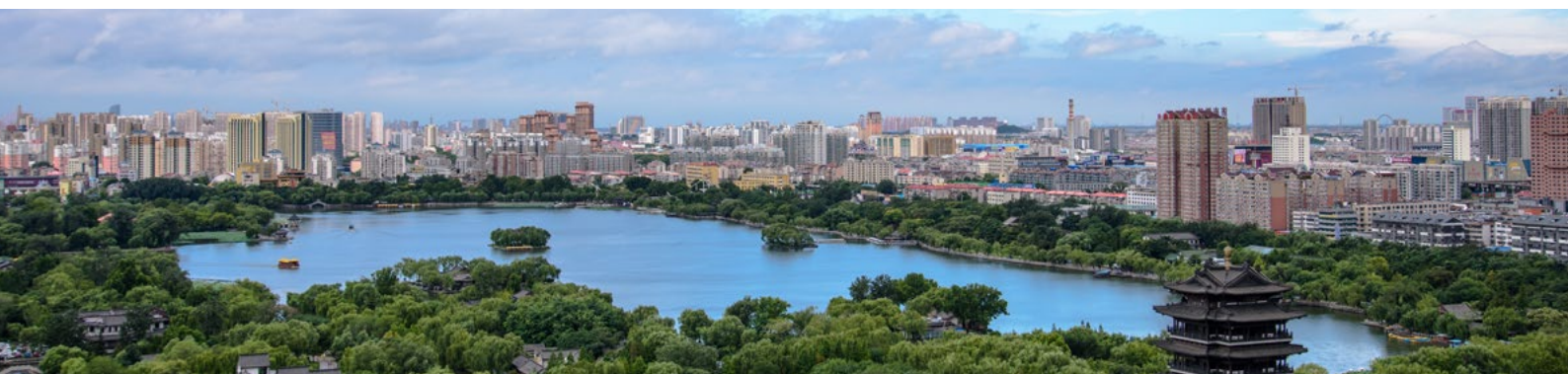
✓ 业务的支持与参与度

图表 25 可见，相比企业高管，业务团队对企业数字化人才培养的支持度较低。通过调研电话我们发现，其原因并非业务团队不具有培养的共识，而是在具体执行的过程中，或因业务繁忙，无暇顾及培养、或因有共识但重视度不够，所以在行为上不够支持。

图表 25：企业业务团队对培养数字化人才的支持度是怎样的？ N=73



进入到专家访谈阶段，罗凡老师对于业务团队在参与度上的意见与调研数据结果一致——主要在培养项目的落地与执行中所有支持。



专家
洞察罗凡
业务的支持与参与度

● 业务团队的支持度

- 业务专家的贡献度
 - ✓ 业务专家是碎片化培养中内容的主要贡献者，因为他们对业务熟悉。业务专家整理碎片化知识的框架和链接，形成关键词分类或超链接
- 业务专家直接上级的知晓和支持
 - ✓ 业务专家通常本身是业务骨干，本职工作繁忙，所以需要直接上级支持他们抽出时间和精力做这件事情、认可其对组织建设是非常有价值的。另外需要配套激励机制，例如在晋升时考量业务专家在培养内容上的贡献度等。
 - ✓ 不一定需要强制放入绩效考核中，但需要业务团队意识到，培养数字化能力本质是业务团队受益的事，且是非常重要的，让业务专家愿意去做这件事。

● HR 的角色

我们发现企业在人员准备度的优秀实践具有相当大的共性，主要体现在 HR 的助力点上。我们非常熟悉的 HR 三支柱，在数字化人才培养的过程中，也承担了不同的角色。我们主要讨论 BP 和 COE 对培养的权责。

✓ BP 的定位

以博世案例为例，HRBP 在培养数字化人才的过程中，**主要在培训课程、经验萃取、协调资源、人才储备上所有助力。**

企业
案例博世
HRBP 的定位

● HR 助力：

- 采购和开发培训课程；
- 参与经验的萃取，带动整个培训系统的运行；
比如针对氢燃料电池人才的紧缺，HR 会参与到经验的萃取，帮助专家沉淀和开发课程，让专家担任讲师，赋能更多同事在这方面的数字化专业能力。#
- 协调资源，让大家有实践的平台；
- 在人才储备上做准备：
 - ✓ 在人才池中扩大有数字化能力的员工，通过 myTransform 平台培养大家的数字化能力；
 - ✓ 在人才的筛选上，通过评估模型筛选出数字化能力强的员工。

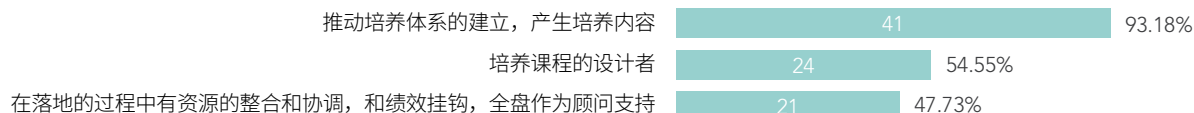
✓ COE 的定位

对于 COE 来说，负责人才培养是他们的本职工作。图表 26 说明，**大多数 COE 在数字化人才培养体系的建设中，产生培养内容，推动体系建立。**可见，COE 是企业培养数字化人才的人员准备度中，参与度最重、支持度最高的部门。

许多企业也以 **COE 团队来推动培养体系的建立**，以博世为例，即设置了 2 条线的专设团队，双轮驱动企业内数字化人才的培养；以诺华肿瘤和施耐德为例，COE 对数字化人才培养体系建立、有效性和氛围营造均起到了非常重要的作用。



图表 26：培养团队在培养数字化人才的过程中的角色是怎样的？【多选题】 N=44

案例
导览COE 的
定位

COE 的定位	博世	事业部线专门负责事业部的数字化人才培养的团队
		职能部线有各自数据官，负责部门的数字化人才培养
	诺华肿瘤	自身具备数字化能力
		具备数字化能力影响人才绩效和奖金的共识
	施耐德电气	数字化能力的绩效考核与晋升挂钩
		企业的数字化氛围营造—针对全员打造的奖项与普适性培养

企业
案例博世
COE 的定位

建立了专门负责数字化人才培养的团队

- 事业部数据官和职能部门数据官相互配合，建立了博世完善的数字化人才培养体系。
- 在事业部的线上，首席数据官下有专门的事业部数据官负责数字化人才的培养；
- 在职能部的线上，各个职能部门有各自的数据官，负责整个中国区域此职能部门的数字化人才培养，传递优秀实践。

例如，HR 数据官负责挖掘 HR 数字化培养的痛点并解决问题。HR 数据官开发了很多格子系列的产品。比如团队的薪酬总包，数据官设置后可以调节每个团队成员的薪酬，往格子的左下角或者右上角移动。在移动的同时，其他成员的薪酬会自动动态更新调整，保证团队总包不变，不需要 HR 再去手动配平计算。#

企业
案例诺华肿瘤
COE 的定位

- HR 自身的数字化能力：
 - 人才发展和培训部门的人员的数字化转型—培训的老师需要首先在数字化方面有成熟的理解和认知，才可以去赋能企业其他的员工的数字化能力；教培人员需要使用数字化的手段和方法去理解 IT 产品的产出、理解代码的逻辑、成本和服务器的概念等；
 - 其他 HR 也需要有足够的数字化意识、使用数字化学习平台、赋能业务团队的数字化能力。
- HR 对数字化能力影响人才绩效和奖金的共识

企业
案例施耐德电气
COE 的定位

- **绩效考核与晋升挂钩：**在绩效考核和晋升中，数字化能力作为考量因素之一——根据结果和产出，考量人才是否能在本职工作中施展数字化能力达到绩效成果，包括在项目中的贡献；并且在人才盘点中也会针对数字化人才进行盘点，包括数字化人才的数量和能力成熟度（低、中、高），对于优秀数字化人才，也会作为晋升的重点考虑对象；

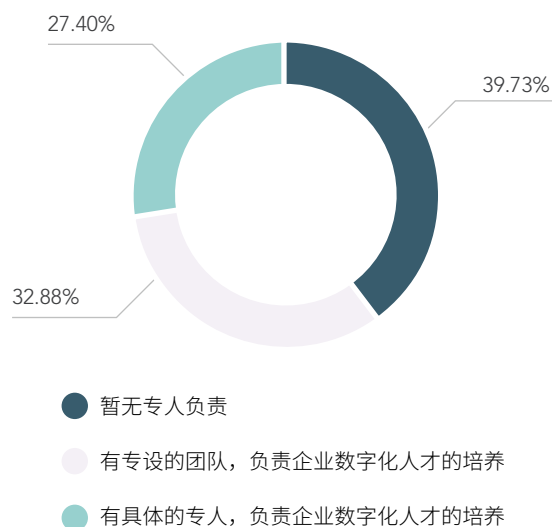
- **企业的数字化氛围营造——针对全员打造的奖项与普适性培养**

- 关于数字化的奖项：目前施耐德内部的奖项有较大的比例都是关于数字化能力的奖项，激励员工提升自己的数字化能力；
- 除了上面针对性岗位的人有相应的培养，企业对数字化氛围的打造也有相应的助力点，通过举办小视频大赛来培养全员的入门级的数字化能力和企业数字化氛围：
 - ✓ 通过奖品来激励员工报名参加；
 - ✓ 邀请外部老师指导人才怎么做、数字化的工具如何运用；
- 在企业大学中有数字化能力的在线专项课程，开放给全员提升数字化能力的资源；

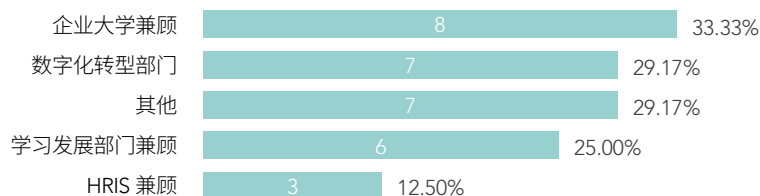
✓ 专人 / 专设团队的定位

图表 27 说明，有 6 成的企业建立了专设的团队或委派了专人来负责。可见，**专设团队的普及度较高**，是企业数字化人才培养准备度中可选性较高的一环。通过图表 28 和案例访谈我们发现，企业的专设团队大部分为企业大学兼顾或由 COE 主导的专项团队。专设团队的定位可以让其更为全面的负责企业数字化人才的培养

图表 27：企业是否有专人负责数字化人才的培养？
N=73



图表 28：企业专设的团队是？ N=24



以数字化人才培养的成功企业博世为例，设置了专门的团队来负责培养数字化人才，让博世数字化人才培养的体系更加全面、有效。

企业
案例博世
专设团队的定位

技能管理创新数字化平台：博世通过工具和流程的数字化创新，将技能作为组织的战略资源，让技能被看见，被发挥，被发展，从而实现基于技能的人力规划和人才发展。

● 技能管理创新数字化平台的核心功能

- “被看见”：让所有员工的技能数据在组织中透明可视化。
- “被发挥”：让员工成为技能导师，参与斜杠工作，最大化技能在组织中的影响力。
- “被发展”：赋能员工自主探索个性化的职业发展路径；通过 10-20-70 学习发展模型为员工提供定制化学习方案和资源。

● 对组织的益处：

- 组织技能评估
- 指导未来的技能需求
- 支持跨部门协作
- 个性化的技能重塑和技能提升

● 对员工的益处：

- 体验斜杠工作
- 获得定制化技能学习推荐
- 规划个性化职业发展路径
- 建立人脉以实现技能学习目标

EiA (Everyone-is-Analyst) 项目：通过设计思维研究不同 HR 组织和群体对与数据分析的价值感知，并制定相应的 Operating Model。

● 通过 3 个层面培养 HR 的数据分析能力：

- 知识：
 - 数据分析的普遍价值 (General & HR)
 - 数据分析的典型角色和类型 (General & HR)
 - 数据分析的典型流程 (General & HR)
 - 数据分析工具 (General)
 - 数据安全和保护 (General & HR)

• 胜任力：

- ✓ 通过工作需求来驱动并培养 HR 使用数据分析工具 (BI) 的能力
- ✓ 共创团队：在 HR 发现身边能被数据分析赋能的场景后，会形成共创团队来设计并落地数据分析的方案。

• 思维：

- ✓ 结构性思维：系统性地拆解问题，澄清数据分析需求。
- ✓ 设计思维：以用户需求为主、找到问题的本质
- ✓ 赋能方法：有导师和讲师通过工作坊的形式，带动 HR 发现数据分析能给自己业务的哪个环节赋能价值。

除了前文分析的人员准备度以外，企业本身培养体系的完整性也是以学习发展的方式培养数字化人才的重要前提条件之一。

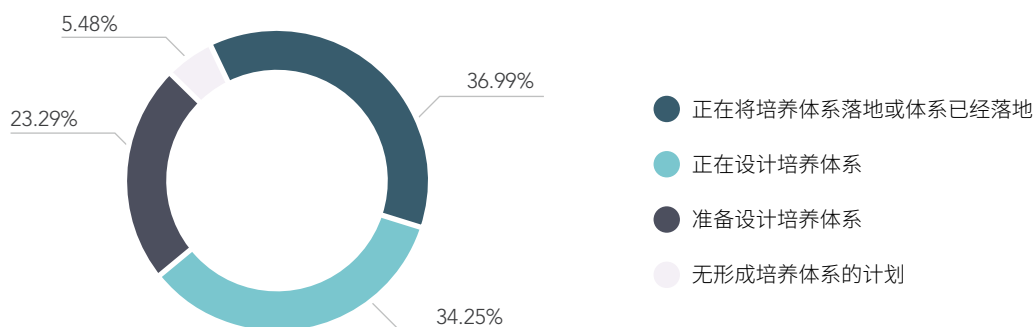
• 培养体系的完整性

✓ 培养体系

图表 29 可见，市场上使用学习发展的方式培养数字化人才的企业，均期望像培养体系化的方向发展。图表 30 说明：

- » 市场对数字化人才的培养相对轻量化，以数字化思维的转变为主。这解释了为何市场最多的是数字化环境的营造，让员工有数字化的氛围；
- » 企业之所以数字化人才的获取选择内培，是因为能力只能通过企业内培、内化才能获得的，这点从 6 成的企业萃取项目内容可以得出，即无法从外部获取通用的课程来培养；
- » 通过外采培养课程的企业仅 2 成说明了少数企业以标准化、基础的数字化能力培养为主。这点从企业案例中也可以看出，即使有外采课程，企业也会在内化后再授予人才。

图表 29：企业数字化人才培养是否形成体系：N=73



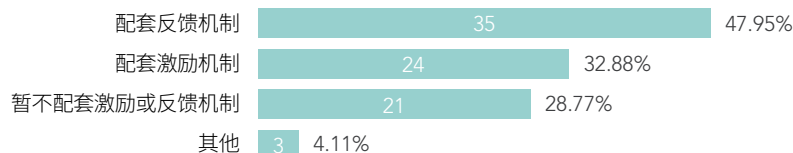
图表 30：企业会采取以下哪些措施将数字化人才培养落地？N=69



图表 31 可见，**市场上有数字化人才培养体系的企业，大部分培养体系较为完善**。通过与 HR 沟通，我们发现背后的原因若企业有数字化人才培养体系，则说明企业对培养效果有较高的期待或业务场景必须要求人才具备数字化能力。因此企业在设计时，便会将体系设计的较为全面，包含反馈和激励机制。

我们针对**暂不配套激励或反馈机制的企业也做了进一步的分析**，发现其中有部分采用强制数字化人才培养的企业也不配套激励或反馈机制，我们进一步的询问理由，发现原因在于**此类强制为岗位胜任力中需要数字化能力或相关的能力，而非通过机制来确认或检验数字化能力的掌握**。

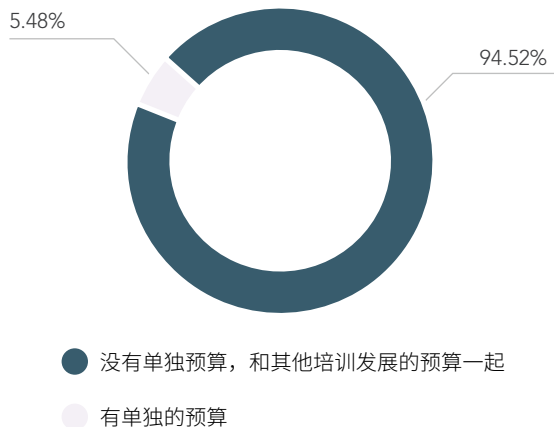
图表 31：企业数字化人才的培养配套了什么机制？【多选题】N=73



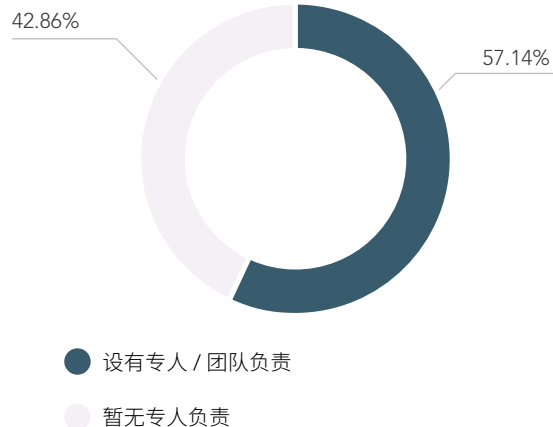
✓ 培养预算

企业对数字化人才培养的预算直接决定了企业是否能执行数字化人才培养。若企业针对数字化培养专门划分预算，则给员工释放了数字化人才培养重要性的信号的同时，使得数字化人才培养在企业内部更易推进。图表 32 说明，说明市场对数字化人才的培养还普遍没有生成至设有独立预算的成熟度，**极少企业针对它有单独的预算**，有单独的预算的企业，全部设有专人或专设团队负责数字化人才的培养；而图表 33 说明，**无单独预算的企业中也有 5 成以上的企业设了专人 / 团队负责数字化人才的培养**。

图表 32：企业过去一个财年内，数字化人才的培养预算占年度培养预算的百分之多少？ N=73



图表 33：无单独培养预算的企业中有无专设团队的比例 N=69



• 企业数字化氛围与意识

企业良好的数字化氛围为员工接受企业数字化和理解培养数字化能力打下了基础，企业数字化文化、氛围和底蕴直接影响了员工对数字化培养的接受和理解程度，从而影响了企业数字化人才培养体系的准备度；可见它是企业数字化人才培养准备度中至关重要的一环。上文图表 21 说明，仅 4 成企业的数字化氛围浓厚，员工对企业数字化转型理解。可见，**市场数字化氛围与意识尚有待提高。**

通过案例访谈我们发现，多家企业均有员工数字化意识的培养和企业数字化氛围营造上有所体现。我们不妨参考下文的博世、东软、诺华肿瘤案例，从中寻找相应的思路。

案例 导览

企业数字化 氛围与 意识

博世	3 步培养员工的数字化意识
	“精益生产”帮助员工具备数字化意识
东软集团	“东软数字化之星”奖赛
	数字化的课程
	建模文化
诺华肿瘤	关于数字化主题的年会
	数字化主题的演讲

企业
案例博世
企业数字化氛围与意识

员工的数字化意识

● 培养了员工的数字化意识，包含 3 步：

- 1) 建立博世数字化转型的共识
- 2) 使员工意识到数字能力的重要性
- 3) 使员工意识到在学习了数字化理论知识后，会有具体的业务场景来运用和实践

● “精益生产”帮助员工具备数字化意识

- 博世的精益生产体系是全世界三大精益生产和管理体系之一。博世本身对于这个精益生产的习惯就是被植入到基因中的。
- 精益生产原则下需要提升重复性工作的效率，而数字化能力恰好能提升效率。
- 精益生产下的“合理化建议”体系鼓励员工提出合理的建议并提供解决方法。在评估后会奖励优秀提出者。
- 举办大赛来鼓励员工更好地提建议，有企业家的担当，帮助公司出谋划策。

点提出了自己的设计和思路的人才；

- ✓ 现在员工数字化的 mindset 远比企业要多，因为当前的互联网环境让每个人都被数字化体验包围了。当然对她工作岗位的痛点也是非常了解的。只是有了一个习惯：这件事没必要用数字化去解决。“一个淘宝双 11 抢单都能计算的清楚的员工，在校招系统要操作 11 次才能录取一个人”这种情况员工是很清楚的。企业要做的就是先设定激励机制，让员工有动力去改变，再给予改变的帮助。

- 数字化的课程“打枪”要的是直接结果，子弹可以飞一会但一定要有击中点。我们课程的主要目的是通过外部应用去唤醒数字化意识。

- ✓ 东软会聘请外部大咖、引进知名课程，比如商学院的“商务分析师”课程，对数据化思维的启蒙会非常有帮助。课程会教会数据的价值和数据的应用。

- 建模文化

- ✓ “全员学 python”的文化：通过 python 规范员工的工作（比如表格的规范化）、训练员工的建模思维（员工通过学习 python 语言具有的结构化思维和可视化呈现来锻炼建模思维），便于后期数字化的建设。

企业
案例东软集团
企业数字化氛围与意识

吹号 -- 数字化文化氛围的建立

● 吹什么 -- 建立数字化文化氛围，并明确：

- 数字化是什么
- 数字化未来的使用场景
- 数字化是否会对员工的工作造成替代和威胁

● 怎么吹 -- 建立数字化氛围的具体做法：

- “东软数字化之星”奖赛
 - ✓ 给在自己行业或模块里找到痛点，并对这个痛

企业
案例诺华肿瘤
企业数字化氛围与意识

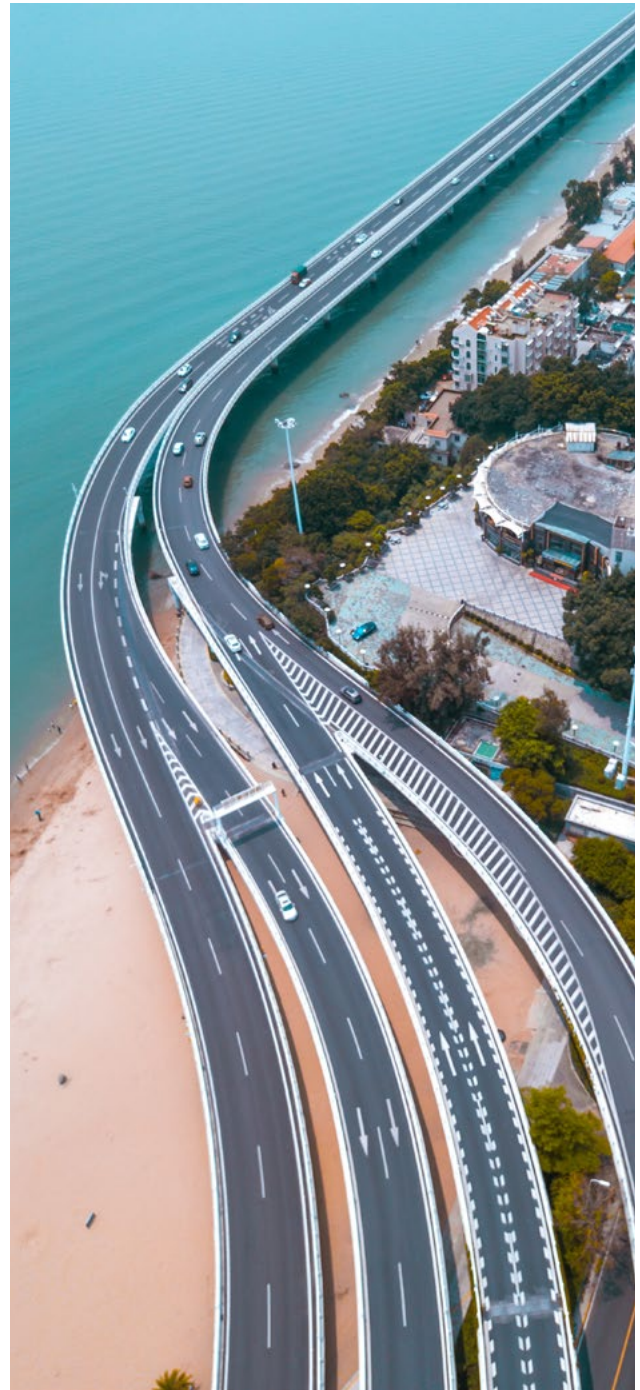
诺华采用场景化学习的方式培养数字化人才，为此企业营造数字化的氛围，来为企业培养数字化人才做准备：

● 数字化氛围营造

- HR 部门关于数字化主题的年会
- 企业邀请老师做数字化主题的演讲举办大赛来鼓励员工更好地提建议，有企业家的担当，帮助公司出谋划策。

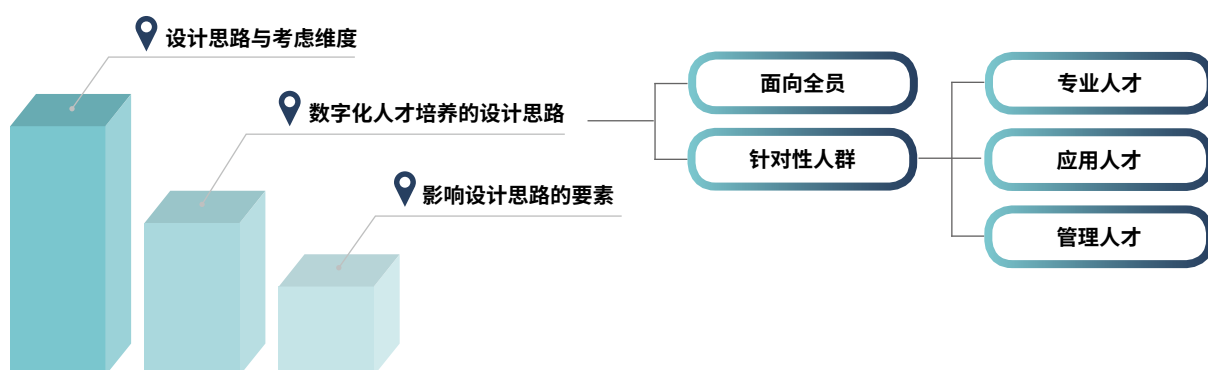
**Summary:**

- 数字化人才的培养有 2 种：基于数字化转型项目的培养逻辑、与基于学习发展项目的培养逻辑；
- 数转项目的培养方式为人才在做企业数字化转型项目的过程中，获得数字化能力，即数字化能力培养与数字化转型项目同时进行。
- 人员的准备度：
 - 高管与业务对数字化人才培养的支持度普遍较高；
 - HRBP 主要在培训课程、经验萃取、协调资源、人才储备上有所助力；COE 是数字化人才培养过程中参与度最终、支持度最高的部门；对数字化人才培养体系建立、有效性和氛围营造均起到了非常重要的作用。
 - 专人 / 专设团队的市场普及度较高，是可选性较高的一环；对全面系统负责数字化人才的培养起到了关键作用。
- 对于企业本身的培养体系市场准备度较高，7 成以上企业已有培养体系；对于数字化人才的培养预算，市场极少企业对数字化人才培养有单独预算，大部分均包含在其他培训发展预算内。
- 整体市场企业的数字化氛围与员工的数字化意识尚有待提高。优秀企业实践均涉及数字化氛围与意识的建立。





● 企业通过学习发展培养数字化人才的设计思路与培养方式—全员、针对性人群

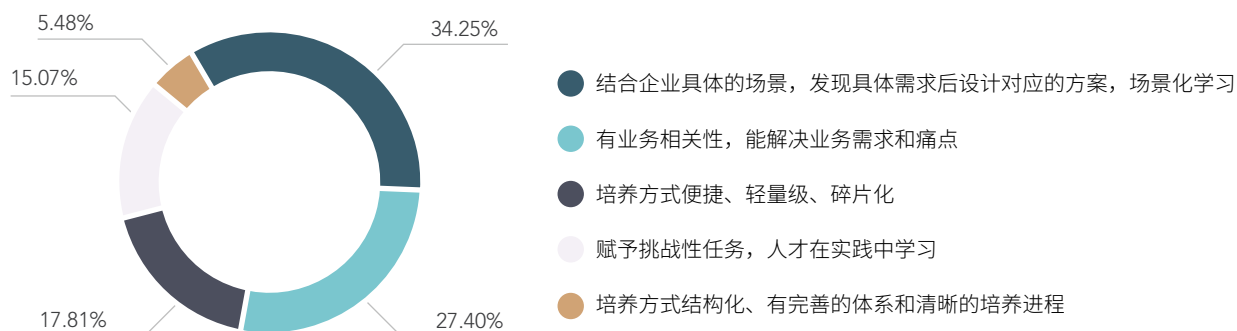


• 设计思路与考虑维度

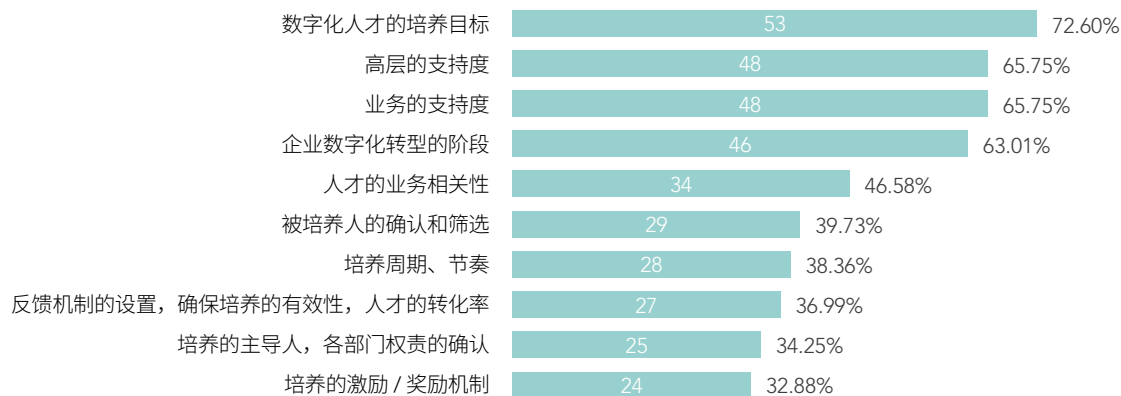
企业在培养数字化人才有人员、培养体系、氛围的准备度后，便可以开始设计自己的数字化人才培养体系。而在企业设计数字化人才的培养方式时，有许多因素需要考虑。图表 34 可见，**企业设计培养方式时考虑的因素最多的为业务场景和业务相关性**，占 6 成。

而图表 35 可见，企业注重与业务结合的培养方式，说明数字化人才的培养注重“内化”。原因在于企业主要培养对象是数字化专业和应用人才，需要考虑到人才获得数字化能力可以落地，又要保证培养的轻量级，所以方式上注重“内化”。

图表 34：对于数字化人才的培养，您是如何设计培养方式的？ N=73



图表 35：您设计培养体系时考虑了哪些维度？【多选题】N=73

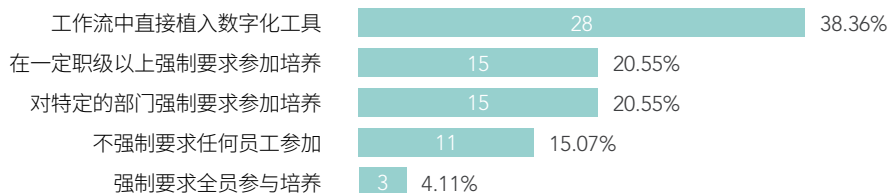


图表 36 可见：

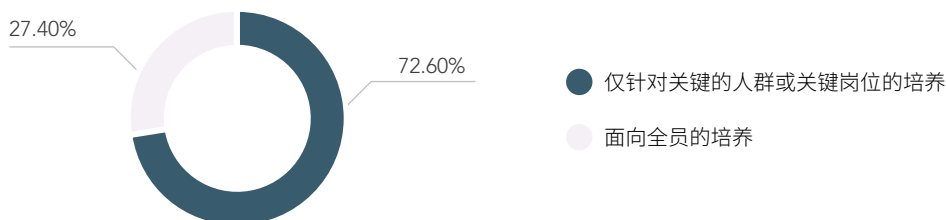
- ✓ 对于已有数字化人才培养体系的企业来说，**大多数对数字化人才培养的推动方式都较为强硬**。说明了企业数字化人才培养的方式更多的为针对具体业务的设计、结合业务场景解决问题；
- ✓ **大多企业数字化人才的培养未辐射至全员**，仅针对部分与数字化需求的人群有培养。全员性数字化人才培养的普及性不高，这点在图表 37 中也可见。

前文中图表 3、4、5 说明了企业对数字化人才画像没有那么具像化，所以企业对全员数字化能力的提升没有非常强制。于是，**针对全员的培养会更多的考虑轻量化、便捷性的方面**，这点将会在下文针对全员的案例得到详细展现。在上文图表 34 中不到 2 成的企业考虑来这点，也说明了全员培养的企业占少数。

图表 36：对于数字化人才培养，企业的推动方式为？N=73



图表 37：企业人才培养的范围为：N=73



企业人才培养的范围与企业本身的数字化转型阶段有关。图表 38 可见，在信息化阶段的企业，有近 9 成企业仅针对关键的人群或岗位进行培养；而在数字化和智能化阶段的企业，该比例为 5 成。可见，**企业数字化程度越高，数字化氛围越浓烈、对全员的数字化要求越高，所以面向全员进行数字化人才培养的比例越高。**

图表 38：企业数字化转型阶段与人才培养范围的关联分析 N=73

	仅针对关键的人群或关键岗位的培养	面向全员的培养
信息化	90.24% (=37/41)	9.76% (=4/41)
数字化	50.00% (=13/26)	50.00% (=13/26)
智能化	50.00% (=3/6)	50.00% (=3/6)

我们依据培养对象的区别，将企业通过学习发展的方式培养数字化人才分为 2 类—**全员培养、和针对特定人群的培养。**

• 全员的人才培养

针对全员的学习发展方式的数字化人才培养，以华泰证券、博世、和施耐德电气为例，均采用非强制性的培训课程或普适性的项目来培养员工的数字化思维和基础的数字化能力。我们发现，全员的数字化人才培养具有**轻量化、平台化**的共性。企业设计时的思路主要是为了**氛围营造和意识培养**，而非在短时间内要求到培养结果。企业对此的数字化氛围准备度有所要求，因此**需要通过全员培养也达到氛围营造的目的**。不过，这并不代表全员培养的体系机制不完善。若您企业数字化人才培养的范围为全员，且期望往体系化的方向走，则我们不妨参考下面的 3 个案例，寻找相应的思路。

案例 导览

通过学习发展的方式对全员进行数字化人才的培养

华泰证券	华泰星项目：线上公开课 普及性的培训课程
博世	myTransform
施耐德电气	线上培训课程 数字化学习周

企业 案例

华泰证券 全员的人才培养

● 数字化员工

• 培养方式

- ✓ **Fintech DNA 项目：包括 4-6 个主题的线上公开课和 20-30 小时的线上必修课程。**由专家或学者作为讲师，通过多渠道推广运营覆盖至公司全体员工，尤其注重对数字化关键岗位

员工的覆盖，并通过训后测试考核，保障了培训项目的有效性。员工通过 Fintech DNA 项目，了解数字化新技术以及它在金融场景下的应用。

例如，在金融科技公开课中，通过邀请境包含科技行业领导者和研究机构的专家学者，聚焦数字经济、开展具有前瞻性和国际化视野的金融科技课程培训。比如邀请 BCG 顾问给全员普及金融行业的数字化动态；国际投行等是如何运用数字化来提高自己的工作效率和质量的。员工通过此项目可以学习到有哪些新技术

运用到金融场景下、取得了怎样的效果；在做数字化产品创新时应该遵循怎样的流程；使得产品结果可以满足金融客户的需求等。#

- 有效性保障机制

✓ **考核机制：**在公司内部的学习平台—华泰云端学院中，学员的学习数据都可以准确的统计出来。所有公司员工，均设有学分的要求。学员通过完成项目或课程的门槛学习时长或者考试成绩获得学分。比如，一小时公开课的门槛时长为 45 分钟；而对于线上课程，学员需要进行课后测试，取得 60 分及以上方可获得学分。

✓ **约束机制：**因为公司每年的培训资源并非无限，所以仍然会对员工个人及部门层面设立必要的约束机制，提升培训的投入产出比。

人才培养取得实效的关键前提是充分激发学员动力。相对于考核与约束机制，更为重要的是做好培训过程中的内容与用户运营。Fintech DNA 项目开展以来，学员热情高涨，在短短一个季度的时间中，学习人次达到 3 万次，累计学习时长突破 15 万小时。

企 业 案 例

博世 全员的人才培养

考虑数字化业务的场景：

● 人才是否有数字化的业务需求很重要。在人才学习了相关的理论之后，需要有实践的场景。博世采用跟业务深度结合的工作坊的形式，线上线下相结合，70% 线上 + 30% 线下，来设计培养体系。

比如 11 月中旬刚做完的创新训练营，就是采用 14 天线上学习 + 2 天 1 晚的线下面授的形式，让人才有理论和实践相结合的机会。#

博世针对 3 个人群有不同的数字化人才培养体系，分别是针对全员、专家、以及应用和管理人才。

针对全员：myTransform 免费平台

- myTransform 平台有超过 500 门的微课，包含了博世数字化转型的定义和意义，13 个数字化人才胜任力的介绍；
- 在 myTransform 平台上有数字化人才的社群，人才可以通过社群分享好的文章、最新的专业研究等；
- 通过 myTransform 平台，博世实现了全员的数字化能力培养，包含适合员工业务内容的学习资源，和不断推陈出新的学习内容，给到每个员工提升自己数字化能力的机会。



企
业
案
例施耐德电气
全员的人才培养

针对全员采用普适性的工作坊和培训课程作为培养方式。

● 培养方式

- 线上培训课程：在部门层面有针对线上课程的年平均学习小时数的考核，在一定程度上保障了员工的参与度；
- 数字化学习周：集中关于数字化能力的课程，让员工在一周的时间内集中参加课程；课程选择为员工自选，非强制。

● 引导机制

- 通过张贴海报、微信、邮件推送等方式确保员工知道有这些培训和活动可以参加。

● 激励 / 淘汰机制

- 群众投票和专家评委打分相结合来筛选项目，至于参与项目的人是不是数字化苗子，在部门的人才盘点中会专题讨论和选拔

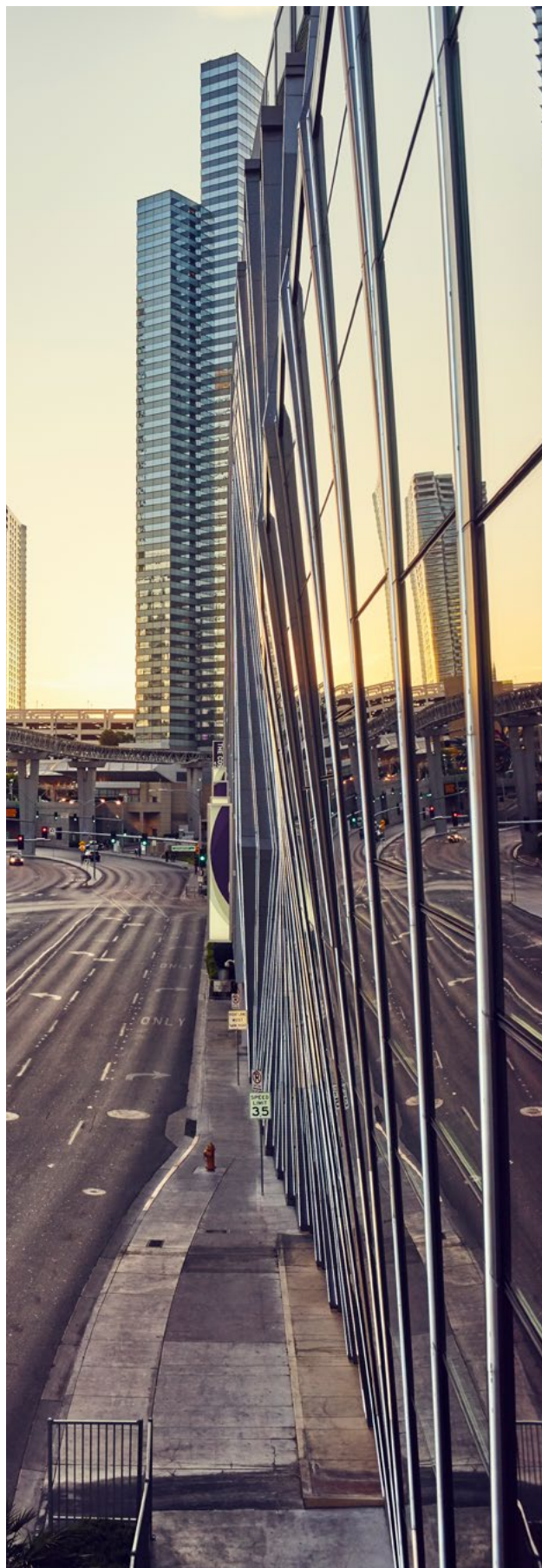
● 评估 / 反馈机制

- 培训课程有入门级、中级、高级等不同层次供员工选择。更有灵活机动举办的一些工作坊可以让员工动手参与，这些培训和活动都有事后的满意度问卷，从而对培训内容进行不断改进。

● 3 种人才的针对性培养

前面的数据表明，绝大部分的企业针对部分人群做数字化人才的培养。我们按 3 类数字化人才的划分来看，企业是否对不同类型的人才有不同过的设计思路、打造针对性的培养方案？

总体来说，人群可以分为数字化专业人才、数字化应用人才、数字化管理人才 3 大类来进行分类培养。在和 HR 进行具体的能力项的探讨时，我们发现针对分类数字化人才的、学习发展的培养思路具有一些共性，我们将它们的核心整理在案例导览里，具体内容详见下文的案例。



案例
导览

通过学习发展的方式对部分类别 / 群体进行数字化人才的培养—数字化专业人才

	对象	设计思路	培养方式
华泰证券	技术人才	轻量级的对技术和业务相结合的能力培养	培养课程 + 圆桌论坛
		对具体业务流程的培训，解决实际问题	HIT 技术大学
恒生电子	数字化专业人才	培养技术和业务相结合的能力，让人才更适应行业的数字化转型趋势，对其养成习惯	效能平台（行动学习）
		培养业务思维，转变原有的工作模式	培训课程
	数字化高潜人才（应用 + 专业）	（内容见数字化应用人才表格）	
东软集团	数字化应用和专业人才	（内容见数字化应用人才表格）	
博世	数字化专业人才	考虑不同部门和不同层级的培养目标	eUniversity 线上课程
施耐德电气	高潜人才（应用 + 专业）	漏斗式培养。数字化能力培养的同时，筛选出好苗子。	创新平台（行动学习）
专家洞察	数字化专业人才	测学练考评；项目制—2 种设计思路	部落制；轮岗；课程；项目制

企业
案例华泰证券
分类别的人才培养 - 技术人才

● 技术人才

• 培养方式

- ✓ **业务课程 + 圆桌论坛：**业务中高层作为讲师，向技术人才介绍业务线的发展趋势及数字化需求。在这之后，来自业务部门与技术部门的重要嘉宾会进行半天的**圆桌论坛，围绕当年重点数字化工作开展讨论**。在此过程中，业务部门对业务重点工作和数字化需求进行确认，公司的科技人才有机会作为业务的合作伙伴、甚至在一定程度上引领业务的方向。

例如，在 HUATECH 向新周上，各业务单元的 CEO 们为上千名技术人才做培训，让他们了解第一手的业务信息。让技术人才了解各个业务线在行业中、在华泰内部处于怎样的定位；该项业务如何为华泰贡献利润；业务团队今年的工作重点；业务条线对技术团队的重点需求

- ✓ **HIT 技术大学：**在 IT 技术能力不断精进的基础上注重针对技术人才的金融场景导入。基于

具体业务流程进行 IT 技术培训，在技术课程开始之前保证学员可以理解它的金融场景。

例如，支持债券交易业务的 IT 团队，在 HIT 技术大学中先进行债券业务的培训，在熟悉债券业务的基础上根据当年相关业务系统的开发目标学习适合此场景的技术架构、数据架构与开发、运维技术等。#

• 有效性保障机制

- ✓ **IT 资源的争取：**业务部门会非常珍惜给 IT 人才的培训机会，因为对他们而言这是一次很有必要的沟通过程，能够争取更多的 IT 部门的理解，从而可能得到更多的 IT 资源，所以他们的授课积极性非常高。
- ✓ **IT 的绩效分解：**在业务培训和圆桌论坛后，技术团队会将年度绩效目标进行自上而下的分解直至个人层面，也就是本年度的 KPI。

例如，每个技术团队今年需要搭建哪些业务平台和系统，这些平台系统是直接带来业务收益还是有助于科技能力建设。不同的工作任务设定怎样的目标和考核方法等。通过这种形式，技术人才对业务的理解越来越深，业务与技术的融合越来越广。#

企 业
案 例恒生电子
分类别的人才培养 - 数字化专业人才

● 数字化专业人才

• 培养的对象和能力

- ✓ 针对恒生所有的技术专业人才，培养技术和业务相结合的能力，即用数字化的思维来开展日常的工作。恒生作为 2B 的企业，专业人才对用户体验和用户使用数据的重视程度自然不比 2C 企业强。所以希望培养他们在日常的专业工作中，具备用户第一的思维；

• 培养方式

- ✓ **效能平台：**研发中心用 2 年时间搭建起来的一套效能平台，将研发人员的日常工作流程全部迁移到线上的效能平台上，高效的度量出专业人才的效能，使得高效的、具备技术和业务相结合能力的数字化专业人才非常清晰地被定义出来。通过强制植入工作流的管理方式，恒生的专业人才养成业务和技术相结合的习惯。
- ✓ **培训课程：**针对研发项目经理和架构师，恒生通过培训课程的方式，教会他们项目研发效能的度量方法，及能帮助他们更好的辅导和督促下属的日常管理工具。此外，设计思维类的培训课程可以让他们转变原有的工作模式，具备业务的思维，嵌入日常的研发工作中。

• 引导 / 激励机制

- ✓ **绩效绑定：**养成技术和业务相结合的习惯，纳入数字化专业人才的绩效考核中。
- ✓ **红黑榜：**针对专业能力本身，及专业和业务相结合的能力，均设有红黑榜。用红黑榜的方式激励和促进恒生的专业人才具备数字化的思维和习惯。

企 业
案 例博世
分类别的人才培养 - 数字化专业人才

专业人才—eUniversity 线上课程

- 针对数字化专业人才，博世通过 eUniversity 对他们需要的 13 个胜任力进行针对性的培训。
- eUniversity 与多个平台都有合作，比如领英、优达学城和网易云课堂。
 - ✓ 在领英学习内有一万两千多门关于数字化胜任力的课程。

企 业
案 例施耐德电气
分类别的人才培养 - 高潜人才

● 针对好苗子（高潜人才）的项目：创新平台

• 培养方式

- ✓ 在应用中实践学习，掌握设计思维和敏捷创新方法 -- 通过小组的方式，自己找资源做小项目，在不耽误本职工作的情况下，做出原型。这个项目的场景可能是老板都不一定可以想到的；
- ✓ 针对性课程：低代码或 RPA 开发的培训；

• 引导机制

- ✓ 有 IT 背景的导师 / 跨部门 / 外部导师作为项目的指导人，提供方向性和技术性的帮助；

• 激励 / 淘汰机制

- ✓ 每月有分享会，各个项目团队需要分享自己的进度。分享会保证了项目的时间投入，同时也为持续参与项目设定了门槛，在过程中无法持续投入的人才，则会面临淘汰；

• 评估 / 反馈机制

- ✓ 内部数字化专家评估项目的方向和深度。如果

项目有亮点、可以提升员工的工作效率或者满意度，则会获得专家的认可。然后企业会投入资金，让人才可以走招标的流程，找供应商把资金的项目做出来，在企业中落地；被选出来的项目具有有比较好的创意，员工如果做的过程中需要 IT 专家的指导可以在公司内部甚至外部整合资源，如果项目成功则参与的员工的数字化意识必然会有所提升。

- ✓ 调岗：如果在不止一个项目中，个人体现出很好的数字化能力，则会从日常岗调到专门的数字化岗位，例如从薪酬专员调岗至薪酬数字化专员。

专家洞察

极客时间 针对数字化专业人才的能力提升的特别之处 & 极客的实践

- 对于数字化专业人才“技术与业务相结合”的能力提升，企业一定是在业务需求驱动下，做培养。从较轻的培训课程，到重量级的组织机构的变动，企业有较轻或较重的培养方式，其中比较特别的是----

- 部落制：在组织架构上与传统企业不同，技术人员和业务人员坐在一起工作。对于数字化专业人才来讲，工作场景中更容易获得技术和业务相结合的能力。
- 轮岗：对大型企业来说可操作性更强，因为技术人员的数量足够，通过轮岗，技术人才可以深入的获得业务能力。而对于小型企业来说，很难做到轮岗，不过可以选择让技术人才去前端的业务环境观察，从而充分了解业务流程之后，与自己的技术工作结合起来。

- 极客在这方面的实践：

针对数字化专业人才的能力培养，与销售类、管理类、运营类、人力资源类等其他人才有非常大的差异。他们既要有本职的技术能力的培养，又要有技术和业务相结合的能力培养。

- 测学练考评：针对数字化专业人才的技术能力，极客时间通过“测学练考评”平台、基于环境来培养他们的能力。

- ✓ 通过与企业的沟通，确认数字化专业人才需要具备的技能，从而确定对应的培养课程；
- ✓ 通过测试平台，生成人才的能力雷达图，确认人才目前此技能各模块的能力水平（前测）；
- ✓ 人才学习培养课程、练习技能、进行考试。考试包含了纯知识点类的题目，也包含代码题、编程逻辑题等更有深度的题目（后测）；
- ✓ 人才在前测与后测中的进步，会在人才报告中呈现出来。企业依据人才报告来更好的做人才盘点和培养机制的设置。

- 专项项目合作：针对数字化专业人才的技术与业务相结合的能力，极客时间通过专项项目合作，基于具体的业务问题，让人才在业务中实践，帮助企业培养他们的能力。

例如，“云原生”是很多企业目前正在做的技术转型。对此，极客时间与企业合作了云原生训练营。首先在企业内部选拔确认出参与此培养的人才，然后培训他们具体操作的技术方案。人才在这个训练营里面需要产出结果，形成对业务有直接关联的产出。#



案例
导览

通过学习发展的方式对部分类别 / 群体进行数字化人才的培养——数字化应用人才

	对象	设计思路	培养方式
华泰证券	复合型人才（数字化应用人才）	对数字化思维的较轻量级的培养	行动学习
恒生电子	数字化职能人才	让工作结果用数字化的工具呈现出来	部门内赋能（带教）
	数字化高潜人才（应用 + 专业）	让人才合作完成实践项目的同时，培养他们跨部门沟通能力和	训战结合
东软集团	数字化应用和专业人才	数字化（根据数据调整未来的方向）；游戏化（通过交互量高的游戏化学习来提升人才的数字化能力）；场景化（确保业务相关性）	游戏化培训
苏伊士	数字化应用人才	营造人员的数字化意识	普及性讲座
		赋能人才完成自己工作流的数字化转型，适应公司战略	课程 + 实践 + 分享（带教）
博世	数字化应用和管理人才	考虑数字化业务的场景	线下面授
施耐德电气	数字化应用人才	漏斗式培养。培养非强制化，在营造氛围的同时，为部门内调岗做筛选	专岗培训（带教）
	高潜人才（应用 + 专业）	（内容如数字化专业人才表格）	

企业
案例华泰证券
分类别的人才培养 - 复合型人才

● 复合型人才

• 培养方式

- ✓ 复合型人才培养项目主要针对业务部门中的数字化建设岗位人才与 IT 部门内部的架构师、产品经理等。**与下面详细介绍的领军人才类似，复合型人才培养思路突出训战结合，通过体系化的课程培训与具体业务场景的实战任务进行 1-2 个月的培养，帮助他们基于全业务链视角与科技视角落实业务管理需求，更高效的推进业务与 IT 的协同落地。**

• 培养的对象和能力

- ✓ 针对恒生的职能类人才，即数字化的应用人才，培养他们与数字化专业人才对话的能力，及数字化的结果呈现的能力。恒生有 70% 以上的员工都是专业技术员工，所以要与他们平等对话，数字化的思维是职能人才非常重要的能力；

• 培养方式

- ✓ **部门内赋能：**在日常工作中使用数字化的工具来工作并呈现结果。
- * HR 人员：培训人员需要在 app 和学习网站上发布培训课程后，统计报名人数及意向人数以半天为单位的增速，并以此来预测课程成为爆款课程的潜质。以前培训人员用手工统计的方式来做，现在他们用数字化的工具来做统计和预测，大大提高了工作效率。
- * 行政人员：以就餐管理人员为例，赋能他们用数字化工具，以每 15 分钟为单位，统计餐厅各时段的客流量，更好地服务员工。

企业
案例恒生电子
分类别的人才培养 - 数字化职能人才、
数字化高潜人才

● 数字化职能人才

● 数字化高潜人才

• 培养的对象和能力

- ✓ 针对毕业一到两年内的应届生，包含了数字化专业人才和数字化应用人才，经过选拔后成为高潜人才。对于专业高潜人才，培养他们专业与业务相结合的能力；针对应用高潜人才，培养他们与专业人才沟通的能力及运用数字化工具的能力；

• 培养方式

- ✓ **人才发展项目 -- 以团队为单位的训战结合：**针对初入职场的的高潜人才，在他们数字化能力相对薄弱的时间点，用为期一年的人才发展项目，系统地、专项地培养他们的数字化思维和能力，使得他们在企业生涯的开始，便养成数字化的意识和习惯、具备数字化的能力。在一年的培训中，团队项目贯穿始终，高潜人才需要在培训开始、中期、结尾三个节点呈现项目的结果。同样地，在项目的各个阶段，人才需要参加对应的培训课程来获得此阶段需要应用的数字化能力。**通过课程和实践项目相结合的方式，来培养高潜人才的数字化能力。**

- * 团队形式：高潜人才可以在项目伊始自由分组，但需保证每个团队中都包含研发人员、测试人员、产品经理、职能人员等每个岗位的成员，以此团队合作来保证实践项目的完成，且团队成员之间可以相互学习对方的长处，为以后的实际工作中跨部门沟通做准备。
- * 课程设计：在整个培训项目中，课程贯彻始终。且课程设计的节奏依照项目的进展流程来，从而辅助高潜人才在项目的各个阶段学习对应的能力、更好的开展自己的实践项目。
- * 实践项目：由团队自主选题并在一年内完成项目。

- * 效能平台的使用：针对专业高潜人才，在整个项目中会使用效能平台、配置库管理工具等以后日常工作中常用的软件开发工具，提前具备数字化思维。

• 引导机制

- ✓ 通过导师来引导高潜人才，导师为年长高潜人才 4 至 5 年的技术专家、架构师、项目经理等，供每个团队选择和邀请。导师会对团队进行日常辅导和技术支持。

• 评估 / 反馈机制

- ✓ 在培养项目初期，每个团队提交项目主题后，导师们会针对主题做评估，判断此主题在恒生内的研究价值，确保实践项目后期的可持续性。
- ✓ 在培养项目末期，导师们会对各团队的项目结果做点评和反馈。

企 业 案 例

东软集团 分类别的人才培养 - 数字化应用和专业人才

在企业数字化转型的背景下，东软培养数字化人才的方向由数字化转变为游戏化，最终向场景化的方向发展。东软暂在游戏化的阶段，对于场景化暂未涉及、仅提供点滴的思路。

设计思路：

- **数字化：**收集数据，并依据数据调整未来的发展方向。
- 东软现有的在线学习平台使用率低，员工缺乏驱动力去主动学习，培养方式并不有效。在进行学习培训满意度调查时，东软发现，根据交互量排名，前两位为“AR、VR 学习”和“沉浸式场景学习”；排名末尾的则是“移动端在线学习”和“PC 端在线学习”；而交互量和交互点的设计正是现在企业所稀缺的，这也就造成了企业现在人才培养的转化率很低。

- 因此，培养需要交互量高、短时高效的学习方法——这就是东软选择游戏化培养的原因。

● 游戏化：

- 通过交互量高的游戏化学习来提升人才的数字化能力
 - ✓ 自主学习 New Discovery
 - ✓ 引导式学习 - 直播培训
- 人才被拆分成各个技能点，每一个技能点就是一个标签
 - ✓ 用打标签的形式区分人才的能力
 - ✓ 用专业题库的方法测试能力的层级（高中低）
 - ✓ **目的：**更好的做人才筛选；及便于管理者确认企业内部技能全景图，从而更明智的做决策

● 场景化：

- 人才有相关的数字化业务场景和需求
 - ✓ 人才有业务相关性，学习了数字化理论知识后有业务让他实践
- 切中痛点
- 各方达成培养数字化能力的共识
 - ✓ 人才、直线上级、HR、客户等
 - ✓ 场景化不是培训经理去写剧本！然后让学员老实的按照你的剧本演出来。比如在真人秀综艺里面，会有一个岗位叫编导。因为真人秀很难按照既定剧本去表演，所以他们有一个技术叫TPO 预设场景：即设计好的时间地点和角色会发生什么场景。场景化应该是去模拟一个痛点易发的仿真环境。

东软在建立数字化文化氛围后，通过场景化的引导式学习，培养员工的数字化能力。在东软看来，数字化人才培养是从底层往上的逻辑，即建立公司的数字化氛围是首当其冲，然后才谈具体的培养方式。即需要先解决为什么要培养数字化人才的问题，再谈如何培养。因此，东软的数字化人才培养是——“一边吹号，一边打枪”的模式。

培养方式：

- **打什么** -- 挖掘工作中具体的场景来应用数字化能力，从而达到培养的目的

● Coaching AI 小智同学

- ✓ 小智同学定位：
 - * 新经理加速培养人工智能教练与成长转身陪伴伙伴
- ✓ 应用场景：
 - * 新经理的 Quick Win（角色认知、突破舒适区）
 - * 认可激励（庆祝成功、倾听与反馈）
 - * 训战学习（场景化复盘演练、成功路径规划设计）



● 新员工绩效的预判测评

- ✓ 人才评估定位：
 - * **以员工为交互中心，逐步打通人力资源各模块数据壁垒，实现人力资源数据的闭环管理与价值挖掘。**
- ✓ 应用场景：
 - * 员工绩效 / 薪酬 / 离职预测
 - * 员工能力评估与发展建议
 - * 对新入职员工绩效的测评评估，来预判新员工的绩效

● 怎么打：培养数字化能力（打枪）的具体做法

● 30% 来自人才的自主学习

- ✓ 渠道：知乎、微博、抖音等
- ✓ 企业给出触发点：业务遇到 / 可能遇到的问题

✓ 给出触发点的方法：“New Discovery”项目 -- 各部门大比武—找到痛点后pk各部门的解决方案。

✓ 保证“New Discovery”有效性的机制

- * 提前审核：各部门提出的方案会经过审核确认以保证内容
- * 现场交互：演讲解决方案时要求有现场的交互性以保证效果

✓ **自主学习通过大量交互点，触发员工对于数字化的兴趣和思考，从而通过自主学习的方法，提升员工的数字化思维和能力**

• 40% 来自引导式学习

- ✓ “直播培训师”通过直播培训的方法引导人才学习
- ✓ 特点：成本低；短频快；人才利用碎片化的时间学习
- ✓ 对直播培训师的要求：抓住观众的眼球
- ✓ **引导式学习通过直播培训的方法，培训师和学员之间的大量交互，来培养人才的数字化技能和能力**

• 30% 来自制度考核

- ✓ 通过绩效考核数字化能力来促使员工学习数字化技能
- ✓ **在晋升过程中，考量人才的数字化能力**

企 业 案 例

苏伊士 分类型的人才培养 - 数字化应用人才

培养数字化应用人才使用数字化工具和系统的能力，以 Power BI 为例。

● 第一层级

• 对象

- ✓ **Level 1: 所有与数字化工具有接触的应用人才**

• 培养方式

- ✓ **普及性的讲座：**企业内部的“Power User”，即数字化工具应用达人，面向所有 level1 的

数字化应用人才做普及性的讲座，教会他们 Power BI 的作用、能产出的结果、如何产出报告等；

● 第二层级

• 对象

- ✓ **Level 2: 在业务线中需要使用数字化工具的人才**
- ✓ **Level 2+: 与生产和数据密切相关的核心数字化应用人才**

• 培养方式

- ✓ **课程：**企业内部中数字化工具使用地较好、并对业务也有深刻理解的数字化应用人才作为培训导师，面向第二层级的人才做课程的培训。

- ✓ **实践：**第二层级的学员在学习完课程后，会在自己的工作流中使用此数字化工具，并验证自己的应用能力，确认尚有疑惑的部分。

- ✓ **分享：**学员分享自己的实践。若学员实践顺利，则以学员为主分享；若学员实践普遍存在问题，则以导师为主进行问题解答和实践分享。

• 有效性保障方式

- ✓ **反馈机制：**在培训课程之后，学员在实践过程中，HR 会搜集学员的进度和反馈、遇到的共性疑惑和问题、使用不顺的地方。并将结果反馈给导师、辅助导师进行针对性经验分享的准备。

- ✓ **强制培训：**针对第二层级的应用人才，强制参加培训，因为他们的工作流中都需要使用到数字化系统或工具，即包含在他们本职工作的胜任力中。

- ✓ **流程闭环：**完善的闭环流程保障了第二层级的数字化应用人才有能力可以完成自己的工作。在课程环节，若有未理解的地方，学员可以看录播反复学习；在实践环节，若有仍存疑的地方，学员可以在分享环节中向导师和其他学员学习，以解决自己的问题。

企业
案例博世
分类别的人才培养 - 数字化应用和管理人才

设计思路：

- 考虑数字化业务的场景：
 - 人才是否有数字化的业务需求很重要。在人才学习了相关的理论之后，需要有实践的场景。博世采用跟业务深度结合的工作坊的形式，线上线下相结合，70% 线上 + 30% 线下，来设计培养体系。
- 考虑不同部门和不同层级的培养目标：
 - 博世需要对部门有人才储备的准备来应对竞争对手对博世的挖人。利用不同的工具，比如情景分析，基于脑神经科学的因果分析，反脆弱领导力等，来剖析部门目前的现状和痛点。设定维度后找到解决方案。通过行动学习的方法，实践学到的理论，培养数字化的能力。
 - 博世设计了内部引导师来帮助人才更好的产出结果，教给人才一些方法论，也会通过研讨会来启发大家的数字化能力。引导师是斜杠工作的理念，即在本职工作以外的一个职能。

数字化应用和管理人才—线下面授

- 对象 1：总监及以上层级
 - 博世总部规定一天的工作坊形式的强制培训，让人才理解博世为什么要做数字化转型。
 - 对学到的数字化知识做测试，人才需要通过这个测试才被认为是完成了培训，保证了人才有效的转化。
- 对象 2：新入职员工
 - 一天的赋能班，包含 CEO 录制的一段鼓励所有同事进行数字化转型的视频。人才通过这个视频需要勾勒未来数字化转型的场景和他们在这其中扮演的角色。大家自然而然会讨论可以从自己身边做哪些事儿来推动数字化，相互学习。

- 对 13 个胜任力做测评，让新员工有数字化能力的认知和培养意识。
- 对象 3：工程师
 - 针对运营环境中的生产和物流这两块内容有一天的培训。主要培养工程师对业务需求的了解。
- 对象 4：车间班组长
 - 针对三到四千的班组长一天的培训，提升自身的数字化能力；
 - 也通过参加培训的车间班组长触达博世三万多的蓝领员工。

企业
案例施耐德电气
分类别的人才培养 - 数字化应用人才

针对数字化应用人才：专岗培训

- 施耐德对数字化应用人才打造了专岗 -- 数字化岗位，它占 HR 总人数的 10%，在企业内担任 BPO 或产品经理等角色。对于数字化岗位的人才，有针对数字化应用能力的专岗培训；
- 培养方式
 - 提供经费做外部培训：人才获得数字化相关资历的认证
- 引导机制
 - 导师制：每个数字化岗位的人才都有对应的导师来引导和提升他在数字化方面的能力
- 激励 / 淘汰机制
 - 对于数字化岗位人才来说，数字化目标是占绩效考评较大的比重。导师会对人才的数字化能力提供反馈，并汇报给他的直线经理，所以培养的有效性可以直接在绩效当中体现出来。

● 评估 / 反馈机制

- 月度的项目分享会，让各个部门的数字化岗人才聚集起来，一起交流自己领域的数字化能力，相互学习交流；分享会效果很好，因为分享会上会让大家

分享学习到的数字化知识、汇报各项目进展以及经验，通常会让发言者提前两周准备好材料来保证会议质量

案例 导览

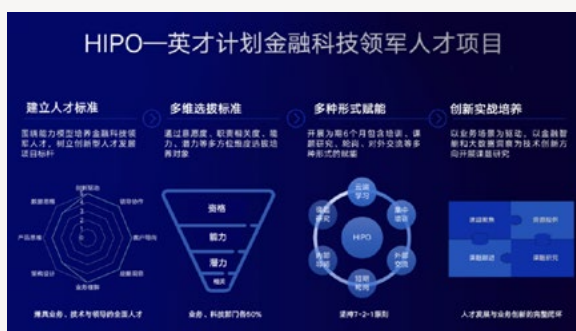
通过学习发展的方式对部分类别 / 群体进行数字化人才的培养——数字化管理人才

	对象	设计思路	培养方式
华泰证券	领军人才（数字化管理人才）	对数字化领导力和战略思维的重量级培养；重结果，对培养效果有要求	HIPO 英才计划（行动学习）
恒生电子	数字化管理人才	确保管理层基础的数字化思维，满足数字化转型的需要	全员轮训
		有实践项目的重量级培养，注重成效，有门槛	青训班（带教）
博世	数字化应用和管理人才	（内容同数字化应用人才表格）	

企业 案例

华泰证券 分类别的人才培养 - 领军人才

- 领军人才
- 培养方式



✓ **HIPO 英才计划：为期 6 个月的综合培养项目。**

- * **集中培训 / 课程：**4 次集中培训，每次 3 天线上和线下相结合的培训课程（针对数字化战略思维、金融科技最佳实践和数字化领导力的课程）和工作坊；
- * **行动学习：**以业务场景为驱动，以“金

融智能和大数据洞察”为技术创新方向，在公司内征集创新课题。经公司领导决策，确定 6 项创新课题由学员开展研究。

- * **轮岗：**组织学员到多个部门轮岗实践，带着任务深度参与轮岗部门的具体业务运作过程，轮岗时长 2-3 周。
- * **参访交流：**组织到优秀科技企业中去参访交流，如谷歌、微软、字节、彭博等，开拓视野，启发思维。
- * **答辩：**学员在结业环节向公司领导汇报行动学习成果及个人能力发展情况。

- 有效性保障机制

✓ **严格选拔：**在公司范围内通过意愿度、职责相关度、能力、潜力等多方位维度选拔一批认同公司核心价值观、具有良好的业务基础和一定技术功底的高潜员工进行培养。通常选拔周期在一个月左右。

✓ **定靶施策**

- 项目前期提炼出金融科技领军人才能力模型，了解学员群体主要能力差距，围绕能力差距设计与业务场景高度相关的培养框架、课程内容与培训形式。在项目开始前，为学员提供潜力测评，让学员了解自己的长板和短板；在项目后期通过学员述能、360 评价、行动学习汇报，公开展示学员能力发展状况。

✓ 激励机制

- 激发动力：**项目设置了贯穿始终的活动运营机制与学员评估机制。一方面，在学员录取、开学、中期及结业阶段都进行了仪式感丰富的学员活动，并通过公司内外广泛的宣传渠道对学员的学习进展及智慧贡献进行全面报道，让学员充满荣誉感；另一方面，通过设置轮值班委、逐月个人与小组学习 PK、训前与训后能力测评、360 度评价、结业答辩等学习机制强化学员责任感。
- 支持创新：**项目结束后，对于适合创新孵化的行动学习成果，公司将启动孵化程序，继续加强资源投入来进行项目的研发和落地。

为都是相对一致的；

- ✓ **青训班：**针对中高层以上的管理人才开设的共 30 人、为期一年的培养项目。通过带教的方式，针对不同的数字化能力主题来进行训练。青训班的学员在学习完每期主题的课程后，需要以小组为单位，针对此主题下的数字化管理难题给出对应的解决方案。导师会进行点评和解答；
- 引导机制：**公司核心领导作为导师，每人带领 6-7 人的小组。每个小组配有一个资深 HRBP 作为助教，进行辅导和跟进；
- 激励：**青训班的学员都是经过筛选的优秀管理人才，他们期望被高层的公司核心领导层看到自己的能力，所以整个青训班的氛围非常积极，基本上一至两周都会自发的开小组会来讨论解决方案。这种期望和氛围本身就是激励；
- 评估 / 反馈机制：**每期主题的结尾，导师们都会点评每个小组的解决方案，给出反馈。在评估完所有解决方案之后，各个方案之间进行 PK，选出优秀学员和优秀案例小组。

企业案例

恒生电子 分类别的人才培养 - 数字化管理人才

- 数字化管理人才
- 培养的对象和能力
 - ✓ 针对恒生所有的管理人才，培养数字化管理能力；
- 培养方式
 - ✓ **全员轮训：**恒生每年在做战略规划之前都会进行全员的轮训。第一，告诉他们数字化的工具和方法，比如行业 SPAN 图、竞争雷达图；第二，教他们数据分析的方法论，包含如何去搜集数据、从哪里搜集数据；第三，灌输数字化能力培养的重要性，来确保每个人的动作、行



从以上案例我们发现，影响企业数字化人才培养设计思路有许多因素，主要包括企业**数字化程度、赋能范围、和培养的目的**。

- ✓ **数字化程度：**前文图表 19 可见，在数字化较为成熟的企业中，普遍采用学习发展的手段来培养能力。**数字化程度较高的企业，通常数字化人才培养的设计思路也较为体系化**—期望有覆盖全员的广度、也期望有针对特定人群、贴合业务的培养深度；数字化程度较低的企业，在通过学习发展的方式来培养数字化人才时，通常采用培训课程的方式，设计思路较为直接，期望让人才快速掌握某数字化理论知识。
- ✓ **赋能范围：**企业数字化人才培养的范围也决定了设计思路的不同。主要有赋能企业 / 业务或赋能 HR 内部人员 2 个范围。
 - * **赋能业务：**以博世、华泰证券、诺华肿瘤、恒生电子、天合光能、施耐德、和东软集团为例，企业数字化人才培养的设计思路均考虑了人才的业务相关性，为了**确保人才参与培养的积极性和**。且均在激励 / 考核机制上有所设置，为了**衡量和呈现人才的培养效果**。
 - * **赋能 HR：**以施耐德案例为例，漏斗式培养的设计思路中除了人才培养的目的之外，还为 HR 部门内部的岗位轮岗做出准备。从图表 39 中宜信公司对 HR 内部 SSC 的“产品经理”岗位的培养方式—轮岗中也可以看出，**赋能 HR 内部的主动权更大，设计思路更复杂**。

图表 39: 摘自《共享服务中心团队人员能力发展调研报告》研究报告第 51 页

十 核心的培养方式：轮岗

1. 轮岗的目的

产品经理的跨职能专业知识与技能的培养是基于轮岗完成，例如信息化人员和运营的角色互换，实现知识面和经验互补的作用。但在具体实行过程中，技术人员转做运营是比较容易理解的，反而是运营的人员如何担任信息化技术的岗位角色，是有难度的。

宜信对此的要求在于，不需要他们对于信息化技术的知识深钻，仅掌握技术的实现流程，同时搭配技术类理论课程的培训，就能够具备一定的知识基础。

2. 轮岗的机制

轮岗的期限为六个月，筛选成熟和管理比较规范的岗位以便于对于胜任力和轮岗期间所获取的技能更有把握。

例如信息化技术人员轮岗的路径，首先成为呼叫中心的管理者。因为呼叫中心包括了线上 400 电话系统，知识库的管理，工单系统，以及即时消息系统，使用各种工具和技术的场景很多。其次，呼叫中心得到的反馈都是员工对于各个领域的反馈，管理规范也很成熟，经过轮岗，可以让后台的人员容易掌握前台的业务，易于转变角色。

- ✓ **培养目的：**企业培养数字化人才主要分为渲染数字化氛围和对人才的数字化能力结果转化有要求 2 个目的。其中，3 类数字化人才在结果转化目的下的设计思路有所区别。
 - * **渲染气氛：**企业选择**针对数字化氛围、意识或基础的数字化能力培养的设计思路**为数字化氛围渲染的情况下，通常采用工作坊、课程等**轻量级**的培养方式，不会对培养人群有差异化的设计思路。
 - * **结果转化：**企业有强烈的数字化业务目标的场景下，对培养成效有明确的要求时，选择**为具体的人群设计差异化、项目制的设计思路，需要人才有明确的数字化转型项目结果**。通常采用行动学习等较为重量级的培养方式，培养目标通常非常聚焦 --
 - » **数字化专业人才：**赋能人才技术与业务相结合的能力。通常较多选择**带教**的方式，来解决各类数字化人才在培养过程中遇到的个性化问题、具有岗位特殊性的问题。通过带教的方式可以高效的解决、并让人才掌握对应的能力。
 - » **数字化应用人才：**赋能人才相应的数字化应用能力。通常较多选择**行动学习**的方式，期望人才所学习的理论知识可以和实际业务问题相结合、通过实践项目掌握对应的数字化能力。
 - » **数字化管理人才：**赋能人才数字化领导力。培养方式比较多样化，但思路均为通过**实战或模拟项目**赋能人才数字化洞察和通过数据做决策的能力，通常针对此类人群的培养资源较充足。

专家洞察 极客时间设计思路

● 数字化人才培养的 3 类设计思路

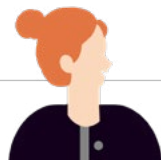
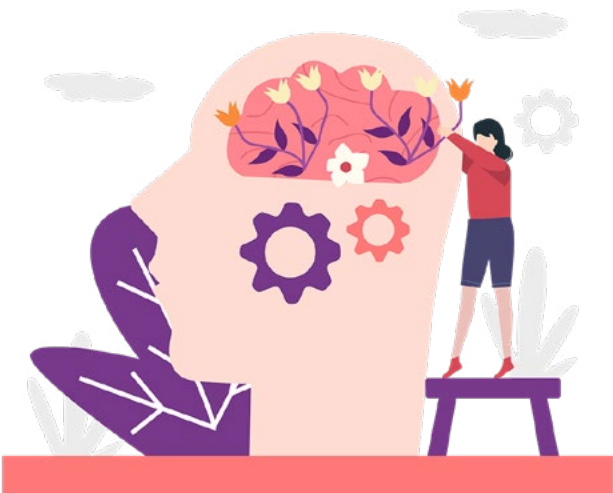
企业的数字化战略要融入到数字化人才培养的设计思路里去，包含课程的设计等。我们大致的把数字化人才培养及培养的内容分为 3 类：

- 数字化思维培养
 - ✓ 数字化是什么、数字化转型的具体场景
 - ✓ 产品思维、数据思维
- 基于岗位的数字化能力培养
 - ✓ 基于岗位的针对性数字化能力培养

例如，极客时间的线上学习平台中有 20-30 个不同的 IT 岗位。IT 类的数字化人才可以通过岗位来学习到此类岗位应该具备什么能力、学习哪些技能，并且也可以通过课程来获得这些能力。当然，除了学习之外还有后续的考、练、测。#

- 有具体业务需求的场景化培养
 - ✓ 项目制的培养，人才“做中学”。项目结果即培养的产出。

例如，许多银行针对财务、HR 人员会开展数据分析训练营。赋能人才通过通过模型分析现有的数据、产生图表，为业务决策做指引。#



Summary:

- 通过学习发展的方式培养数字化人才，以培养对象区分，可以分为 2 类：
 - 全员的数字化人才培养：具有轻量化、平台化的共性。企业设计时的思路主要是为了氛围营造和意识培养。
 - 针对分类别的数字化人才培养的设计思路中最主要考虑的 3 个因素为企业数字化程度、赋能范围和培养的目的。其中针对以结果转化为培养目的的企业，设计思路分 3 类数字化人才有所区别。
 - ✓ 数字化程度：数字化程度较高的企业，通常数字化人才培养的设计思路也较为体系化；
 - ✓ 赋能范围：
 - * 赋能业务：确保人才参与培养的积极性和衡量和呈现人才的培养效果；
 - * 赋能 HR：赋能 HR 内部的主动权更大，设计思路更复杂，轮岗为普遍考虑的方式；
 - ✓ 培养目的：
 - * 渲染气氛：针对数字化氛围、意识或基础的数字化能力培养的设计思路，通常采用工作坊、课程等轻量级的方式；
 - * 结果转化：
 - » 数字化专业人才：赋能人才技术与业务相结合的能力。通常较多选择带教的方式；
 - » 数字化应用人才：赋能人才相应的数字化应用能力。通常较多选择行动学习的方式；
 - » 数字化管理人才：赋能人才数字化领导力。思路均为通过实战或模拟项目赋能人才数字化洞察和通过数据做决策的能力；

● 企业通过学习发展培养数字化人才的管理流程问题与方案—动员问题、资源问题、转化问题

动员问题

人才没有时间 / 动力学习数字化能力，自身业务繁忙或得不到相关的激励，没有动力参加培养怎么办？

资源问题

培养体系在标准化和定制化中间难以平衡，各部门的数字化人才画像不同，所需培养的能力不同，如何找到一套合适的方法满足所有人？

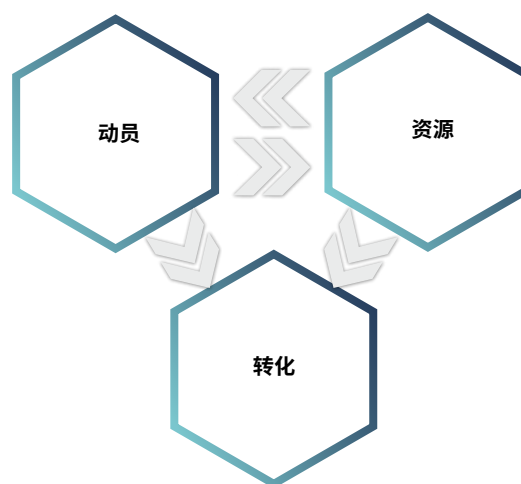
转化问题

企业如何设置反馈 / 考核机制，来确认培养的有效性、人才有效转换呢？

在分析完数字化人才培养的体系设计之后，就来到了体系的有效性保障，即管理流程问题的讨论。**企业如何确认自己的培养方式可以有效地让人才获得对应的数字化能力呢？**在经过调研电话和案例访谈之后，我们发现企业主要的管理流程问题为 3 类：动员问题、资源问题、和转化问题。

- **动员问题**指在人才认同数字化能力重要的情况下，员工因本职工作繁忙，没有时间而参与度不高、从而影响培养效果的问题；
- **资源问题**并非指企业培养体系无法搭建，而是指针不同的部门有差异化的培养需求，为尽量满足更多人的培养需求，体系应该如何在标准化和定制化中间平衡的问题；
- **转化问题**指对培训有效性的讨论，即为保障人才在结束培养后，有效转化为数字化人才，而设置的激励机制、考核机制、反馈机制等。

3 者的关系如图，动员问题和资源问题的有效解决与否，直接决定了转化问题。若动员问题和资源问题企业均未解决，则无需谈数字化人才的有效转化。所以，**本部分内容**为针对数字化人才培养的进阶深度分析，对企业的数字化人才培养现状具有一定门槛。



图表 40 中第 1、2、3 个挑战属于动员问题；第 4、5、6、7 个挑战属于资源问题；第 8、9 个挑战属于转化问题。可见，企业遇到动员问题的比例为 72.50%³；遇到资源问题的比例为 79.68%⁴；企业遇到转化问题的比例为 67.50%⁵。通过与 HR 的沟通我们发现其原因在于，这是一个共性问题。**所以企业或多或少都会遇到动员、资源、转化这 3 个管理问题。**在遇到问题之后，更为重要的是如何改善与解决。

³ 依据容斥原理公式， $P(A \cup B \cup C) = P(A) + P(B) + P(C) - P(AB) - P(BC) - P(CA) + P(ABC)$

⁴ 依据容斥原理公式， $P(A \cup B \cup C \cup D) = P(A) + P(B) + P(C) + P(D) - P(AB) - P(BC) - P(CA) - P(AD) - P(DB) - P(CD) + P(ABC) + P(BCD) + P(ACD) + P(ABD) - P(ABCD)$

⁵ 依据加法公式， $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(AB)$

图表 40：培养落地的过程中，遇到的挑战是：【多选题】N=73

1	员工的参加率低，因为自己业务繁忙 / 时间冲突	31	42.47%
2	员工的参加率低，没有学习的意愿，没有意识到需要培养自己数字化的能力	24	32.88%
3	培养的形式不够有趣，很难吸引人才参与	21	28.77%
4	在标准化和定制化中间难以平衡：各部门的数字化人才画像不同，培养的方式也不同，很难找到一套合适的培养方式适用于所有人	37	50.68%
5	没有细分领域下的优质数字化学习资源	25	34.25%
6	HR 的数字化能力不够、影响力不够，难以推动项目进行	20	27.40%
7	高层对培养人才的意识不强，难以获得高层的支持	10	13.70%
8	人才培训后没有实际的思维转变，因为没有业务相关的项目来让他实践学到的知识	39	53.42%
9	人才参加大多因为强制，没有实际的需求，所以收获很少	22	30.14%

• 动员问题

图表 41 可见，针对动员问题，有半数的企业均采取了措施——对优秀员工表彰、在绩效考核中考量数字化能力。通过与 HR 沟通我们发现，往往**数字化转型初期的企业、或企业本身数字化氛围不浓厚的企业，遇到的动员问题更为突出。**

针对此类问题，其中一个解决方案是 COE 和 BP 共同设计培养方式，**COE 和 BP 打组合拳，共同激发员工参与培养的动力。以施耐德电气和苏伊士为例**，很好的展现了 COE 和 BP 在数字化人才培养上的配合。以天合光能为例，展现了当业务主导项目时，HRBP 改善动员问题的助力点。我们不妨参考以下的案例与专家访谈，从中找到适合自己企业的解决方案。

图表 41：企业在引导人才学习数字化能力的过程中，有以下哪些措施？【多选题】N=34

公司对数字化能力突出的员工有特别表彰	17	50.00%
在绩效考评中，数字化能力作为考评的一个指标	17	50.00%
在晋升时，数字化能力作为考量一个依据，挂钩晋升	16	47.06%
在绩效和晋升时，都不挂钩数字化能力	13	38.24%



案例
导览

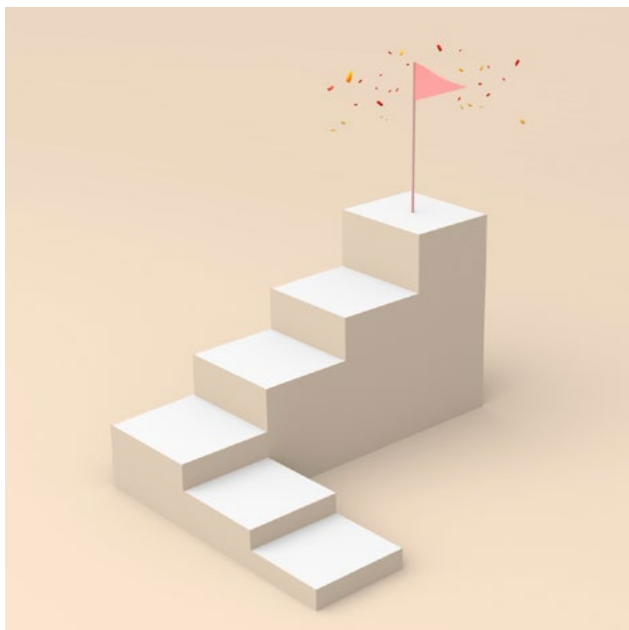
管理流程 - 动员问题	施耐德电气	HR 与 IT 合作—季度会议盘点项目进度
		COE 与 BP 合作—分工协作推进项目
	苏伊士	HR 与业务合作—人才分类；学习进度跟踪
		HR 与 IT 与业务合作—数据集成
专家洞察	天合光能	HRBP 响应式助力
	极客时间	认同学习的 4 种方式—岗位价值；机制设置；潜力哭；迷你课

企 业
案 例施耐德电气
动员问题解决方案 - 合作

- **HR 与 IT 合作：**HR 高管和 IT 高管关于数字化人才培养的季度会议，主要盘点项目的进度
 - 数字化项目的建设
 - 数字化人员的配备（培养谁）
 - 培养的责任方确认
 - 预算的批复
- **COE 和 BP 组合协作：**COE（人才发展部）设计并对 BP 进行方法宣贯，然后双方合作在事业部落地。COE 负责研究并确认培养的方法论；BP 负责把此方法论和内部事业部的业务相结合、在事业部中落地。比如敏捷工作坊的推广，就是人才发展部派人和 BP 一起指导事业部去做。

企 业
案 例苏伊士
动员问题解决方案 - 合作

- **HR& 业务**
 - **人才分类：**HR 与业务共同讨论，确认参与到 level 1、2、2+ 的人员名单。并一起找出企业内的内部讲师。
 - **学习进度跟踪：**HR 负责数字化人才培养的组织、跟踪、与反馈，并与业务共同讨论确认工作流中全面使用数字化系统的截止时间。例如，十个月后企业内部全面使用 Power BI 工具，被培训者必须都具备 Power BI 的能力。
- **HR&IT& 业务**
 - **数据集成：**从业务需求出发，由业务牵头发起数据集成、IT 专家负责使用系统和工具实现理想数据和现有数据之间的差距、HR 负责协作沟通。

企 业
案 例天合光能
动员问题解决方案 -BP 的助力点

- **HRBP：**响应式的助力（在业务主导项目，HR 相对参与较少的情况下，HR 还能做的 / 发挥影响力的地方）
 - 在公司数字化转型的组织架构上支持
 - 了解数字化人才的要求和胜任力
 - 快速反应（从响应式的到体系化的方向蜕变）
 - 依据胜任力模型筛选数字化人才

专家
洞察罗凡
COE 与 BP 如何配合合作

- **HR 负责组织工作**，让业务团队写内容分析、指南、和学习攻略
- COE 和 BP 如何打组合拳来激励业务专家—
 - ✓ COE 设计和组织体系：建立激励机制，帮助业务专家在职业发展中，能考量对内容贡献的程度。在 COE 做方案的过程中需要**听取** BP 的意见，并基于意见进行方案优化；
 - ✓ BP 沟通和落地体系：和业务团队进行沟通，帮助业务团队受益、让他们理解做内容的整理、体系化对于他们而言能带来的好处。过程中，BP 需要把运营过程中的实际情况**反馈**给 COE。

专家
洞察极客时间
针对动员问题的解决方案

通过 4 种方式来让人才认同学习，从而解决人才参与度的问题。

- **岗位价值**：确保培养的内容和岗位的业务相关性之后，让人才认知到此培养对个人能力的提升，以及对职业生涯的帮助，从而产生价值认同。
- **机制设置**：对于培训课程的测评结果、培养项目的交付结果，企业可以设置与绩效、晋升相挂钩，从而让员工认知参与培养有更多发展机会。
- **潜力库**：把人才的学习数据和学习效果，与未来的发展潜力挂钩。通过建造“潜力人才库”的方式，企业在有晋升和更好的发展机会时，优先考虑库中的高潜人才，从而对人才起到激励作用。数据的维度包含学习时长、测评结果、人才绩效、分享收获的频次等。潜力库的前提是企业实现培养数据化。因为有数据，才可以统计人才的学习数据和效果。
- **迷你课**：通过短的视频课或迷你课的形式，人才的学习负担不大，从而调动人才的兴趣性。在人才有学习的兴趣之后，可以有更重的培训课程和项目等。

- **资源问题**

企业各部门的数字化人才画像不同，所需培养的能力不同，培养体系如何在标准化和定制化中间平衡呢？这是我们在调研电话和案例访谈中常被 HR 关心的一个管理问题，我们将其称为企业本身培养的资源问题。在资源有限的情况下，如何尽可能满足差异化的数字化能力培养需求呢？

以博世和施耐德电气为例，他们的解决方案重点是在**基础类数字化能力培养上标准化、在具有岗位特性的数字化能力培养定制化**；以华泰证券和恒生电子为例，他们的解决方案重点是**把握各部门的培养需求，让资源都用在刀刃上、确保提供的培养资源都是实际所真实需要的**。让我们一起来看一下 4 家企业的具体做法。

案例
导览

管理流程 - 资源问题	博世	在大面上做标准化，而在局部做定制化
	施耐德电气	对于通用性人才，有普适性的培养
		对于数字化岗的人才，属于跨界人才，有针对性的培养
	华泰证券	与每条业务线充分沟通，把握实际需求
专家洞察	恒生电子	把握实际需求
	极客时间	共性问题标准化，分岗位做定制化

企业
案例 博世
资源问题

博世培养体系落地遇到的挑战——在标准化和定制化之间的平衡

博世数字化人才培养一开始是标准化的体系。这能满足大家基础的需求，但对于不同的部门有不同的数字化能力的具体要求。这就促使博世需要有定制化的培养体系。

- 解决方法：在大面上做标准化，而在局部做定制化，依据特定的需求做特定的培养。

比如，博世今年给自动驾驶控制部门做了很多工作坊形式的数字化培养。从战略的分解到团队教练和技能重塑，也取得了一些成绩。#

比如，配件的采购销售涉及到新的岗位的设计，可能是原来没有的品类设计师，需要去做几万个 SKU 的数据分析。博世也会把这些新岗位设计出来，并且把它需要的能力一一确认清晰。#

企业
案例 施耐德电气
资源问题

遇到的挑战：培养标准化和定制化的平衡

- 共性大的数字化应用人才（BPO 和产品经理）和数字化岗的人才对数字化能力的需求不同
- 解决方案：

- 对于通用性人才，放在 HRIT 部门中，有普适性的培养
- 对于数字化岗的人才，属于跨界人才，企业不要求培养的方向整齐划一，而是针对自己的领域，他的指导老师会推进他需要学习的内容，例如 RPA 等，来精进自己专业领域内的数字化能力。而指导老师是企业内的数字化专家，其本身就是一类重要的数字化人才，培养后生是其本职工作之一，HR 也会重点关注其本身的职业发展。

企业
案例 华泰证券
挑战与解决方案

● 挑战

华泰整个数字化人才培养体系的设计与落地过程中，遇到的最大挑战是在培养体系的设计阶段，需要考虑公司数字化人才的标准是什么？面向现在还是未来？人才培养如何跟上公司战略要求、技术进步速度和员工自身成长渴望？培养内容如何实现个性化、敏捷化、沉浸化和共享化？具体工作包含了培养体系的结构、培养对象和人才画像的确认、培养资源的供给等。

- 结构：数字化人才的定义是什么？公司内部有哪些人群？不同群体的培养目标是什么？
- 对象和人才画像：如何把数字化人才的定义落实到华泰内部员工的人才画像？如何识别出关键的赋能对象？

- 培养资源：如何提炼出不同层级数字化能力培养的共性与差异？是否有足够的培养资源提供给员工？

● 解决方案

金融科技人才培养尚属无人区，无经验可循。为确保培养过程具有针对性、实效性和前瞻性，公司在搭建培养体系前期针对不同层级与类别的员工进行了一系列的访谈调研、团队共创，并通过公司核心科技能力建设咨询项目，与麦肯锡、BCG 及公司内部专家的深入研讨，准确定义公司各类岗位在数字化转型中的定位与职责，定义了由“数字化员工、技术人才、复合型人才与领军人才”组成的华泰四层次数字化人才架构。提炼出不同层次人才能力模型与学员群体主要能力差距，围绕能力差距设计与业务场景高度相关的培养框架、课程内容与培训形式，确保培养过程符合组织与个人需要。

企 业 案 例

恒生电子 资源问题

● 挑战—把握需求

精准把握每个岗位序列、业务线的数字化能力需求是最大的挑战。一旦需求把握精准后，后续的培训工作开展将会更顺利。

- 恒生有近 20 个岗位序列、超 10000 名员工，不同序列员工所需的数字化能力均有不同。对培训部门来说，精准把握所有人的数字化能力需求，需要很大的知识面。
- 恒生每个部门和业务线的现状均有所不同，那么数字化能力需求肯定也有所差异。同理，培训部门也需要及时了解动态和需求的变化。

● 解决方案—需求调研常态化

- 年度 / 季度正式需求调研—把握方向
 - ✓ 通过每年 / 每季度的正式培训需求调研，了解

不同员工的培养方向、深度与需求。

- 日常轻量级调研 & 微信群—及时沟通
 - ✓ 轻量级调研：日常的轻量级调研，快速上线企业内部系统。得到结果后培训部门快速消化，给出解决方案。以此达成和员工高频次的互动。同时，培训部门不拒绝任何一位员工提出的任何一次需求，需求都会被记录下来。如果在一个周期内有三五个人都提出类似需求，则可以判断此为共性需求，培训部门就会快速响应，做出方案。
 - ✓ 微信群：人数过百的需求调研群，由不同岗位的员工和培训部门人员组成，让不同岗位的培训需求可以及时、快速的被听到。

专 家 洞 察

极客时间 资源问题

- **标准化**：前期做人才画像和标准的梳理后，把共性问题尽可能多的找出来，用标准化的方式做大面的培养；
- **定制化**：对于深入的、有业务场景的培养，需要**分部门、分序列、分岗位、分层级**做定制化的培养。定制化的培养资源往往有限，可以通过以下 3 个方式来最大化有限的资源：
 - **优先级**：根据培养需求的紧急程度、对业务影响的程度对所有的定制化培养排优先级。在企业有限的情况下，优先培养直接带来商业结果的人群；
 - **行业原生讲师**：挖掘行业内数字化转型做的好的企业人，将他们培养成为讲师，强代入感地为市场其他遇到同样问题的企业赋能。在数字化转型下，企业实际上是开放和协作的状态，相互推动自己的数字化转型进程；
 - **长期合作**：鼓励企业与培训机构形成长期合作。当企业有新的培训需求时，熟悉的机构可以利用自身大量的培训资源，通过工作坊等小增量的方式，快速响应企业的培养需求，且不需要花费企业过多资源。

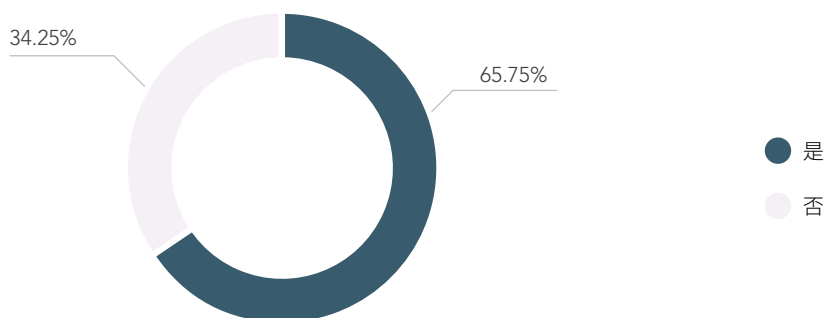
• 转化问题

讨论完动员问题和资源问题后，企业如何确保人才在参与培养后有效转化为数字化人才？在前文中图表 41 可见，有 3 成以上的企业在设计培养体系即考虑了激励机制和反馈机制。激励机制包含奖项、绩效 / 晋升考虑数字化能力指标；反馈机制包含考核、对人才的定期反馈等。此市场数据说明了**企业对培养转化率的考虑较低**。

通过与 HR 的沟通我们发现，其背后的原因在于市场对数字化人才培养的普遍尚处于初期阶段，所以更关于前期的准备；对于少数已做的很好的最佳实践企业来说，转化问题更为重要。**企业在逐渐建立自己数字化人才培养体系的过程中，转化问题的重要性也会逐步提高，其中确保学习的业务相关性和衡量培训效果的方法就成了关键**。对此，我们也可以参考图表 43 和 44 中的案例，从中寻找一些思路。

图表 42 可见，大部分企业在绩效 / 晋升中会考量数字化能力指标，说明了企有数字化人才培养的企业对转化问题的关注、与期望用过绩效激励 / 考核的方式来让人才更有主动性、解决数字化人才的转化。

图表 42：对于数字化能力这一指标，公司在绩效考核 / 晋升时，会考虑吗？ N=73



图表 43: 摘自智享会《如何利用数据分析提升学习效果和体验研究报告》第 36 页

企业实践

诺和诺德[®]

● **如何确保行为改变和知识学习的相关性**

一般人会认为行为改变和知识学习相关性难以验证，这是因为很多培训课堂的内容本就不是基于行为的分析和挖掘去进行设计的，也就是说，如果基于业务场景先行开展行为分析，然后再挖掘优秀经验，随后生成培训内容。那课程与行为就一定是相关的，至于哪一部分最相关，则需要在学习者的行为跟进中完成数据收集与分析。

专家洞察

丰仪 学习产品专家 博世

● **培训效果的评估/培训内容和衡量手段**

对于培训效果的量化，设计衡量标准以及培训之后的追踪都是比较困难的。比如衡量学员行为的改变，衡量学员思想的转变，还是衡量他是否可以在工作中使用，衡量的方式和标准应是不相同的。

受访者认为，培训的衡量是要根据不一样的技能和人群去看到底能评估到什么程度，借助数据能评估到什么程度：

- 比如销售这种能落到行为上的技能，通过具体的实操就能够衡量培训效果；对操作规范化的技能类岗位，可以通过直属领导评分或考察操作工次品率的高低来进行评估。
- 对于知识类技能的掌握比较容易衡量，通过课后考试的答卷分数以及学员对课程的满意度就能够进行衡量。但是对于管理类型的课程来说，比如一些软技能培训只能评估到学员的满意度这个层面，无法对学员课后的应用和行为的

图表 44: 摘自智享会《如何利用数据分析提升学习效果和体验研究报告》第 37 页

转变进行准确的衡量，那就需要考虑怎样尽可能把这部分数据先用好，再调整前端的设计部分和推荐方面的机制。

就像我们说的，其实 20% 的技能是被培训的，70-80% 的能力都是在工作得到的。所以，归根结底还是要改变企业的观念：培训，是在培养人才，而不是通过培训就一定能够创造多少效益。一旦这样去进行衡量，企业内部的培训就会以指标完成量的多少来证明培训的效果。

目前博世通过分析考试结果，收集课后问卷和课程的净推荐值数据来评估课程的效果。这种评估的方式还较为浅显，我们现在也在寻找更好的评估策略。

通过与 HR 的沟通，我们发现博世、天合光能、和诺华肿瘤在解决转化问题上存在一定共性——都采用了激励或考核机制，并通过跨部门达成共识的方式，来实现数字化人才培养的有效转化，得到了我们想要的答案。具体我们不妨参考下文的案例，从中寻找相应的思路。

案例 导览

管理流程 - 资源问题	博世	考核机制—个人级 + 团队级 + 事业部级
		激励机制—大赛 + 奖章
	天合光能	管理层达成共识
		实现业务价值
专家洞察	诺华肿瘤	跨部门沟通与协作
	极客时间	定义培养有效性 + 场景化的沉浸式培训

企业 案例

博世 转化问题

对于总监级别以上的强制性培训，博世有配套的考核机制来确保人才的转化率；对于其他人群的培养主要是自发性的，博世提供学习的平台和渠道，实践的机会，也有配套的激励机制来鼓励人才培养数字化能力。

● **考核机制：**对于 3 个人群的数字化能力都有对应的测评机制，分为三级：

● 个人级：

- ✓ 考试层：采用德国总部统一开发的测评问卷，60 题左右的体量可以了解个人在 13 个数字化胜任力上的程度。

比如针对高级经理以上有关于人工智能的八节课的线上课程，强制要求需要学完，并且有考试来确保学习的有效性。#

- ✓ 行为层：目前博世正在做的技能重塑和技能提升（Reskill & Upskill），涉及到在行为层上要求人才的上级对他进行测评和评价。在结果层面是根据项目的成功与否、成功程度来作为考核的标准。博世针对这个内容开发了一个叫做“Done2”的模型，后面会去申请知识产权。

● **团队级：**基于团队当前和未来的发展重点的差异，分析定义不超过 3 个发展重点。

● **事业部级：**通过学习顾问的方式，针对事业部级定制一个培养计划。学习顾问需要对接事业部的具体发展需求，担任课程经理，学习产品的经理，定义事业部数字化转型的架构，担任数字化人才能力的赋能者。

* 比如某老师对口动力总成事业部，采用带教的方式执行以上职责。

● **激励机制：**3 个驱动力激发员工自发培养数字化能力的动力：

● 鼓励机制

- ✓ 大赛：博世会组织数字化相关的大赛，例如 PowerBI 大赛、数字化微课大赛等；
- ✓ 奖章：博世内部对数字化能力突出的员工有奖章和表彰。

● 岗位胜任要求

- ✓ 在人才转型的大背景下，数字化能力是部分岗位必须具备的一项能力。如果不具备这个能力就不能胜任这个岗位。

● 部门要求

- ✓ 部分业务部门对数字化能力的培养或能力有强制性的要求。比如要求完成某些数字化能力的课程，或者为了达成某个项目需要具备数字化的能力。

企业
案例天合光能
转化问题

● 遇到的挑战

- 在公司业务和战略不断更新的情况下，如何持续迭代公司数字化转型规划？# 例如，IT 没有对模块的规划，只有响应式的工作。#

✓ 解决方案：随着公司业务的发展，对于数字化的要求也在不断变化。数字化规划也需要随之迭代，而不能只是被动响应业务要求，需要做到业务战略和技术双驱动。一是数字化规划纳入到公司的战略规划过程中去，二是和专业机构合作，通过落实企业架构的方法论来确保数字化能够真正承接公司战略要求。

● 管理层共识

✓ 公司 CEO 是数字化的积极倡导者，核心管理层在这方面开始时的共识还不够清晰，但在 CEO 的不断推进后，管理层也逐步意识到数字化是未来竞争力的重要一部分，但对数字化作为一项重要的变革的理解还不够统一，同时基于业务的压力，往往强调数字化的工具属性方面，对于数字化可以带来的客户体验，流程和业务模式的重构这方面的认识不够。

✓ 解决方案：公司成立了专门的数字化组织，通过 CEO 在公司会议中的引导，和学习外部最佳实践，内部相关部门赋能，让管理层在这方面达到共识。

- 从业务价值的角度，部分业务部门对数字化带来的价值不够重视。

✓ 对数字化系统能给企业带来什么价值、以及实现方法产生共识

✓ 解决方案：

- * IT 部门需要更加了解业务，用业务的语言和业务的视角来看数字化建设，专注于为业务创造价值的数字化系统的建设。

- * 通过其他企业成功的经验赋能内部、让高层看到其他企业的成功案例；

- * 定义“什么是成功的数字化转型”：项目交付或者和运营指标挂钩。

企业
案例诺华肿瘤
转化问题

- 难点：打破部门壁垒，让部门内人员实现跨部门沟通

- 跨部门沟通与协作的意义：通过项目负责人跨部门的沟通和协作促成项目的推进和完成。

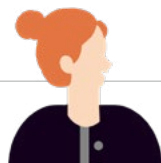
- 解决方案：研发“跨部门沟通与协作”的爆款课程，通过在组织内投放此课程，让员工了解跨部门沟通与协作的意义、方法、模式和方法论。通过游戏化的设计，引入沙盘的概念，跨部门所有的职能和内容都在沙盘内一览无遗。参与者沉浸其中，享受有趣的团建项目的同时，学会跨部门的沟通与协作；

- 课程的爆款程度：组织内的参与率和反馈非常好；且外部的大客户也非常喜欢此课程。医院会邀请诺华去讲授、销售会以此来做客户关系。课程作为 HR 部门主导的内容，反过来帮助业务来增长业务。



专家
洞察极客时间
针对转化问题的解决方案

- **定义“培养有效性”**：量化和非量化的指标结合，看企业的数字化人才培养的效果。在与极客时间合作的企业中，普遍采用的定义方式有以下几种：
 - 基于企业自己对人才的要求，**定义数字化人才的认证标准**。例如，宝钢便是在企业内部有数字化人才的标准和认证。人才通过认证便证明了培养的阶段性有效；
 - **数据证明有效性**：通过学习时长和培养的测评结果数据，证明培养的效果，主要证明人才的参与度和学习后的能力增长；
 - **在业务中落地验证有效性**：通过人才完成数字化项目的结果，在业务中完成落地、有具体的产出来证明培养的有效性。
- **用场景化的沉入式培训**，确保培训有效性：
 - **共创**的方式能很好的避免人才学习之后没有业务思维的转变，让每个定制化培养都发挥最大效应；
 - **微咨询**和微课程的方式能依据企业自身的情况，定制化的做场景化的培养，让人才获得最大收获；
 - **跟踪服务**的方式能够确认人才学习后的效果。



Summary:

- **动员问题**：员工对培养方式的参与度不高。数字化转型初期的企业、或企业本身数字化氛围不浓厚的企业，遇到的动员问题更为突出；
 - 解决方案：COE 和 BP 打组合拳，共同激发员工参与培养的动力；
- **资源问题**：企业培养体系应该如何在标准化和定制化中间平衡；
 - 解决方案：在基础类数字化能力培养上标准化、在具有岗位特性的数字化能力培养定制化；把握各部门的培养需求，让资源都用在刀刃上、确保提供的培养资源都是实际所真实需要的；
- **转化问题**：为保障人才在结束培养后，有效转化为数字化人才，而有的激励机制、考核机制、反馈机制等。企业在逐渐建立自己数字化人才培养体系的过程中，转化问题的重要性也会逐步提高；
 - 解决方案：采用了激励或考核机制、并通过跨部门达成共识的方式，来实现数字化人才培养的有效转化。





建议与方向

● 数字化人才的认知与画像

- 市场对数字化人才的认知较为模糊，提及最多的4个词为“数据”、“思维”、“业务”、和“分析”，普遍没有形成具体的画像；
- 对于有具体画像的企业来说，数字化人才的定义和画像如下：

✓ **数字化专业人才：**能结合技术理论和业务实践，有搭建或布署数字化平台或系统的能力；

数字化专业人才的胜任力

- | | |
|---------------|--------------|
| ✓ 专业技术能力 | ✓ 数据治理和运维能力 |
| ✓ 技术和业务相结合的能力 | ✓ 懂业务，具备业务思维 |
| ✓ 持续学习和迭代的能力 | |

✓ **数字化应用人才：**能通过数据产生对业务有帮助的洞察，有数字化思维理念，能使用数字化工具、阅读数字化报表并结合数据结果和业务场景产生洞察；

数字化应用人才的胜任力

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| ✓ 会使用数字化系统和工具 | ✓ 市场思维 |
| ✓ 能解读数字化系统与工具产出的结果与报告 | ✓ 数据分析 |
| ✓ 数字化转型能力，数字化思维 | ✓ 把需求表达出来的能力 / 数据化的方法来解决需求 |
| ✓ 熟悉数据的治理和运营 | ✓ 用数据影响客户观念、帮助客户做决策 |
| ✓ 设计思维 | ✓ 愿意通过数字化转型重构现有业务流程 |

- ✓ **数字化管理人才：**能通过数据来做决策，有数字化思维理念和数字化战略思维，能阅读数字化报表并通过数据做决策的同时，领导团队在数字化能力上的发展。

数字化管理人才的胜任力

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| ✓ 理解数据分析的结果和图表 | ✓ 具有数字化转型方法论 |
| ✓ 数字化战略思维，通过数据来辅助决策 | ✓ 具备数字化能力和组织战略密切结合的能力 |
| ✓ 数字化领导力 | ✓ 具备数字化能力和技术趋势密切结合的能力 |
| ✓ 教练能力 | ✓ 为企业指出数字化变革的紧迫性和重要性 |
| ✓ 能提出业务的实际需求 | |

● 数字化人才的获取方式

- 整体上企业倾向同时采用外部招聘和内部培养来获取数字化人才，外部招聘的获取比例较高。
- 数字化专业人才和数字化应用人才是企业最重视、紧急需要的 2 类人才；
- 对于数字化专业人才，企业更倾向通过外部招聘的方式获取；对于数字化应用和管理人才，企业更倾向通过内部培养的方式获取。

● 数字化人才培养的方式与选择依据

- 数字化人才的培养方式有 2 类 ----
 - ✓ **基于数字化转型项目培养数字化人才：**人才在做企业数字化转型项目的过程中，获得数字化能力；
 - ✓ **基于学习发展的方式培养数字化人才：**人才在培训课程、行动学习等各类学习发展的方式下，获得数字化能力。
- 企业对 2 类培养方式的选择依据如下：
 - ✓ **企业数字化转型的阶段：**在数字化较为成熟的企业中，普遍采用学习发展的手段来培养能力；
 - ✓ **企业数字化转型的原因：**由战略驱动至业务驱动至技术驱动，此比例逐步降低，企业通过学习发展的手段来培养数字化能力的概率逐步升高。

● 针对数字化转型项目与能力培养同时进行的建议

--- 多为业务导向，数字化转型项目来自业务，并非 HR 选择，故仅供参考：

- 对培养对象的筛选
- 对数字化转型项目的筛选：做中学的可行性

● 针对以学习发展的手段来培养数字化能力的行动指南

• 培养对象：

- ✓ 人群与范围
 - » **全员：**具有轻量化、平台化的共性；
 - » **针对性人才：**考量企业期望通过人才达成的目的，与人才需要具备的数字化能力；

• 企业的实践前提：

- ✓ **人员准备度**
 - » 高层与业务的准备度普遍较高，获得支持为基础；
 - » HR 的准备度中 COE 和 BP 各自分工、配合协作：HRBP 主要在培训课程、经验萃取、协调资源、人才储备上有所助力；COE 对数字化人才培养体系建立、有效性和氛围营造均起到了非常重要的作用。
 - » 是否设置专人 / 团队：当企业有较高的数字化转型要求时，可以设置专门部门对其进行负责，数字化人才的培养会是其责任之一；当企业没有较重的需求时，可以考虑设置专人进行负责。

✓ 企业培养体系的完整度

- » 培养体系的完整度：市场完整度较高；
- » 培养预算的准备度：少数企业设有单独预算；

✓ 企业数字化氛围

- » 数字化文化与氛围与员工的数字化意识有待提高；

• 设计思路—主要基于以下 3 个维度考量

✓ 企业的数字化程度：

- » 在数字化较为成熟的企业中，普遍采用学习发

展的手段来培养能力。**数字化程度较高的企业，通常数字化人才培养的设计思路也较为体系化**—期望有覆盖全员的广度、也期望有针对特定人群、贴合业务的培养深度；数字化程度较低的企业，在通过学习发展的方式来培养数字化人才时，通常采用培训课程的方式，设计思路较为直接，期望让人才快速掌握某数字化理论知识。

✓ 赋能范围：

- » **业务：**确保人才参与培养的积极性和、衡量和呈现人才培养效果；
- » **HR：**赋能内部，主动权更大。轮岗是普遍采用的培养方式；

✓ 培养目的：

- » **渲染气氛：**企业选择针对数字化氛围、意识或基础的数字化能力培养的设计思路为数字化氛围渲染的情况下，通常采用工作坊、课程等轻量级的培养方式，不会对培养人群有差异化的设计思路；
- » **成果转化：**企业有强烈的数字化业务目标的场景下，对培养成效有明确的要求时，选择为具体的人群设计差异化、项目制的设计思路，需要人才有明确的数字化转型项目结果。通常采用行动学习等较为重量级的培养方式，培养目标通常非常聚焦。
- * 数字化专业人才：赋能人才技术与业务相结合的能力。通常较多选择带教的方式；
- * 数字化应用人才：赋能人才相应的数字化应用能力。通常较多选择行动学习的方式；
- * 数字化管理人才：赋能人才数字化领导力。思路均为通过实战或模拟项目赋能人才数字化洞察和通过数据做决策的能力；

• 培养方式：

✓ 培养方式的选择：

- » **行动学习：**期望人才所学习的理论知识可以和实际业务问题相结合、通过实践项目掌握对应的数字化能力；
- » **带教：**解决各类数字化人才在培养过程中遇到的个性化问题、具有岗位特殊性的问题。通过带教的方式可以高效的解决、并让人才掌握对应

的能力；

- » **培训课程：**轻量级的方式，让人才学习数字化能力的知识，主要为氛围营造和数字化基础能力获取
- » ……

✓ 管理问题的考量：

- » **动员问题：**员工对培养方式的参与度不高。数字化转型初期的企业、或企业本身数字化氛围不浓厚的企业，遇到的动员问题更为突出；
- * 解决方案：COE 和 BP 打组合拳，共同激发员工参与培养的动力；
- » **资源问题：**企业培养体系应该如何在标准化和定制化中间平衡；
- * 解决方案：在基础类数字化能力培养上标准化、在具有岗位特性的数字化能力培养定制化；把握各部门的培养需求，让资源都用在刀刃上、确保提供的培养资源都是实际所真实需要的；
- » **转化问题：**为保障人才在结束培养后，有效转化为数字化人才，而有的激励机制、考核机制、反馈机制等。企业在逐渐建立自己数字化人才培养体系的过程中，转化问题的重要性也会逐步提高；
- * 解决方案：采用了激励或考核机制、并通过跨部门达成共识的方式，来实现数字化人才培养的有效转化。



小贴士

建议 导览

极客时间	结合实践；引入新技术或新工作模式
罗凡	知识体系的指导；学习进程可视化
华泰证券 - 孙源青	BASE：从业务转型，到组织转型，到人才转型
恒生电子 - 泮军伟	平常心对待新概念；执行力非常重要；多学习
博世 - 孟伟	数字化转型初期还是外部招聘切实，转型后期考虑内部培养；长期主义
施耐德 - 常晓东	企业数字化转型不同阶段有不同建议；年轻人会给你惊喜

专家 洞察

极客时间 针对基于学习发展方式培养人才的建议

● 结合实践

企业的培养方式不能只关注“学”，还要关注“实践”，即与业务的结合。例如，对于全员培养来说，不能因为是面向全员就大量标准化，企业也需要注意人才的细分。针对特定人群的培养要结合他们各自的业务和工作内容，让培养有实用价值。

● 引入新技术或新工作模式

培训课程本身类似滞后的咨询。它不像咨询本身可以快速响应市场最新的信息。但培训课程也需要做到对市场新技术和新工作模式的引入，这样有利于人才获得更好的发展。

要有导读，包含了课程推荐、注意事项、知识框架。以国外网站普遍采用的推荐地图举例，碎片化培养也需要说明每个知识点与其相关的还有哪些知识，以及目前这个知识在整个架构中的哪个部分。这样人才才对自己学习的内容有清晰的认知，从而达到好的培养效果。#

● 学习进程的可视化

人才需要很清楚他目前在哪个位置、正在学习的内容、还需要学习的内容、目前学习的进度等

对于这2个要素，如果在设计时就考虑到则是最好的；如果企业最初的准备度较低，只是积累了碎片的知识，后期也是可以再补充这2个要素的——通过关键词分类的逻辑关系、或是超链接的方式都可以实现。

比如美国网站上通常都是一篇文章包含了一个大主题，里面有大量的超链接，点击进去后还有下层超链接，给读者关于具体工具或是案例的指引，让读者明白自己视角的框架。#

专家 洞察

罗凡 数字化人才培养的建议

好的碎片化培养需要包含的要素：

● 知识体系的指导（guide）

例如，对于在线知识课程来讲，人才很容易陷入海量的知识中而没有方向感。所以好的碎片化培养需

企业
案例华泰证券
孙源青 - 数字化人才培养的建议

● 数字化人才培养的前提是良好的数字化组织能力

数字化时代需要平台化组织，以客户迭代的需求为核心，动态的、快速的连接创新个体，需要时刻以创造客户价值为最重要的目标和导向，更加开放、灵活地调动和抓取企业和组织当中最需要的各项能力。平台型组织需要具备以下四种能力，概括为BASE模型。

- **B: Business 立足金融。**金融始终是华泰的立身之本，而科技则是助力前行最重要的手段。华泰所有在科技赋能上的努力和投入，都是紧紧围绕证券行业的核心业务，财富管理、机构业务、投资银行进行的。数字化体系不仅仅只是提升效率，更是重塑业务运营和管理模式，助力金融专业能力多元变现。
- **A: Agility 敏捷。**敏捷可以说是一种文化，更是组织快速响应前端业务需求的能力。经过几年的迭代发展，华泰信息技术部门从原来的传统组织，发展成为应用、中台、云网的三层架构，实现前端活、中台强、后端稳的三层组织形态，优化应用层与前端业务部门的协作与响应，让组织更敏捷。
- **S: Synergy 协同。**组织需要具备打破组织边界，高效协同，不断拓展的能力。如今，华泰在核心业务领域加大自研能力投入，并积极开展与外部优秀伙伴的合作，不断突破科技资源与能力的边界，科技战略从以我为主走向全面开放，实现业务模式从产品线到业务链再到生态圈的转型。
- **E: Empowerment 赋能。**组织从管控员工转向赋能员工的能力，对数字化转型极其重要。比如华泰的财富管理业务，通过“平台+人”的模式，实现客户、投顾、内容、产品基于平台的一体化运营，打造基于平台的管理体系，强调平台对员工的赋能，并因此支持员工更好地为客户赋能。



● 数字化人才培养的关键是要与企业战略、业务紧密相连

数字化人才的工作来源于日常，又跳脱于日常。任何脱离公司战略方向与实际工作的培养方式都是大而空的，也就相对难以获取正向反馈。在数字化人才培养过程中，应当促使学员对公司业务有全面的理解，在此基础上逐步提升他们在全公司视角下的大局观、展业思路中的创新性和在数据科学和信息技术方面的专业性。这才是数字化人才培养的初心。

● 数字化人才培养的保障是要有数字化运营能力

数字化人才培养需要讲究培养速度与学习模式，要有完整的运营实施能力去确保体系的落地。华泰探索出“内容、用户、活动”三维运营体系，以一种敏捷的，有规划的，建立学习生态的方式去运营每一次人才培养活动，不遗余力的创造和引入最优质、最新鲜的学习内容，以系统和创新的方式回馈给华泰员工，并尝试以数智化的方式来引导、重塑员工的学习方式，将他们打造成最主动、最专业的用户，甚至是学习合伙人。

企业
案例恒生电子
洋军伟 - 数字化人才培养的建议

- **平常心对待新概念。**数字化人才培养作为一个新的热门话题，企业在正确认知它的含义后，不需要担心或害怕它的难度，其实开始做了之后，没有想象中困难。正如非洲经济学家丹比萨·莫约说过：“种一棵树最好的时间是十年前，其次是现在”。
- **执行力非常重要。**大家时常有迫切的需求和新鲜的想法，但只有最后能落地执行的，才能变成方案和优秀实践。所有的优秀实践也都是通过日常执行中一点点积累而来。所以，日常的执行力对最后的成败非常重要。
- **多学习。**在电子行业里面恒生要做学习标杆，洋老师本身也在不停地关注，这个领域内有没有比恒生走得更快、更前的企业。他们的做法和经验有哪些是借鉴的—有些直接照搬即可，有些可能需要改良。多学习会快速的缩短试错的成本。

- 博世的长期主义就是科技成就生活之美，所以博世的发明创造就是为了让生活变得更美好。博世培养数字化人才也是为了更好的达成这个愿景。

企业
案例施耐德
常晓东 - 数字化人才培养的建议

- 在信息化阶段，可以不要要求所有 HR 都具备数字化能力，但企业需要有 HRIT 的岗位，来推进企业的数字化进程；在数字化阶段，则针对所有 HR 有入门级的数字化能力培训，建立数字化人才培养的体系，鼓励大家往跨界人才的方向发展；到智能化阶段，可能普通的 HR 都要具备相当的数字化能力了；
- 年轻人会给你惊喜—企业老板应该大胆关注和投资在年轻人身上。尤其 90 后的数字化能力，他可能通过自发性的学习已具备了数字化能力，一旦给他机会，他就会展现出来。

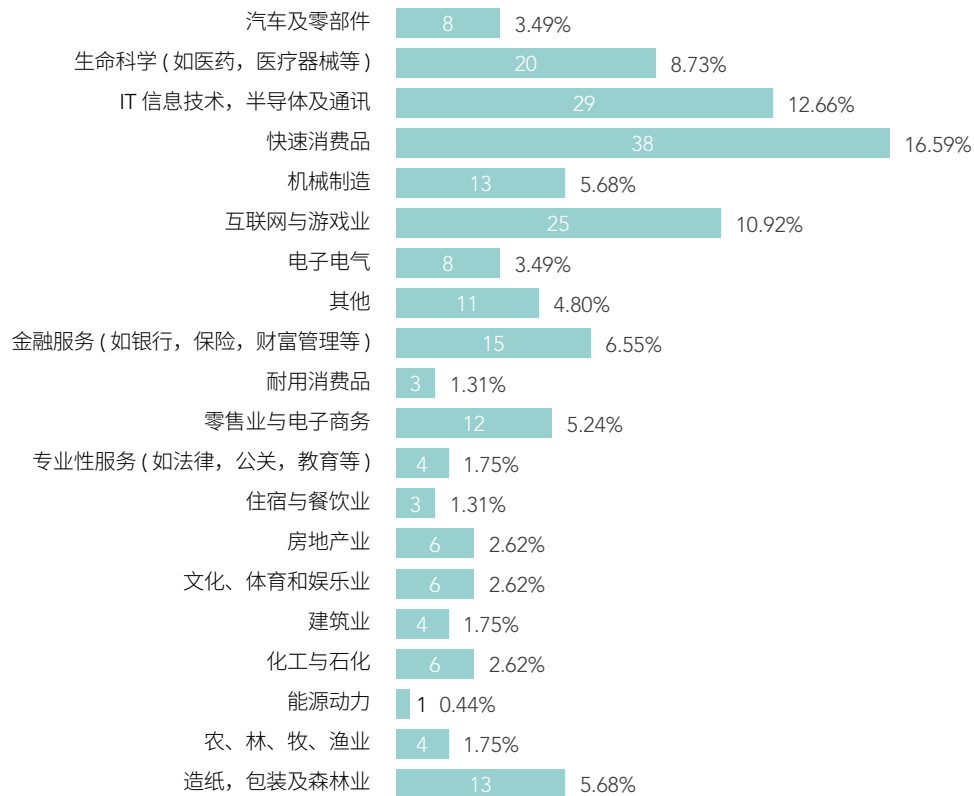
企业
案例博世
孟伟 - 数字化人才培养的建议

- 数字化转型初期还是外部招聘切实，转型后期考虑内部培养。
- 从 0 到 1 的时候需要有数字化专业人才的加入，才能更好的建设数字化体系，所以需要外部招聘；
- 从 1 到 N 的时候，就可以考虑转变到内部培养，搭建完善的数字化能力培养体系。
- 终身学习。
- 高层的率先垂范非常重要。高层对于数字化的意识和心智很重要。
- 长期主义：第一性原理：确认对的方向之后，就要坚持做下去。

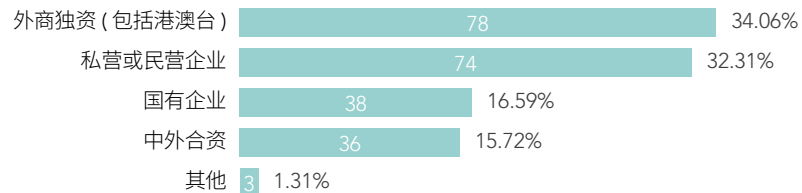


参调数据

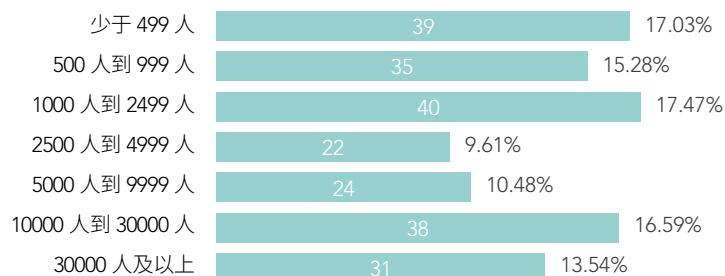
图表 45：企业所处的主要行业 N=229



图表 46：企业所有权性质：N=229



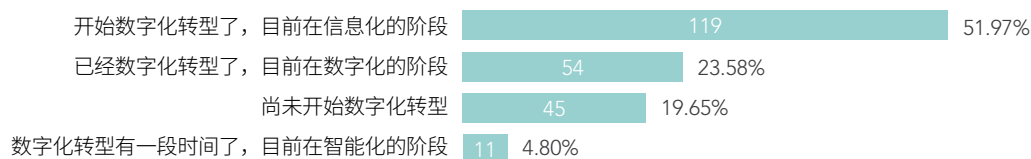
图表 47：企业在中国大陆的员工数量：N=229



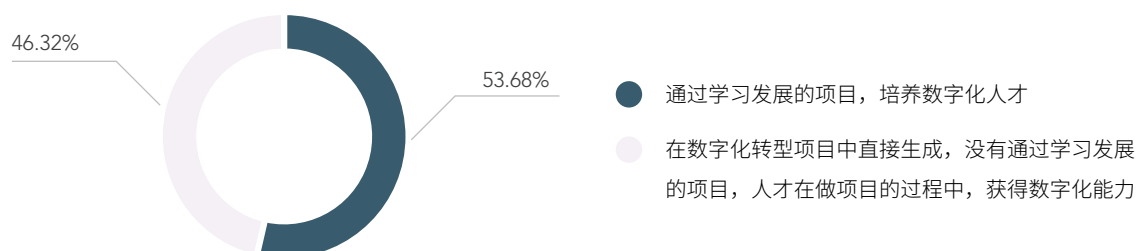
图表 48：对于数字化专业人才的专业技术能力，企业培养的重点能力是？【多选题 + 选填】N=136

	小计	比例	填空：此领域下具体培养的点
大数据	97	71.32%	数据分析；建模；业务理解能力
架构	69	50.74%	业务架构，技术架构；大局观念；整体流程搭建；结构思维
AI	50	36.76%	人工智能模型；建模及分析
前端	46	33.82%	市场和消费者洞察；架构能力
后端	46	33.82%	数字化建模能力；分析能力；逻辑思维
产品	45	33.09%	业务流程化；开发能力
运维	41	30.15%	用户体验着想
移动	31	22.79%	敏锐捕捉客户需求；实用性；前瞻性
测试	22	16.18%	管理能力
计算机基础	22	16.18%	基础操作技能

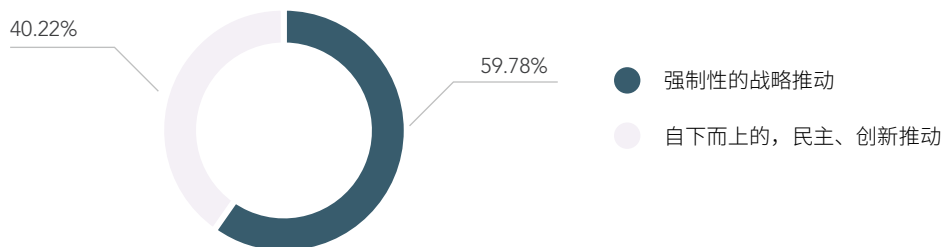
图表 49：企业是否开始数字化转型？N=229



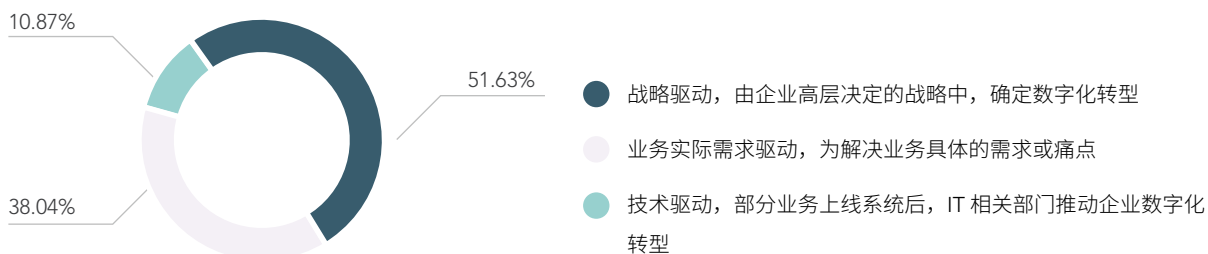
图表 50：企业是否通过学习项目或体系来解决数字化人才能力的问题？N=136



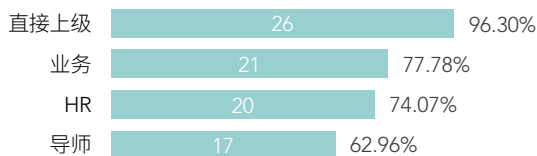
图表 51：企业文化中，对于人才的培养体系，推动方式更倾向于以下哪一种？ N=184



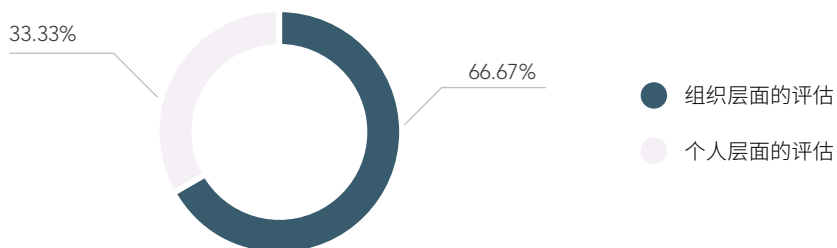
图表 52：企业数字化转型的主要原因是？ N=184



图表 53：培养的反馈机制中反馈角色包含：【多选题】 N=27



图表 54：培养的反馈机制中反馈的层面为： N=27



图表 55：组织层面的评估包含：【多选题】N=18



图表 56：培养的激励机制通过哪些方面？【多选题】N=24



图表 57：企业高层在数字化人才培养的各个阶段的参与度是怎样的？N=25

	没有参与	参与，但参与很少	有一些参与感	参与进程	深度参与
培养项目的立项（包含宣贯和吸引）	0.00%	0.00%	46.51%	39.53%	13.95%
培养项目的设计	0.00%	6.98%	41.86%	41.86%	9.30%
培养项目的落地（包含内容、负责人的确定）	0.00%	6.98%	37.21%	46.51%	9.30%
培养项目的反馈（包含对人才的评估、激励和奖励、对项目的建议）	2.33%	6.98%	39.53%	37.21%	13.95%

图表 58：业务团队在数字化人才培养的各个阶段的参与度是怎样的？N=73

	没有参与	参与，但参与很少	有一些参与感	参与进程	深度参与
培养项目的立项（包含宣贯和吸引）	2.33%	9.30%	37.21%	34.88%	16.28%
培养项目的设计	6.98%	6.98%	39.53%	32.56%	13.95%
培养项目的落地（包含内容、负责人的确定）	6.98%	6.98%	34.88%	32.56%	18.60%
培养项目的反馈（包含对人才的评估、激励和奖励、对项目的建议）	0.00%	18.60%	27.91%	39.53%	13.95%

企业案例



孟伟

博世（中国）投资有限公司 | 博世中国培训中心学习团队负责人

博世案例 - 赋能数字化转型 助力博世新发展

博世培养数字化人才的背景

1. 业务对数字化能力的实际需求

- 博世通过调研和访谈不同部门（事业部总监、经理、主管、车间班组长、工业 4.0 协调员、精益生产的专家等），确认不同业务部门都对员工有不同数字化能力的需求。

2. 博世集团的战略推行

- 博世互联战略：三横三纵：
- 三横指传感器、软件、服务即 3S (Software, Sensor, Service)；三纵指互联互通，互联工业，互联生活。

- 为达成三横三纵转型，博世最开始针对软件工程师等数字化专业人才进行培训，然后从这个方向延伸出去，现对整个公司的人才都会进行不同层次的数字化能力的培养。
- 博世总部确认了培养数字化人才的战略后，在全球范围内推行对总监级别以上的数字化转型认知培训，并把该课程设成了必修。

博世数字化人才的画像

1. 数字化专业人才

- 1) 专业技术能力；
- 2) 技术和业务相结合的能力。

例如，自动驾驶的算法工程师这个岗位的数字化能力培养，一方面就是专业的技术能力上的发展，比如他需要了解常用的算法，编程的技巧，数据库的技巧，网络安全的能力。另一方面需要培养他技术和业务相结合的能力，他需要在自己的业务场景中运用专业技术能力。#

2. 数字化应用人才

- 1) 数字化转型能力
 - ✓ 使用系统，看懂系统产生的报表的能力；



2) 设计思维

- ✓ 有能力去设计整个项目的流程和数字化的运用;

3) 敏捷开发

- ✓ 指项目管理中有快速学习、快速迭代的能力;

4) 数据分析

- ✓ 有从数据中产生对业务有帮助的洞察的能力。

3. 数字化管理人才

1) 同理心

- ✓ 非绝对的结果导向。数字化管理人才需要指导比如软件代码工程师的难处,能够很好的倾听,共情和包容,有更多的容错;

2) 正向领导力

- ✓ 强调驱动力 3.0,即自主 (autonomy),专精 (mastery),和目标 (purpose);

3) 教练能力

- ✓ 带领团队发展自己的数字化能力。

数字化的基础 -- 博世培养数字化人才之前的准备

1. 建立了专门负责数字化人才培养的团队

- 事业部数据官和职能部门数据官相互配合,建立了博世完善的数字化人才培养体系。

a) 在事业部的线上,首席数据官下有专门的事业部数据官负责数字化人才的培养;

b) 在职能部的线上,各个职能部门有各自的数据官,负责整个中国区域此职能部门的数字化人才培养,传递优秀实践。

例如,HR 数据官负责挖掘 HR 数字化培养的痛点并解决问题。HR 数据官开发了很多格子系列的产品。比如团队的薪酬总包,数据官设置后可以调节每个团队成员的薪酬,往格子的左下角或者右上角移动。在移动的同时,其他成员的薪酬会自动动态更新调整,保证团队总包不变,不需要 HR 再去手动配平计算。#

2. 员工的数字化意识

- 培养了员工的数字化意识,包含 3 步:

1) 建立博世数字化转型的共识

2) 使员工意识到数字能力的重要性

3) 使员工意识到在学习了数字化理论知识后,会有具体的业务场景来运用和实践

● “精益生产”帮助员工具备数字化意识

- 博世的精益生产体系是全世界三大精益生产和管理体系之一。博世本身对于这个精益生产的习惯就是被植入到基因中的。
- 精益生产原则下需要提升重复性工作的效率,而数字化能力恰好能提升效率。
- 精益生产下的“合理化建议”体系鼓励员工提出合理的建议并提供解决方法。在评估后会奖励优秀提出者
- 举办大赛来鼓励员工更好地提建议,有企业家的担当,帮助公司出谋划策。

数字化人才培养体系的设计原理

● 考虑数字化业务的场景:

- ✓ 人才是否有数字化的业务需求很重要。在人才学习了相关的理论之后,需要有实践的场景。博世采用跟业务深度结合的工作坊的形式,线上线下相结合,70% 线上 +30% 线下,来设计培养体系。

比如 11 月中旬刚做完的创新训练营,就是采用 14 天线上学习 +2 天 1 晚的线下面授的形式,让人才有理论和实践相结合的机会。#

● 考虑不同部门和不同层级的培养目标:

- ✓ 博世需要对部门有人才储备的准备来应对竞争对手对博世的挖人。利用不同的工具,比如情景分析,基于脑神经科学的因果分析,反脆弱领导力等,来剖析部门目前的现状和痛点,设定维度后找到解决方案。通过行动学习的方法,实践学到的理论,培养数字化的能力。
- ✓ 博世设计了内部引导师来帮助人才更好的产出结果,教给人才一些方法论,也会通过研讨会来启发大家的数字化能力。引导师是斜杠工作的理念,即在本职工作以外的一个职能。

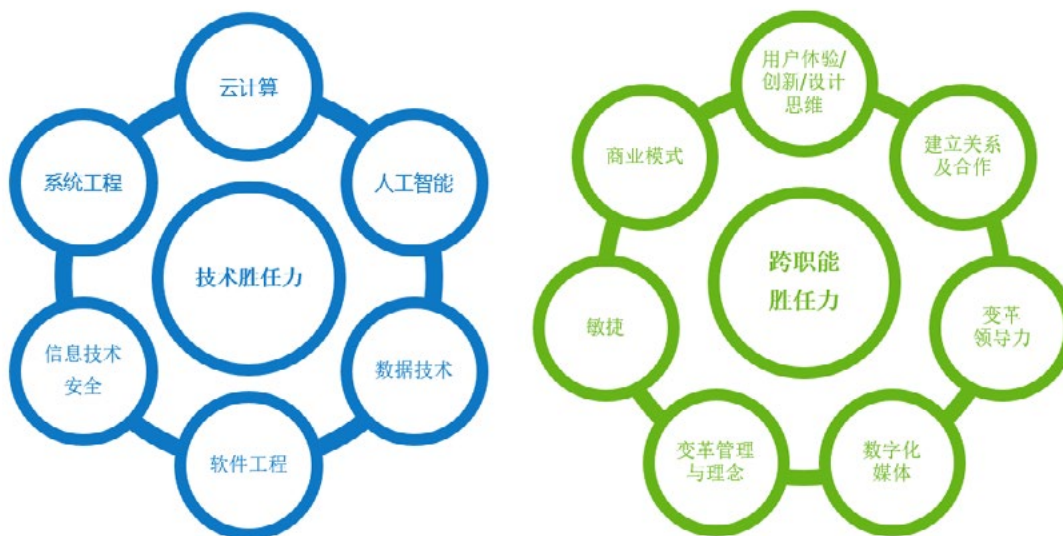


博世数字化人才的培养体系

博世针对 3 个人群有不同的数字化人才培养体系，分别是针对全员、专家、以及应用和管理人才。

1. 全员—myTransform 免费平台

- myTransform 平台有超过 500 门的微课，包含了博世数字化转型的定义和意义，13 个数字化人才胜任力的介绍：



- 在 myTransform 平台上有数字化人才的社群，人才可以通过社群分享好的文章、最新的专业研究等。
- 通过 myTransform 平台，博世实现了全员的数字化能力培养，包含适合员工业务内容的学习资源，和不断推陈出新的学习内容，给到每个员工提升自己数字化能力的机会。

2. 专业人才—eUniversity 线上课程

- 针对数字化专业人才，博世通过 eUniversity 对他们需要的 13 个胜任力进行针对性的培训。
- eUniversity 与多个平台都有合作，比如领英、优达学城和网易云课堂。
 - ✓ 在领英学习内有一万两千多门关于数字化胜任力的课程。

比如，所有致力于成为数据工程师的博世员工，可以按照技术胜任力中所规划的内容学习，从一个数据分析师一直朝着专家型的职业发展路线前进。#

3. 应用和管理人才—线下面授

- 对象 1：总监及以上层级
 - ✓ 博世总部规定一天的工作坊形式的强制培训，让人才理解博世为什么要做数字化转型。
 - ✓ 对学到的数字化知识做测试，人才需要通过这个测试才被认为是完成了培训，保证了人才有效的转化。
- 对象 2：新入职员工
 - ✓ 一天的赋能班，包含 CEO 录制的一段鼓励所有同事进行数字化转型的视频。人才通过这个视频需要勾勒未来数字化转型的场景和他们在这其中扮演的角色。大家自然而然会讨论可以从自己身边做哪些事儿来推动数字化，相互学习。
 - ✓ 对 13 个胜任力做测评，让新员工有数字化能力的认知和培养意识。

- 对象 3：工程师

- ✓ 针对运营环境中的生产和物流这两块内容有一天的培训。主要培养工程师对业务需求的了解。

例如，生产通过物流来拉到，物流会根据生产的订单决定物流的量。这就需要人才对客户的需求有了解。需求时多时少，人才可以通过排班，excel 简单的数据分析，函数的设置来找到最优解。在生产剧烈波动的情况下，工程师要清楚需要多少产量才可以满足客户需求的同时，又不造成过多的库存。在他们完全理解了 WHY 和 WHAT 的时候，就会更有学习 HOW 的驱动力。#

● 对象 4: 车间班组长

- ✓ 针对三到四千的班组长一天的培训，关于自身的数字化能力
- ✓ 也通过参加培训的车间班组长触达博世三万多的蓝领员工。

数字化人才培养体系的落地

对于总监级别以上的强制性培训，博世有配套的考核机制来确保人才的转化率；对于其他人群的培养主要是自发性的，博世提供学习的平台和渠道，实践的机会，也有配套的激励机制来鼓励人才培养数字化能力。

- **考核机制：**对于 3 个人群的数字化能力都有对应的测评机制，分为三级：

• 个人级：

- ✓ 考试层：采用德国总部统一开发的测评问卷，60 题左右的体量可以了解个人在 13 个数字化胜任力上的程度。

比如针对高级经理以上有关于人工智能的八节课的线上课程，强制要求需要学完，并且有考试来确保学习的有效性。#

- ✓ 行为层：目前博世正在做的技能重塑和技能提升 (Reskill & Upskill)，涉及到在行为层上要求人才的上级对他进行测评和评价。在结果层面是根据项目的成功与否、成功程度来作为考核的标准。博世针对这个内容开发了一个叫做“Done2”的模型，后面会去申请知识产权。

- **团队级：**基于团队当前和未来的发展重点的差异，分析定义不超过 3 个发展重点。

- **事业部级：**通过学习顾问的方式，针对事业部级定制一个培养计划。学习顾问需要对接事业部的具体发展需求，担任课程经理，学习产品的经理，定义事业部数字化转型的架构，担任数字化人才能力的赋能者。

- ✓ 比如某老师对口动力总成事业部，采用带教的方式执行以上职责。

- **激励机制：**3 个驱动力激发员工自发培养数字化能力的动力：

1) 鼓励机制

- a) 大赛：博世会组织数字化相关的大赛，例如 PowerBI 大赛、数字化微课大赛等；
- b) 奖章：博世内部对数字化能力突出的员工有奖章和表彰。

2) 岗位胜任要求

- ✓ 在人才转型的大背景下，数字化能力是部分岗位必须具备的一项能力。如果不具备这个能力就不能胜任这个岗位。

3) 部门要求

- ✓ 部分业务部门对数字化能力的培养或能力有强制性的要求。比如要求完成某些数字化能力的课程，或者为了达成某个项目需要具备数字化的能力。

培养体系落地遇到的挑战 -- 在标准化和定制化之间的平衡

博世数字化人才培养一开始是标准化的体系。能满足大家基础的需求，但对于不同的部门有不同的数字化能力的具体要求。这就促使博世需要有定制化的培养体系。

- **解决方法：**在大面上做标准化，而在局部做定制化，依据特定的需求做特定的培养。

比如，博世今年给自动驾驶控制部门做了很多工作坊形式的数字化培养。从战略的分解到团队教练和技能重塑，也取得了一些成绩。#

比如，配件的采购销售涉及到新的岗位的设计，可能是原来没有的品类设计师，需要去做几个 SKU 的数据分析。博世也会把这些新岗位设计出来，并且把它需要的能力

——确认清晰。#

各方的角色和职责—业务驱动，HR 助力

● 业务驱动：从客户的需求推导过来。客户对博世有很高的期待，也推动博世去做研发，对应的有人才的储备。

● HR 助力：

1) 采购和开发培训课程；

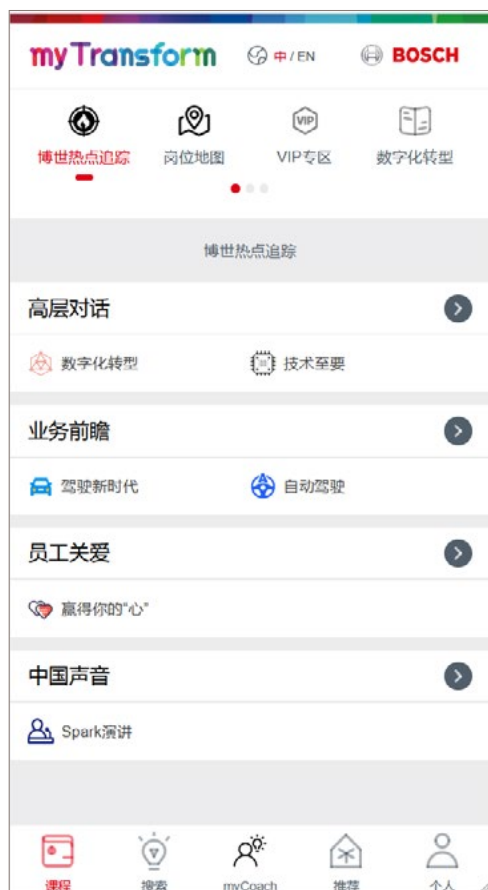
2) 参与经验的萃取，带动整个培训系统的运行；

比如针对氢燃料电池人才的紧缺，HR 会参与到经验的萃取，帮助专家沉淀和开发课程，让专家担任讲师，赋能更多同时在这方面的数字化专业能力。#

4) 协调资源，让大家有实践的平台；

5) 在人才储备上做准备：

a) 在人才池中扩大有数字化能力的员工，通过 myTransform 平台培养大家的数字化能力；



b) 在人才的筛选上，通过评估模型筛选出数字化能力强的员工。

对数字化人才培养的建议

● 数字化转型初期还是外部招聘切实，转型后期考虑内部培养。

1) 从 0 到 1 的时候需要有数字化专业人才的加入，才能更好的建设数字化体系，所以需要外部招聘；

2) 从 1 到 N 的时候，就可以考虑转变到内部培养，搭建完善的数字化能力培养体系。

● 终身学习。

● 高层的率先垂范非常重要。高层对于数字化的意识和心智很重要。

● 长期主义：第一性原理：确认对的方向之后，就要坚持做下去。

比如，贝索斯认为客户的利益是最重要的，他在成立亚马逊的时候就坚持这个逻辑，直到他做到了这个万亿企业的这样一个规模，仍然坚持这个初心。阿里巴巴认为天下没有难做的生意，这个作为他的第一性原理，让交易变得更简单，所以他开发了支付宝，淘宝这些平台。#

● 博世的长期主义就是科技成就生活之美，所以博世的发明创造就是为了让生活变得更美好。博世培养数字化人才也是为了更好的达成这个愿景。



孙源青

华泰证券 | 人力资源部副总经理

华泰证券案例—深入贯彻科技赋能战略大力培养金融科技领军人才

背景 / 契机

● 契机

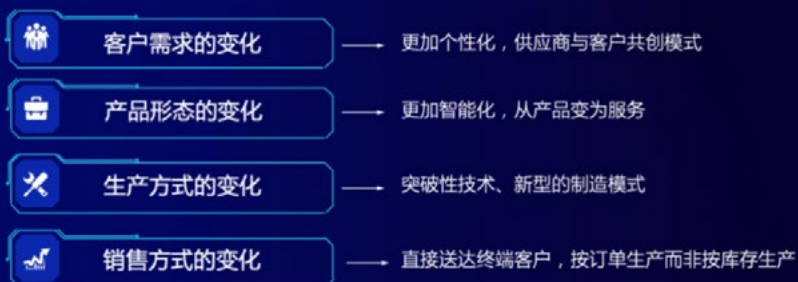
数字技术是当今科学技术发展最快、创新成果最多的领域之一，数字经济已成为全球经济发展的新动能。以计算、数据和云技术为代表的新兴技术对资本市场的客户体验、产品生产和交付流程都产生了深远影响，证券行业加速平台化、智能化，业务与科技深度融合。基于客户需求的多样性和全球行业的发展趋势，华泰证券始终贯彻并逐步深化数字化战略，构建以客户为中心的一体化服务体系，开展数字化转型，搭建具有华泰特色的数字化人才培养体系。

- **客户需求变化契机：**科技发展给人们带来更加多样化、个性化、便捷化的生活体验，客户的金融服务需求也变

得越来越精细化，期望得到更加客制化的产品与服务；

- **全球行业发展趋势契机：**客户需求的变化使金融行业的产品形态、生产方式、销售方式快速变化。金融产品在变得更加智能的同时，其形态也从单体产品向综合服务转变。放眼全球，国际投行持续加大科技投入，从现有业务赋能和新型业务模式创新上全面推进数字化转型，新兴技术对大投行业务的赋能涉及端到端的各个环节；
- **公司战略契机：**华泰证券认为，应用数字技术创造与改善现有的业务流程、文化和客户体验，以满足业务和市场的动态需求是数字化转型的真正内涵，公司需要做好业务转型、组织转型、文化转型和人才转型的协同共进才能实现战略目标。

数字化时代，所有行业正经历着不同程度的动荡



● 华泰的数字化转型路径

华泰证券自 2009 年启动业务全面互联网化，13 年的数字化转型之路，既是业务的创新之路，也是组织的创新之路。公司主要经历了“拥抱移动互联网发展机遇、打造核心业务开放化平台、全面数字化转型布局”三个阶段。

- **拥抱移动互联网发展机遇：**2009 年，华泰证券从组织层面提出了“得互联网者得天下”的管理理念，在组织和战略层面中把数字化的理论谱写进去；2015 年，公司成立了网络金融部，挖掘互联网发展潜力，同时也开启平台化转型之路，机制上参考互联网机构，对员工考核、职级体系进行了创新。通过组织创新，支持财富管理业务在互联网发展机遇中取得先机，形成领先优势；
- **打造核心业务开放化平台：**从 2017 年开始，信息技术部迅速扩大，逐步建立了应用层、平台层、云网层的组织，架构不断完善；公司层面成立了数字化运营部，承载着智慧大脑从更高层面去推动数字化转型的使命；各个业务部门也建立了自己的数字化人才队伍。组织更加敏捷和协同，能更快地打造核心业务的明星产品；
- **全面的数字化转型布局阶段：**2019 年，公司将科技赋能作为核心战略，打造基于平台的一体化运营组织模式。

组织的命题是“全面赋能，走向生态”，如何赋能员工、赋能客户、赋能生态。

因此，华泰证券从证券行业的跟随者、超越者到部分领域的领跑者，以及公司在金融科技实力方面的领先地位，正得益于这十几年一直在谱写的数字化转型战略路径。

培养的对象与培养的能力

在华泰证券的数字化转型战略下，通过科技赋能全面改造业务体系与业务模式已经成为全体员工的共识，数字化成为牵引运营管理模式变革创新的核心动力，数字化人才的培养就变得非常关键，公司需要根据不同的业务需要，针对不同类型人才以及人才所处的不同发展阶段提供整体解决方案。

在此理念下，华泰证券创立了具备华泰特色的人才培养体系“HTalent”。“HTalent”是华泰证券人才培养的愿景、使命、目标、理念和运行框架，可以说是人才培养方法论的底层逻辑和坚实基础。基于“HTalent”，华泰证券定义了由“数字化员工、技术人才、复合型人才与领军人才”组成的华泰四层次数字化人才架构，每个层次的人才都有对应的培养目标和培养方式。



● 数字化员工

- 对象：公司所有员工，上至公司领导，下至普通员工；
- 能力：三个方面的科技思维，包含用户导向思维、产品

导向思维和数据驱动思维。了解技术对业务的赋能场景；

● 技术人才

- 对象：公司所有科技类人才，有硬核技术背景的人才均

属此类培养对象，主要来自于技术部门，但也可以来自于业务部门；

● 能力：

- ✓ 运用 IT 技术实现金融业务需求的能力。了解业务的动向、理解用户的真实诉求，能够运用 IT 技术实现金融业务场景的搭建；
- ✓ 不断精进的 IT 技术能力；

● 复合型人才

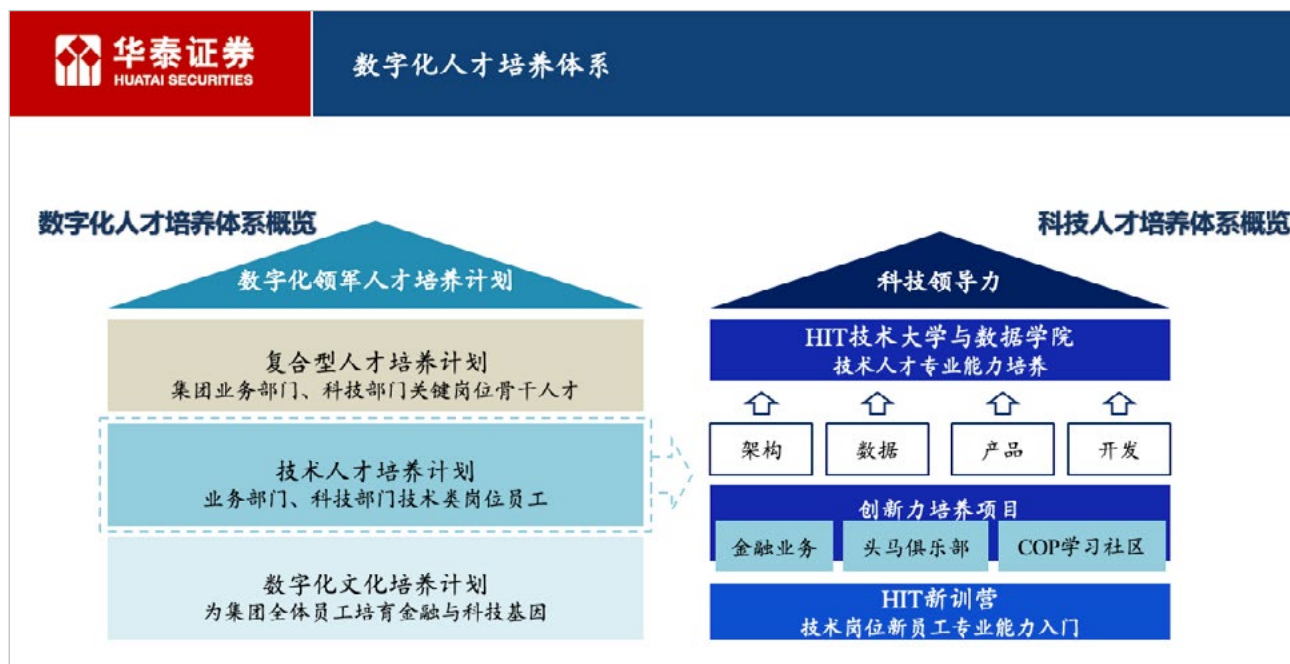
- 对象：具有金融和业务的复合型背景的人才，主要为业务部门的数字化专家；

- 能力：运用科技驱动业务创新的能力。能洞察本领域业务能通过何种技术手段来实现工作流程乃至商业模式的革新。

● 领军人才

- 对象：参与公司某业务线战略制定、有一定影响力的高级管理人才；
- 能力：数字化战略思维与数字化领导力。通过数字化思维帮助公司制定业务战略并引领公司的业务与组织转型；

培养方式设计与落地



● 数字化员工

● 培养方式

- ✓ **Fintech DNA 项目：**包括 4-6 个主题的线上公开课和 20-30 小时的线上必修课程。由专家或学者作为讲师，通过多渠道推广运营覆盖至公司全体员工，尤其注重对数字化关键岗位员工的覆盖，并通过训后测试考核，保障了培训项目的有效性。员工通过 Fintech DNA 项目，了解数字化新技术以及它在金融场景下的应用。

例如，在金融科技公开课中，通过邀请境包含科技行

业领导者和研究机构的专家学者，聚焦数字经济、开展具有前瞻性和国际化视野的金融科技课程培训。比如邀请 BCG 顾问给全员普及金融行业的数字化动态；国际投行等是如何运用数字化来提高自己的工作效率和质量的。员工通过此项目可以学习到有哪些新技术运用到金融场景下、取得了怎样的效果；在做数字化产品创新时应该遵循怎样的流程；使得产品结果可以满足金融客户的需求等。#

● 有效性保障机制

- ✓ **考核机制：**在公司内部的学习平台—华泰云端学院中，学员的学习数据都可以准确的统计出来。所有

公司员工，均设有学分的要求。学员通过完成项目或课程的门槛学习时长或者考试成绩获得学分。比如，一小时公开课的门槛时长为 45 分钟；而对于线上课程，学员需要进行课后测试，取得 60 分及以上方可获得学分。

- ✓ **约束机制：**因为公司每年的培训资源并非无限，所以仍然会对员工个人及部门层面设立必要的约束机制，提升培训的投入产出比。

人才培养取得实效的关键前提是充分激发学员动力。

相对于考核与约束机制，更为重要的是做好培训过程中的内容与用户运营。Fintech DNA 项目开展以来，学员热情高涨，在短短一个季度的时间中，学习人次达到 3 万次，累计学习时长突破 15 万小时。

● 技术人才

• 培养方式

- ✓ **业务课程 + 圆桌论坛：**业务中高层作为讲师，向技术人才介绍业务线的发展趋势及数字化需求。在这之后，来自业务部门与技术部门的重要嘉宾会进行半天的**圆桌论坛，围绕当年重点数字化工作开展讨论**。在此过程中，业务部门对业务重点工作和数字化需求进行确认，公司的科技人才有机会作为业务的合作伙伴、甚至在一定程度上引领业务的方向。

例如，在 HUATECH 向新周上，各业务单元的 CEO 们为上千名技术人才做培训，让他们了解第一手的业务信息。让技术人才了解各个业务线在行业中的定位；在华泰内部处于怎样的定位；该项业务如何为华泰贡献利润；业务团队今年的工作重点；业务条线对技术团队的重点需求

- ✓ **HIT 技术大学：**在 IT 技术能力不断精进的基础上注重针对技术人才的金融场景导入。基于具体业务流程进行 IT 技术培训，在技术课程开始之前保证学员可以理解它的金融场景。

例如，支持债券交易业务的 IT 团队，在 HIT 技术大学中先进行债券业务的培训，在熟悉债券业务的基础上根据当年相关业务系统的开发目标学习适合此场景的技术架构、数据架构与开发、运维技术等。#

• 有效性保障机制

- ✓ **IT 资源的争取：**业务部门会非常珍惜给 IT 人才的培训机会，因为对他们而言这是一次很有必要的沟通过程，能够争取更多的 IT 部门的理解，从而可能得到更多的 IT 资源，所以他们的授课积极性非常高。
- ✓ **IT 的绩效分解：**在业务培训和圆桌论坛后，技术团队会将年度绩效目标进行自上而下的分解直至个人层面，也就是本年度的 KPI。

例如，每个技术团队今年需要搭建哪些业务平台和系统，这些平台系统是直接带来业务收益还是有助于科技能力建设。不同的工作任务设定怎样的目标和考核方法等。通过这种形式，技术人才对业务的理解越来越深，业务与技术的融合越来越广。#

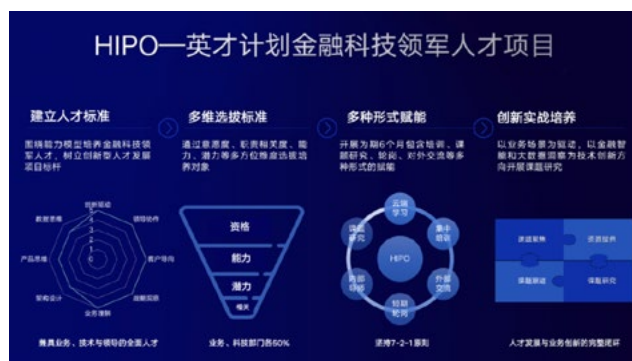
● 复合型人才

• 培养方式

- ✓ 复合型人才培养项目主要针对业务部门中的数字化建设岗位人才与 IT 部门内部的架构师、产品经理等。**与下面详细介绍的领军人才类似，复合型人才的培养思路突出训战结合，通过体系化的课程培训与具体业务场景的实战任务进行 1-2 个月的培养，帮助他们基于全业务链视角与科技视角落实业务管理需求，更高效的推进业务与 IT 的协同落地。**

● 领军人才

• 培养方式



- ✓ **HIPO 英才计划：为期 6 个月的综合培养项目。**

» **集中培训 / 课程：**4 次集中培训，每次 3 天线

上和线下相结合的培训课程（针对数字化战略思维、金融科技最佳实践和数字化领导力的课程）和工作坊；

- » **行动学习：**以业务场景为驱动，以“金融智能和大数据洞察”为技术创新方向，在公司内征集创新课题。经公司领导决策，确定6项创新课题由学员开展研究。
- » **轮岗：**组织学员到多个部门轮岗实践，带着任务深度参与轮岗部门的具体业务运作过程，轮岗时长2-3周。
- » **参访交流：**组织到优秀科技企业中去参访交流，如谷歌、微软、字节、彭博等，开拓视野，启发思维。
- » **答辩：**学员在结业环节向公司领导汇报行动学习成果及个人能力发展情况。

• 有效性保障机制

- ✓ **严格选拔：**在公司范围内通过意愿度、职责相关度、能力、潜力等多方位维度选拔一批认同公司核心价值观、具有良好的业务基础和一定技术功底的高潜员工进行培养。通常选拔周期在一个月左右。

✓ 定靶施策

项目前期提炼出金融科技领军人才能力模型，了解学员群体主要能力差距，围绕能力差距设计与业务场景高度相关的培养框架、课程内容与培训形式。在项目开始前，为学员提供潜力测评，让学员了解自己的长板和短板；在项目后期通过学员述能、360评价、行动学习汇报，公开展示学员能力发展状况。

✓ 激励机制

- » **激动力：**项目设置了贯穿始终的活动运营机制与学员评估机制。一方面，在学员录取、开学、中期及结业阶段都进行了仪式感丰富的学员活动，并通过公司内外广泛的宣传渠道对学员的学习进展及智慧贡献进行全面报道，让学员充满荣誉感；另一方面，通过设置轮值班委、逐月个人与小组学习PK、训前与训后能力测评、

360度评价、结业答辩等学习机制强化学员责任感。

- » **支持创新：**项目结束后，对于适合创新孵化的行动学习成果，公司将启动孵化程序，继续加强资源投入来进行项目的研发和落地。

挑战与解决方案

● 挑战

华泰整个数字化人才培养体系的设计与落地过程中，遇到的最大挑战是在培养体系的设计阶段，需要考虑公司数字化人才的标准是什么？面向现在还是未来？人才培养如何跟上公司战略要求、技术进步速度和员工自身成长渴望？培养内容如何实现个性化、敏捷化、沉浸化和共享化？具体工作包含了培养体系的结构、培养对象和人才画像的确认、培养资源的供给等。

- 结构：数字化人才的定义是什么？公司内部有哪些人群？不同群体的培养目标是什么？
- 对象和人才画像：如何把数字化人才的定义落实到华泰内部员工的人才画像？如何识别出关键的赋能对象？
- 培养资源：如何提炼出不同层级数字化能力培养的共性与差异？是否有足够的培养资源提供给员工？

● 解决方案

金融科技人才培养尚属无人区，无经验可循。为确保培养过程具有针对性、实效性和前瞻性，公司在搭建培养体系前期针对不同层级与类别的员工进行了一系列的访谈调研、团队共创，并通过公司核心科技能力建设咨询项目，与麦肯锡、BCG及公司内部专家的深入研讨，准确定义公司各类岗位在数字化转型中的定位与职责，定义了由“数字化员工、技术人才、复合型人才与领军人才”组成的华泰四层次数字化人才架构。提炼出不同层次人才能力模型与学员群体主要能力差距，围绕能力差距设计与业务场景高度相关的培养框架、课程内容与培训形式，确保培养过程符合组织与个人需要。

建议与方向

● 数字化人才培养的前提是良好的数字化组织能力



数字化时代需要平台化组织，以客户迭代的需求为核心，动态的、快速的连接创新个体，需要时刻以创造客户价值为最重要的目标和导向，更加开放、灵活地调动和抓取企业和组织当中最需要的各项能力。平台型组织需要具备以下四种能力，概括为 BASE 模型。

- **B: Business 立足金融。**金融始终是华泰的立身之本，而科技则是助力前行最重要的手段。华泰所有在科技赋能上的努力和投入，都是紧紧围绕证券行业的核心业务，财富管理、机构业务、投资银行进行的。数字化体系不仅仅只是提升效率，更多是重塑业务运营和管理模式，助力金融专业能力多元变现。
- **A: Agility 敏捷。**敏捷可以说是一种文化，更是组织快速响应前端业务需求的能力。经过几年的迭代发展，华泰信息技术部门从原来的传统组织，发展成为应用、中台、云网的三层架构，实现前端活、中台强、后端稳的三层组织形态，优化应用层与前端业务部门的协作与响应，让组织更敏捷。
- **S: Synergy 协同。**组织需要具备打破组织边界，高效协同，不断拓展的能力。如今，华泰在核心业务领域加大自研能力投入，并积极开展与外部优秀伙伴的合作，不断突破科技资源与能力的边界，科技战略从以我为主走向全面开放，实现业务模式从产品线到业务链再到生态圈的转型。
- **E: Empowerment 赋能。**组织从管控员工转向赋能员工的能力，对数字化转型极其重要。比如华泰的财富管理业务，通过“平台+人”的模式，实现客户、投顾、内容、产品基于平台的一体化运营，打造基于平台的管理体系，强调平台对员工的赋能，并因此支持员工更好

地为客户赋能。

● 数字化人才培养的关键是要与企业战略、业务紧密相连

数字化人才的工作来源于日常，又跳脱于日常。任何脱离公司战略方向与实际工作的培养方式都是大而空的，也就相对难以获取正向反馈。在数字化人才培养过程中，应当促使学员对公司业务有全面的理解，在此基础上逐步提升他们在全公司视角下的大局观、展业思路中的创新性和在数据科学和信息技术方面的专业性。这才是数字化人才培养的初心。

● 数字化人才培养的保障是要有数字化运营能力

数字化人才培养需要讲究培养速度与学习模式，要有完整的运营实施能力去确保体系的落地。华泰探索出“内容、用户、活动”三维运营体系，以一种敏捷的，有规划的，建立学习生态的方式去运营每一次人才培养活动，不遗余力的创造和引入最优质、最新鲜的学习内容，以系统和创新的方式回馈给华泰员工，并尝试以数智化的方式来引导、重塑员工的学习方式，将他们打造成最主动、最专业的用户，甚至是学习合伙人。





泮军伟

恒生电子股份有限公司 | 恒生学院执行院长

恒生电子 - 数字化人才培养案例

数字化人才培养的契机

数字化能力培养已在恒生的企业基因中，70% 以上的专业技术人才组成决定了恒生的数字化氛围浓厚。在此基础上，恒生再做数字化人才的培养，是 1 到 N，而非 0 到 1 的事情。

恒生的特殊性在于它既属于高科技行业，具有数字化天然的基因；但又非典型互联网企业，不需要数字化转型。所以恒生的现状是**已有数字化继承、仍需要数字化转型**。

● **内部契机：**恒生总裁在两年前提出的“未来十年最关键的变量是数字化”理论，让全员了解到企业数字化转型的重要性和自己所需的能力。国内金融行业相对来说比较追求安全稳定，跟 2C 行业来说有 2-3 年的时间差。例如，15、16 年阿里已在提新零售、数字化转型相关的概念。而金融行业是 19、20 年才开始流行。那么，恒生就可以以他们为借鉴，培养自己企业的数字化人才。

● **外部契机：**客户的需求日益精细化，要求恒生的员工必须具有数字化的思维和能力，才能支持金融机构的数字化转型。

数字化人才培养的对象与方式

恒生的数字化人才培养对象为 4 类：数字化管理人才、数字化专业人才、数字化职能人才、及数字化高潜人才。其中，数字化高潜人才包含数字化专业人才及应用人才。针对不同的人才类型，恒生有不同的培养能力目标及培养方式。

● 数字化管理人才

• 培养的对象和能力

✓ 针对恒生所有的管理人才，培养数字化管理能力；

• 培养方式

✓ **全员轮训：**恒生每年在做战略规划之前都会进行全员的轮训。第一，告诉他们数字化的工具和方法，比如行业 SPAN 图、竞争雷达图；第二，教他们数据分析的方法论，包含如何去搜集数据、从哪里搜集数据；第三，灌输数字化能力培养的重要性，来确保每个人的动作、行为都是相对一致的；

例如，在战略评审会上老板会明确提出来，提案既要写语文题，就是描述这个市场的现状和变化，也要做数学题，即用数字来佐证判断。因此管理人才就必须收集并对比市场数据。金融市场过去一年的变化是什么样子的？官方的中国证券业协会出的报告里的数据是什么样子的？恒生服务的每个客户的增长情况是什么样子的？这种对管理人才会有很强烈的应用场景上的要求，在工作日常中就会自然带来数字化思维的习惯。#

✓ **青训班：**针对中层级以上的管理人才开设的共 30 人、为期一年的培养项目。通过带教的方式，针对不同的数字化能力主题来进行训练。青训班的学员在学习完每期主题的课程后，需要以小组为单位，针对此主题下的数字化管理难题给出对应的解决方案。导师会进行点评和解答；

例如，有一期的主题是项目管理，项目管理作为数字化人才很重要的一个能力，包含研发项目效率如何有效度量、资源如何把控。学员在上完培训课程后，需要针对公司实际发生的项目难题给出自己的数字化管理解决方案。#

» **引导机制：**公司核心领导作为导师，每人带领 6-7 人的小组。每个小组配有一个资深 HRBP 作为助教，进行辅导和跟进；

- » **激励：**青训班的学员都是经过筛选的优秀管理人才，他们期望被高层的公司核心领导层看到自己的能力，所以整个青训班的氛围非常积极，基本上一至两周都会自发的开小组会来讨论解决方案。这种期望和氛围本身就是激励；
- » **评估 / 反馈机制：**每期主题的结尾，导师们都会点评每个小组的解决方案，给出反馈。在评估完所有解决方案之后，各个方案之间进行PK，选出优秀学员和优秀案例小组。

● 数字化专业人才

• 培养的对象和能力

- ✓ 针对恒生所有的技术专业人才，培养技术和业务相结合的能力，即用数字化的思维来开展日常的工作。恒生作为 2B 的企业，专业人才对用户体验和用户使用数据的重视程度自然不比 2C 企业强。所以希望培养他们在日常的专业工作中，具备用户第一的思维；

例如，传统 2B 软件的用户交互性不佳，专业人才也没有埋点习惯。当客户想了解某个功能或按钮的点击人数，就无法实现此统计。因此，恒生要推动专业人才具备并应用业务流程思维的能力，在日常工作中记录用户的每一个习惯和动作。他们需要在做系统设计、架构设计、产品开发的时候，时刻考虑这个页面应该在哪些地方埋点？捕捉用户的哪些行为习惯和使用数据信息，有助于后期的产品迭代改善？从而能更精细化的运营软件，满足客户对过程指标的统计需求。#

• 培养方式

- ✓ **效能平台：**研发中心用 2 年时间搭建起来的一套效能平台，将研发人员的日常工作流程全部迁移到线上的效能平台上，高效的度量出专业人才的效能，使得高效的、具备技术和业务相结合能力的数字化专业人才非常清晰地被定义出来。通过强制植入工作流的管理方式，恒生的专业人才养成业务和技术相结合的习惯。
- ✓ **培训课程：**针对研发项目经理和架构师，恒生通过培训课程的方式，教会他们项目研发效能的度量方法，及能帮助他们更好的辅导和督促下属的日常管

理工具。此外，设计思维类的培训课程可以让他们转变原有的工作模式，具备业务的思维，嵌入日常的研发工作中。

• 引导 / 激励机制

- ✓ **绩效绑定：**养成技术和业务相结合的习惯，纳入数字化专业人才的绩效考核中。
- ✓ **红黑榜：**针对专业能力本身，及专业和业务相结合的能力，均设有红黑榜。用红黑榜的方式激励和促进恒生的专业人才具备数字化的思维和习惯。

● 数字化职能人才

• 培养的对象和能力

- ✓ 针对恒生的职能类人才，即数字化的应用人才，培养他们与数字化专业人才对话的能力，及数字化的结果呈现的能力。恒生有 70% 以上的员工都是专业技术员工，所以要与他们平等对话，数字化的思维是职能人才非常重要的能力；

• 培养方式

- ✓ **部门内赋能：**在日常工作中使用数字化的工具来工作并呈现结果。
 - » HR 人员：培训人员需要在 app 和学习网站上发布培训课程后，统计报名人数及意向人数以半天为单位的增速，并以此来预测课程成为爆款课程的潜质。以前培训人员用手工统计的方式来做，现在他们用数字化的工具来做统计和预测，大大提高了工作效率。

例如，做人才盘点时，业务部门会提出“HR 部门能否直接给一份关于被盘点人基本信息的报告？”使用现成数据形成的报告，可以作为门槛值的判断，就已经出来了；有一些可能是需要人工去判断的，例如，他过往的大项目，那再来做一些人工的盘点和判断。这样就大大节约了整个盘点的时间。#

- » 行政人员：以就餐管理人员为例，赋能他们用数字化工具，以每 15 分钟为单位，统计餐厅各时段的客流量，更好地服务员工。

● 数字化高潜人才

• 培养的对象和能力

- ✓ 针对毕业一到两年内的应届生，包含了数字化专业人才和数字化应用人才，经过选拔后成为高潜人才。对于专业高潜人才，培养他们专业与业务相结合的能力；针对应用高潜人才，培养他们与专业人才沟通的能力及运用数字化工具的能力；

• 培养方式

- ✓ **人才发展项目 -- 以团队为单位的训战结合：**针对初入职场的的高潜人才，在他们数字化能力相对薄弱的时间点，用为期一年的人才发展项目，系统地、专项地培养他们的数字化思维和能力，使得他们在企业生涯的开始，便养成数字化的意识和习惯、具备数字化的能力。在一年的培训中，团队项目贯穿始终，高潜人才需要在培训开始、中期、结尾三个节点呈现项目的结果。同样地，在项目的各个阶段，人才需要参加对应的培训课程来获得此阶段需要应用的数字化能力。**通过课程和实践项目相结合的方式，来培养高潜人才的数字化能力。**

- » 团队形式：高潜人才可以在项目伊始自由分组，但需保证每个团队中都包含研发人员、测试人员、产品经理、职能人员等每个岗位的成员，以此团队合作来保证实践项目的完成，且团队成员之间可以相互学习对方的长处，为以后的实际工作中跨部门沟通做准备。
- » 课程设计：在整个培训项目中，课程贯彻始终。且课程设计的节奏依照项目的进展流程来，从而辅助高潜人才在项目的各个阶段学习对应的能力、更好的开展自己的实践项目。

例如，项目初期，高潜人才需要界定问题，以此来确认团队的主题。为帮助他们选题，此时会有结构化思维的课程；在项目中期，人才在团队内需要频繁沟通和协作，此时会有跨部门沟通和有效汇报的课程，赋能他们这些能力；在项目末期，人才需要完成项目的交付，他们需要平衡自己的本职工作与项目的进展，此时会有时间管理的课程，教会他们平衡时间的分配。#

- » 实践项目：由团队自主选题并在一年内完成项目。

例如，“利用人工智能优化考证训练”项目，可以提高考证时刷题的效率。比如一级 C 证书需要考察 200 个知识点，每个知识点有 30 题，一共就有 6000 道的题库。此工具通过每个知识点试点 10 题的方式，找出掌握薄弱的知识点，从而后面多推送错误率高的知识点题目，少推错误率低的题目。#

- » 效能平台的使用：针对专业高潜人才，在整个项目中会使用效能平台、配置库管理工具等以后日常工作中常用的软件开发工具，提前具备数字化思维。

• 引导机制

- ✓ 通过导师来引导高潜人才，导师为年长高潜人才 4 至 5 年的技术专家、架构师、项目经理等，供每个团队选择和邀请。导师会对团队进行日常辅导和技术支持。

• 评估 / 反馈机制

- ✓ 在培养项目初期，每个团队提交项目主题后，导师们会针对主题做评估，判断此主题在恒生内的研究价值，确保实践项目后期的可持续性。
- ✓ 在培养项目末期，导师们会对各团队的项目结果做点评和反馈。

数字化人才培养的挑战与解决方案

● 挑战—把握需求

精准把握每个岗位序列、业务线的数字化能力需求是最大的挑战。一旦需求把握精准后，后续的培训工作开展将会更顺利。

- 恒生有近 20 个岗位序列、超 10000 名员工，不同序列员工所需的数字化能力均有不同。对培训部门来说，精准把握所有人的数字化能力需求，需要很大的知识面。
- 恒生每个部门和业务线的现状均有所不同，那么数字化能力需求肯定也有所差异。同理，培训部门也需要及时了解动态和需求的变化。

● 解决方案—需求调研常态化

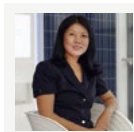
- 年度 / 季度正式需求调研—把握方向
 - ✓ 通过每年 / 每季度的正式培训需求调研，了解不同员工的培养方向、深度与需求。
- 日常轻量级调研 & 微信群—及时沟通
 - ✓ 轻量级调研：日常的轻量级调研，快速上线企业内部系统。得到结果后培训部门快速消化，给出解决方案。以此达成和员工高频次的互动。同时，培训部门不拒绝任何一位员工提出的任何一次需求，需求都会被记录下来。如果在一个周期内有三五个人都提出类似需求，则可以判断此为共性需求，培训部门就会快速响应，做出方案。
 - ✓ 微信群：人数过百的需求调研群，由不同岗位的员工和培训部门人员组成，让不同岗位的培训需求可以及时、快速的被听到。

例如，2022 年新年期间，杭州刚好出现疫情。1/27 决定远程办公后，1/28 早上 9 点，培训部门即开展了整个培训学院的内部会议，针对疫情带来的危机，培训部门可以如何满足员工春节期间封锁的学习需求。于是，在会上泮老师即部署完成了整个春节期间的学习专题，覆盖不同岗位的学习需求，也包含了数字化能力的培养。形成初一至初七的“新春充电亿点点，如虎添翼一整年”专题培训。学习平台的管理员在初一即把此专题推送至平台。其中最受欢迎的课程学习量达到 2000 人次以上。#



数字化人才培养的建议

- **平常心对待新概念。** 数字化人才培养作为一个新的热门话题，企业在正确认知它的含义后，不需要担心或害怕它的难度，其实开始做了之后，没有想象中困难。正如非洲经济学家丹比萨·莫约说过：“种一棵树最好的时间是十年前，其次是现在”。
- **执行力非常重要。** 大家时常有迫切的需求和新鲜的想法，但只有最后能落地执行的，才能变成方案和优秀实践。所有的优秀实践也都是通过日常执行中一点点积累而来。所以，日常的执行力对最后的成败非常重要。
- **多学习。** 在电子行业里面恒生要做学习标杆，泮老师本身也在不停地关注，这个领域内有没有比恒生走得更快、更前的企业。他们的做法和经验有哪些是借鉴的—有些直接照搬即可，有些可能需要改良。多学习会快速的缩短试错的成本。



邵阳

天合光能 | 首席人力资源专家

天合光能案例 - 天合光能数字化人才培养

天合光能数字化人才培养的契机

- 2016 年，天合核心管理层在深入探索如何通过新兴的信息技术和新能源技术相结合，提供智慧能源解决方案，在这个时候，接触到了数字化转型的理念，管理层通过讨论，认定这是一个未来发展的重要趋势，因此把数字化智能化列为公司战略的重要组成部分。经过过去 5 年天合数字化战略的规划和实施中总结出来的经验，天合深刻体会到数字化组织和人才的重要性，并总结出数字化转型所需要的几类关键人才。

天合光能数字化人才的对象和画像

● 数字化引领者

- 定位：
 - ✓ 推进数字化转型和数字化人才培养；
 - ✓ 从企业级的战略和变革项目的高度看数字化人才培养，并积极配合，投入资源。

例如，从业务的角度出发，提出数字化转型能为企业带来的价值是什么？—在竞争中哪些能引领行业、如何形成差异化竞争；在社会经济变化中，哪些能解决自身的企业问题，降本增效、创造新业务等问题上的思考

- 要求 / 胜任力：
 - ✓ 能提出业务的实际需求；
 - ✓ 具有数字化转型方法论；
 - ✓ 具备数字化能力和组织战略密切结合的能力；
 - ✓ 具备数字化能力和技术趋势密切结合的能力；
 - ✓ 为企业指出数字化变革的紧迫性和重要性。

● 数字化规划者

- 定位：根据企业业务发展战略和数字化转型方向，设计规划企业数字化转型蓝图和实施路径。

- 要求 / 胜任力：
 - ✓ 业务领域的专家；
 - » 具有诊断企业现状的能力 - 理解企业战略意图和业务模式，了解公司核心价值流和实现业务价值所需要的关键能力和举措。并据此了解公司信息系统需要为业务能力建设提供什么样的支持。
 - ✓ 具备企业架构的方法论：
 - » 业务架构（企业为客户创造价值、端到端的流程设计）；
 - 通过业务架构的梳理，清晰公司的流程架构，确保数字化建设支持公司的战略意图和战略目标的实现，有利于为客户创造价值的核心业务活动的协同和集成。避免过去经常出现的烟囱式的垂直信息系统，系统间的联通和数据共享流通缺乏统筹。
 - » 技术架构；
 - » 应用架构；
 - » 信息架构；

● 数字化应用者

- 定位：
 - ✓ 结合业务领域的需求，推进数字化工具在业务内的使用、使数字化工具在领域的落地更有效。
- 要求 / 胜任力：
 - ✓ 能成为自身领域的专家，熟悉核心流程；
 - ✓ 熟悉数据的治理和运营；
 - ✓ 具有数字化思维；
 - ✓ 熟悉业务逻辑，例如数字化能力和业务紧密结合的能力；
 - ✓ 愿意通过数字化转型重构现有业务流程。



● 数字化专业者

• 定位：

- ✓ 设计和实施数字化系统和工具。

• 要求 / 胜任力：

- ✓ 持续学习和迭代的能力；
- ✓ 专业技术开发能力；
- ✓ 数据治理和运维能力；
- ✓ 和业务的联结。

数字化人才培养的设计与落地：以项目实践为主——做中学

数字化人才主要通过项目的实践，逐渐获得数字化能力。由于天合光能对于数字化人才的定义和具体人才画像都聚焦于中高层人群，因此项目选取都直接来自业务驱动或技术驱动：

● 实践项目的选题

• 业务驱动

- ✓ 来自战略层面的降本增效
- ✓ 在人员不增加的情况下，业绩需要翻倍
- ✓ 具体应用：比如 AI 面试、数字化的培训

• 技术驱动

- ✓ 来自 IT 部门的支持
- ✓ 对数字化敏感度高的人才支持

● 遇到的挑战

- 在公司业务和战略不断更新的情况下，如何持续迭代公

司数字化转型规划？# 例如，IT 没有对模块的规划，只有响应式的工作。#

- ✓ 解决方案：随着公司业务的发展，对于数字化的要求也在不断变化。数字化规划也需要随之迭代，而不能只是被动响应业务要求，需要做到业务战略和技术双驱动。一是数字化规划纳入到公司的战略规划过程中去，二是和专业机构合作，通过落实企业架构的方法论来确保数字化能够真正承接公司战略要求。

• 管理层共识

- ✓ 公司 CEO 是数字化的积极倡导者，核心管理层在这方面开始时的共识还不够清晰，但在 CEO 的不断推进后，管理层也逐步意识到数字化是未来竞争力的重要一部分，但对数字化作为一项重要的变革的理解还不够统一，同时基于业务的压力，往往强调数字化的工具属性方面，对于数字化可以带来的客户体验，流程和业务模式的重构这方面的认识不够。
- ✓ 解决方案：公司成立了专门的数字化组织，通过 CEO 在公司会议中的引导，和学习外部最佳实践，内部相关部门赋能，让管理层在这方面达到共识。

• 从业务价值的角度，部分业务部门对数字化带来的价值不够重视。

- ✓ 对数字化系统能给企业带来什么价值、以及实现方法产生共识

✓ 解决方案：

- » IT 部门需要更加了解业务，用业务的语言和业务的视角来看数字化建设，专注于为业务创造价值的数字化系统的建设。

- » 通过其他企业成功的经验赋能内部、让高层看到其他企业的成功案例；
- » 定义“什么是成功的数字化转型”：项目交付或者和运营指标挂钩。

高层对培养数字化人才的支持

- CEO 对数字化人才培养的高度支持
 - CEO 在开会时不断提起数字化转型的重要性，引导业务领导从不理解到逐步响应；同时通过成功案例赋能业务领导数字化转型的价值和重要性
- 拥抱数字化转型的趋势
 - 对数字化系统能给企业带来什么价值、以及实现方法产生共识
- 相信通过数字化转型能为公司带来效益
 - 通过其他企业成功的经验赋能内部、让高层看到其他企业的成功案例，从而赋能业务领导对数字化转型价值的理解
 - 通过“快赢”项目，解决业务痛点，让业务领导看到数字化转型和数字化人才培养的价值
- 愿意为数字化人才培养投入资源：
 - 数字化人才吸引，根据规划，逐步提升公司数字化方面的人才队伍
 - 清晰数字化人才标准和任职资格，通过招聘，内部选拔和培养建立起符合数字化人才标准的数字化团队。

数字化人才培养各方的角色和职责

- HRBP：响应式的助力（在业务主导项目，HR 相对参与较少的情况下，HR 还能做的 / 发挥影响力的地方）
 - 在公司数字化转型的组织架构上支持
 - 了解数字化人才的要求和胜任力
 - 快速反应（从响应式的到体系化的方向蜕变）
 - 依据胜任力模型筛选数字化人才
- 技术部门：提供专业技术支持





常晓东

施耐德电气 | HR 数字化高级经理

施耐德案例 -HR 数字化人才培养 - 拥抱 HR 创客时代

施耐德数字化人才培养的背景

整个公司的背景：作为全球能源管理和自动化领域数字化转型的专家，施耐德电气正在推动家居、楼宇、数据中心、基础设施和工业市场的数字化转型。在中国，施耐德电气致力于帮助本土企业实现数字化赋能绿色智能制造。而施耐德的人才策略是直接为企业战略服务的，因此非常重视各部门数字化人才的培养。业务部门、职能部门、独立的子公司都有对数字化人才的培养；施耐德内部各个部门都有各自培养数字化人才的方法，本案例聚焦于 HR 部门的数字化人才培养，因为施耐德在 HR 数字化人才培养上较为体系化；

聚焦于 HR 的数字化人才培养背景：

20 多年前施耐德在信息化的阶段时，HR 就有专门的 HRIT 岗位，为了从业务的角度专门负责和 IT 及供应商对接。HRIT 的汇报线在 HR 部门，但岗位要求是和 IT 一样的技术背景；后来，到 2015 年左右，施耐德进入数字化阶段，发现光靠 HRIT 去对接已无法满足需求。整个 HR 的同事都需要具有一定的数字化知识和能力。因此，开展了针对 HR 的数字化人才培养；

值得一提的是，施耐德通过招聘有数字化背景的人才，促进内部数字化技能的分享，激活与带动数字化技能较薄弱的同事逐步提升数字化能力。

数字化人才的培养对象和人才画像

施耐德认为数字化人才分为数字化客户体验、数字化业务模式、数字化运营三个子领域。其中 HR 部门的数字化人才都属于数字化运营人才的范畴。数字化运营人才画像是施耐德人才发展部倡导的 H 型跨界人才的实例，既要懂传统的本岗位知识，还要知道如何把本职工作进行数字化落地，不一定全会自己做，但起码要能够在 IT 人员的支持下提出想法并使之实现。

● 数字化专业人才

- 系统的运维人员
 - ✓ 运维能力
- IT：前端、后端的开发人员
 - ✓ 技术能力
 - ✓ HR 背景，和 HR 业务相结合的能力，例如，掌握原型的设计工具；或是在项目推广宣传时能做图文微信、视频内容的创意。

● 数字化应用人才（即在数字化岗位上的人才）

- 业务流程负责人 BPO（Business Process Owner）：针对某一个数字化项目，整理并提出业务需求，并负责给 IT 人员讲清楚需求的人，项目结束后则不再担任该角色。
 - ✓ 数字化思维
 - » 设计思维
 - » 敏捷的创新方法
 - ✓ 懂业务的能力
 - ✓ 把需求表达出来的能力
- 项目经理 / 产品经理
 - ✓ 数字化思维
 - ✓ 能基于 BPO 提出的需求，找到数字化的方法来解决需求

数字化人才培养的设计与落地

施耐德数字化人才培养共有 3 个人群，分别采用 3 种培养方式—针对全员采用普适性的工作坊和培训课程作为培养方式；针对优秀数字化人才采用创新平台的培养方式；针对数字化专岗人才采用专项培训的方式。

● 设计原理：漏斗式培养

虽然施耐德划分出了 4 种数字化人才画像，但在培养上不会进行划分、区别培养；施耐德采用漏斗式培养的原因是漏斗式培养宽口径，全员都可以参加线上课程和数字化学习周的培养，不设置最初的筛选机制。而随着漏斗往下走，培养人数递减、培养数字化能力的深度递增。漏斗路径分为 3 层—首先是针对全员的工作坊培养，包含线上培训课程和数字化学习周；其中优秀人才可以加入到下一层创新平台的培养，采用实践学习的方法，在项目中培养人才的数字化能力；最后，在创新平台中表现突出的人才会调岗至数字化岗位，进行专项培训，包含外部培训和导师制的培养。

● 针对所有人的普适性培养：工作坊

- 培养方式
 - ✓ 线上培训课程；

在部门层面有针对线上课程的年平均学习小时数的考核，在一定程度上保障了员工的参与度；
 - ✓ 数字化学习周：集中关于数字化能力的课程，让员工在一周的时间内集中参加课程；课程选择为员工自选，非强制。
- 引导机制
 - ✓ 通过张贴海报、微信、邮件推送等方式确保员工知道有这些培训和活动可以参加
- 激励 / 淘汰机制
 - ✓ 群众投票和专家评委打分相结合来筛选项目，至于参与项目的人是不是数字化苗子，在部门的人才盘点中会专题讨论和选拔
- 评估 / 反馈机制
 - ✓ 培训课程有入门级、中级、高级等不同层次供员工选择。更有灵活机动举办的一些工作坊可以让员工动手参与，这些培训和活动都有事后的满意度问卷，从而对培训内容不断改进。

● 针对好苗子的项目：创新平台

- 培养方式
 - ✓ 在应用中实践学习，掌握设计思维和敏捷创新方法 -- 通过小组的方式，自己找资源做小项目，在不耽误本职工作的情况下，做出原型。这个项目的需求场景可能是老板都不一定可以想到的；
 - ✓ 针对性课程：低代码或 RPA 开发的培训；

- 引导机制
 - ✓ 有 IT 背景的导师 / 跨部门 / 外部导师作为项目的指导人，提供方向性和技术性的帮助；
- 激励 / 淘汰机制
 - ✓ 每月有分享会，各个项目团队需要分享自己的进度。分享会保证了项目的时间投入，同时也为持续参与项目设定了门槛，在过程中无法持续投入的人才，则会面临淘汰；
- 评估 / 反馈机制
 - ✓ 内部数字化专家评估项目的方向和深度。如果项目有亮点、可以提升员工的工作效率或者满意度，则会获得专家的认可。然后企业会投入资金，让人才可以走招标的流程，找供应商把资金的项目做出来，在企业中落地；被选出来的项目具有有比较好的创意，员工如果做的过程中需要 IT 专家的指导可以在公司内部甚至外部整合资源，如果项目成功则参与的员工的数字化意识必然会有所提升。
- 调岗：如果在不止一个项目中，个人体现出很好的数字化能力，则会从日常岗调到专门的数字化岗位，例如从薪酬专员调岗至薪酬数字化专员，具体见下文阐述；

● 针对数字化应用人才：专岗培训

- 施耐德对数字化应用人才打造了专岗 -- 数字化岗位，它占 HR 总人数的 10%，在企业内担任 BPO 或产品经理等角色。对于数字化岗位的人才，有针对数字化应用能力的专岗培训；

例如，对于薪酬部门来说，除了传统的薪酬专员，施耐德还有薪酬数字化专员。其他的部门也同理。薪酬数字化专员的职能是传统的薪酬专员的工作加上通过数字化的方式提高传统薪酬专员的工作效率，其中后者占其工作精力的一半以上。#
- 培养方式
 - ✓ 提供经费做外部培训：人才获得数字化相关资历的认证
- 引导机制
 - ✓ 导师制：每个数字化岗位的人才都有对应的导师来引导和提升他在数字化方面的能力
- 激励 / 淘汰机制



- ✓ 对于数字化岗位人才来说，数字化目标是占绩效考评较大的比重。导师会对人才的数字化能力提供反馈，并汇报给他的直线经理，所以培养的有效性可以直接在绩效当中体现出来。

- 评估 / 反馈机制

- ✓ 月度的项目分享会，让各个部门的数字化岗人才聚集起来，一起交流自己领域的数字化能力，相互学习交流；分享会效果很好，因为分享会上会让大家分享学习到的数字化知识、汇报各项目进展以及经验，通常会让发言者提前两周准备好材料来保证会议质量

- 遇到的挑战：培养标准化和定制化的平衡

- 共性大的数字化应用人才（BPO 和产品经理）和数字化岗的人才对数字化能力的需求不同
- 解决方案：
 - ✓ 对于通用性人才，放在 HRIT 部门中，有普适性的培养
 - ✓ 对于数字化岗的人才，属于跨界人才，企业不要求培养的方向整齐划一，而是针对自己的领域，他的指导老师会推进他需要学习的内容，例如 RPA 等，来精进自己专业领域内的数字化能力。而指导老师是企业内的数字化专家，其本身就是一类重要的数字化人才，培养后生是其本职工作之一，HR 也会重点关注其本身的职业发展。

数字化人才培养的准备度

- HR 高管和 IT 高管关于数字化人才培养的季度会议，主要盘点项目的进度
- 数字化项目的建设
- 数字化人员的配备（培养谁）
- 培养的责任方确认
- 预算的批复

各方的角色和责任

- 数字化人才培养的责任人—HR 主导三方讨论
 - HR 高管
 - IT 高管
 - 企业大学 / 培训学院高管
- 主导角色的转变
 - 信息化阶段时，IT 高管引领 HR 高管在数字化系统上的

变革

- 数字化阶段时，HR 领导通过线下活动或线下论坛碰撞出的新火花，反过来影响 IT 高管

- HR 的助力点

- **COE 和 BP 组合协作：**COE（人才发展部）设计并对 BP 进行方法宣灌，然后双方合作在事业部落地。COE 负责研究并确认培养的方法论；BP 负责把此方法论和内部事业部的业务相结合、在事业部中落地。比如敏捷工作坊的推广，就是人才发展部派人和 BP 一起指导事业部去做；

- **绩效考核与晋升挂钩：**在绩效考核和晋升中，数字化能力作为考量因素之一—根据结果和产出，考量人才是否能在本职工作中施展数字化能力达到绩效成果，包括在项目中的贡献；并且在人才盘点中也会针对数字化人才进行盘点，包括数字化人才的数量和能力成熟度（低、中、高），对于优秀数字化人才，也会作为晋升的重点考虑对象；

- **企业的数字化氛围营造—针对全员打造的奖项与普适性培养**

- ✓ 企业关于数字化的奖项：目前施耐德内部的奖项有较大的比例都是关于数字化能力的奖项，激励员工提升自己的数字化能力；
- ✓ 除了上面针对性岗位的人有相应的培养，企业对数字化氛围的打造也有相应的助力点，通过举办小视频大赛来培养全员的入门级的数字化能力和企业数字化氛围：
 - » 通过奖品来激励员工报名参加；
 - » 邀请外部老师指导人才怎么做、数字化的工具如何运用；
- ✓ 在企业大学中有数字化能力的在线专项课程，开放给全员提升数字化能力的资源；

数字化人才培养的建议

- 在信息化阶段，可以不要求所有 HR 都具备数字化能力，但企业需要有 HRIT 的岗位，来推进企业的数字化进程；在数字化阶段，则针对所有 HR 有入门级的数字化能力培训，建立数字化人才培养的体系，鼓励大家往跨界人才的方向发展；到智能化阶段，可能普通的 HR 都要具备相当的数字化能力了；
- 年轻人会给你惊喜—企业老板应该大胆关注和投资在年轻人身上。尤其 90 后的数字化能力，他可能通过自发性的学习已具备了数字化能力，一旦给他机会，他就会展现出来。



滕新阳

东软集团股份有限公司 | 人力资源部上海分部部长

东软案例 - 数字化人才培养孵化

数字化人才的培养对象和画像

- 对象：全员（数字化应用人才）
 - 包含管理、售前咨询、销售、技术、交付等
- 培养的主要能力：数字化应用能力；技术人员培养数字化应用能力 + 专业技能
- 数字化应用人才画像：
 - 数据思维
 - ✓ 数据思维的应用：懂得数据的价值和企业数字化转型的必要性
 - 体验 / 设计思维
 - ✓ 设计思维的应用：基于数据思维，使用数据分析改善工作的流程。设计相关的优化，解决问题；
 - ✓ 经济的核心是员工体验和用户体验。对企业数字化转型，员工体验就是核心。

比如，管培生的招聘，以往都是通过邮件发送面试邀请和结果通知。但现在人主动打开邮件的频率很低，使得招聘周期漫长。东软根据用户的行为习惯，使用可交互频次高的工具，做了流程自动化，改善了员工体验。面试者关注公众号之后，24小时内急速反馈面试状态，达到一周通知结果的速度。大幅度提升了招聘的效率。

#

- 市场思维
 - ✓ 市场思维的应用：基于设计思维，结果转化。问题的解决达到了优良的效果，促成行为转化；
 - ✓ 对接触点（Touchpoint）的思考—客户需要几个接触点就能达到自己的目标

例如，在淘宝 app 中，顾客只需要 3 个接触点，就能买到自己想要的东西—搜索栏点击搜索、点开下面

想买的产品、免密支付下单完成。#

数字化人才培养的设计理念

- 在企业数字化转型的背景下，东软培养数字化人才的方向由数字化转变为游戏化，最终向场景化的方向发展。东软暂在游戏化的阶段，对于场景化暂未涉及、仅提供点滴的思路。
 - **数字化：**收集数据，并依据数据调整未来的发展方向。
 - ✓ 东软现有的在线学习平台使用率低，员工缺乏驱动力去主动学习，培养方式并不有效。在进行学习培训满意度调查时，东软发现，根据交互量排名，前两位为“AR、VR 学习”和“沉浸式场景学习”；排名末尾的则是“移动端在线学习”和“PC 端在线学习”；而交互量和交互点的设计正是现在企业所稀缺的，这也就造成了企业现在人才培养的转化率很低。
 - ✓ 因此，培养需要交互量高、短时高效的学习方法—这就是东软选择游戏化培养的原因。
 - **游戏化：**
 - ✓ 通过交互量高的游戏化学习来提升人才的数字化能力
 - » 自主学习 New Discovery
 - » 引导式学习 - 直播培训



- ✓ 人才被拆分成各个技能点，每一个技能点就是一个标签

- » 用打标签的形式区分人才的能力
- » 用专业题库的方法测试能力的层级（高中低）
- » **目的：**更好的做人才筛选；及便于管理者确认企业内部技能全景图，从而更明智的做决策
#比如，东软的java、C++的能力都很强，是绿灯；但是产品思维的能力很弱，是红灯。假如高层要做一个决策：明年要产品化。那高管在下这个决策之前东软就必须要有具备产品化技能的人才。#

● 场景化：

- ✓ 人才有相关的数字化业务场景和需求
 - » 人才有业务相关性，学习了数字化理论知识后有业务让他实践
- ✓ 切中痛点
- ✓ 各方达成培养数字化能力的共识
 - » 人才、直线上级、HR、客户等
 - » 场景化不是培训经理去写剧本！然后让学员老实的按照你的剧本演出来。比如在真人秀综艺里面，会有一个岗位叫编导。因为真人秀很难按照既定剧本去表演，所以他们有一个技术叫TPO 预设场景：即设计好的时间地点和角色会发生什么场景。场景化应该是去模拟一个痛点易发的仿真环境。

- 东软在建立数字化文化氛围后，通过场景化的引导式学习，培养员工的数字化能力。在东软看来，数字化人才培养是从底层往上的逻辑，即建立公司的数字化氛围是首当其冲，然后才谈具体的培养方式。即需要先解决为什么要培养数字化人才的问题，再谈如何培养。因此，东软的数字化人才培养是——“一边吹号，一边打枪”的模式。

吹号 -- 数字化文化氛围的建立

- **吹什么** -- 建立数字化文化氛围，并明确：

- 数字化是什么
- 数字化未来的使用场景
- 数字化是否会对员工的工作造成替代和威胁

- **怎么吹** -- 建立数字化氛围的具体做法：

- “东软数字化之星”奖赛

- ✓ 给在自己行业或模块里找到痛点，并对这个痛点提出了自己的设计和思路的人才；
- ✓ 现在员工数字化的 mindset 远比企业要多，因为当前的互联网环境让每个人都数字化体验包围了。当然对她工作岗位的痛点也是非常了解的。只是有了一个习惯：这件事没必要用数字化去解决。“一个淘宝双 11 抢单都能计算的清楚的员工，在校招系统要操作 11 次才能录取一个人”这种情况员工是很清楚的。企业要做的就是先设定激励机制，让员工有动力去改变，再给予改变的帮助。

- 数字化的课程“打枪”要的是直接结果，子弹可以飞一会但一定要有击中点。我们课程的主要目的是通过外部应用去唤醒数字化意识。

- ✓ 东软会聘请外部大咖、引进知名课程，比如商学院的“商务分析师”课程，对数据化思维的启蒙会非常有帮助。课程会教会数据的价值和数据的应用。

- 建模文化

- ✓ “全员学 python”的文化：通过 python 规范员工的工作(比如表格的规范化)、训练员工的建模思维(员工通过学习 python 语言具有的结构化思维和可视化呈现来锻炼建模思维)，便于后期数字化的建设。

打枪 -- 数字化人才培养的落地

- **打什么** -- 挖掘工作中具体的场景来应用数字化能力，从而达到培养的目的

- **Coaching AI 小智同学**

- ✓ 小智同学定位：
 - » 新经理加速培养人工智能教练与成长转身陪伴伙伴
- ✓ 应用场景：
 - » 新经理的 Quick Win（角色认知、突破舒适区）
 - » 认可激励（庆祝成功、倾听与反馈）
 - » 训战学习（场景化复盘演练、成功路径规划设计）



• 新员工绩效的预判测评

- ✓ 人才评估定位：
 - » 以员工为交互中心，逐步打通人力资源各模块数据壁垒，实现人力资源数据的闭环管理与价值挖掘。
- ✓ 应用场景：
 - » 员工绩效 / 薪酬 / 离职预测
 - » 员工能力评估与发展建议
 - » 对新入职员工绩效的测评评估，来预判新员工的绩效

● 怎么打：培养数字化能力（打枪）的具体做法

• 30% 来自人才的自主学习

- ✓ 渠道：知乎、微博、抖音等
- ✓ 企业给出触发点：业务遇到 / 可能遇到的问题
- ✓ 给出触发点的方法：“New Discovery”项目 -- 各部门大比武—找到痛点后 pk 各部门的解决方案。
 - # 比如，对于大项目难跟进的痛点，东软会找多个大项目做的好的部门分享他们的解决方案，要求全公司

的技术人员来听。这作为一个契机（hook），把痛点激发出来。技术员工表示认同与否。如果不认同，则可以一起探讨。在探讨的过程中，有数字化能力需求的部门之间进行交流借鉴。#

- ✓ 保证“New Discovery”有效性的机制
 - » 提前审核：各部门提出的方案会经过审核确认以保证内容
 - » 现场交互：演讲解决方案时要求有现场的交互性以保证效果
- ✓ 自主学习通过大量交互点，触发员工对于数字化的兴趣和思考，从而通过自主学习的方法，提升员工的数字化思维和能力

• 40% 来自引导式学习

- ✓ “直播培训师”通过直播培训的方法引导人才学习
- ✓ 特点：成本低；短频快；人才利用碎片化的时间学习
- ✓ 对直播培训师的要求：抓住观众的眼球
 - # 技能举例，直播培训师在讲述理性的事时，需要用感性的表达，比如通过故事或场景来表达；在讲感性的事时，需要做理性的分析，来抓住关注的眼球。#

- ✓ 引导式学习通过直播培训的方法，培训师和学员之间的大量交互，来培养人才的数字化技能和能力

• 30% 来自制度考核

- ✓ 通过绩效考核数字化能力来促使员工学习数字化技能
 - » 在晋升过程中，考量人才的数字化能力





张坤

诺华肿瘤（中国）| 高级培训 & 发展经理

诺华案例 - 企业数字化学习 & 人才发展

数字化人才培养的契机

- 诺华总部确定数字化转型的战略后，在各相关岗位的能力模型中添加了数字化能力。CEO 发起数字化项目后，进行了组织变革，包括部分部门和职能的再定义、成立数字化业务团队。诺华员工通过做数字化项目获得数字化能力。

诺华数字化培养现状

- 数字化项目正在业务端运行，已具备数字化工具和营销的支持，目前关注培养人才的数字化意识，和数字化对业务的影响。例如，医药代表在接触客户时，能想到使用和向客户展示数字化的工具。
- 诺华对数字化的期望：数字化不仅能辅助业务，且能衍生业务—通过数据发现新的业务切入点。

数字化人才培养的对象与人才画像

- 诺华认为数字化人才的培养对象是多方位的一数字化部门做项目、培训发展部门做人才的赋能，对象包含多个部门中的多个岗位的人才画像。目前最主要的培养对象是数字化应用人才—一线医药代表。
- 人才画像：具有数字化意识
 - ✓ 会使用数字化系统和工具
 - ✓ 会向客户演示数字化系统和工具
 - ✓ 用数据影响客户观念、帮助客户做决策
 - » 包含影响的时间点和推送的渠道
- 数字化意识指人才的数字化见解和使用能力，诺华细分了 5 个层级。最高的是 master 级别 -- 能使用、有数字化见解、能在客户面前很好的演示数字化工具且能根据数据对业务做反馈。最低的是对总部配备的数字化工具和

数字化营销方法完全不具备使用能力。

培养方式—做中学

- 培养方法：场景化学习
 - 与项目相关的案例：做中学—通过数字化工具提升医药代表的业务能力

例如，通过场景化模拟，让医药代表学习到去拜访客户的时候，要给客户何种内部平台供他参考、如何去影响客户；在远程拜访客户时，如何通过远程平台发送给客户文献。#

医药代表的业务能力中很重要的一个部分即文献的推送，其包含了 3 个步骤，均可通过数字化工具来提升。

- ✓ 文献获取：医药代表需要使用数字化应用能力来编辑软件来快速找到需要的文献、或使用检索方法来精准获取。对应数字化能力的第一点（会使用数字化系统和工具）；
- ✓ 判断文献的价值：医药代表通过数字化系统来判断文献的价值。对应数字化能力的第一点（会使用数字化系统和工具）；
- ✓ 在找到文献和文献数据后，医药代表通过数字化工具来实现业务，即把内容推送给医生：包含了推送的时间点和渠道，比如微信和内部平台。对应数字化能力的第二、三点（向客户演示数字化系统和工具，并用数据影响客户观念、帮助客户做决策）。
- 标准课程包：诺华有完善的线上课程体系和课程包，包括新员工入职后不同阶段学不同的课程的标准体系。其中数字化模块是课程体系中很重要的部分，诺华员工在整个职业生涯中都和数字化有链接。

教学材料	对应的数字化能力	培养难易程度
关于数字化系统和工具操作的课程	会使用数字化系统和工具	易
标准化的课程和指引 + 案例教学	会向客户演示数字化系统和工具	易
使用数据帮客户做决策的全面教材，包含人才应该选择的时间点和场景等	用数据影响客户观念、帮助客户做决策	难

● 反馈机制

- 考试: 确保培养的有效性
 - ✓ 新员工需要通过入职考试才能入职，其中包含数字化能力的环节；
 - ✓ 老员工必须完成的数字化课程中，每一个模块都有对应的考试，需要通过才算培训完成。

● 激励机制

- 绩效: 在医药代表的任务指标中包含数字化能力，会影响绩效和奖金。

● 遇到的挑战: 跨部门沟通与协作

- 难点: 打破部门壁垒，让部门内人员实现跨部门沟通
- 跨部门沟通与协作的意义: 通过项目负责人跨部门的沟通和协作促成项目的推进和完成。

跨部门协作在企业中的价值好比网络图中的星星 -- 一个星星代表一个跨部分的成功，所有星星加在一起企业就会非常闪亮。#

- 解决方案: 研发“跨部门沟通与协作”的爆款课程，通过在组织内投放此课程，让员工了解跨部门沟通与协作的意义、方法、模式和方法论。通过游戏化的设计，引入沙盘的概念，跨部门所有的职能和内容都在沙盘内一览无遗。参与者沉浸其中，享受有趣的团建项目的同时，学会跨部门的沟通与协作；
 - ✓ 课程的爆款程度: 组织内的参与率和反馈非常好；且外部的大客户也非常喜欢此课程。医院会邀请诺华去讲授、销售会以此来客户关系。课程作为 HR 部门主导的内容，反过来帮助业务来增长业务。

企业准备度

● 高层支持

- 总部数字化转型战略的确认和 CEO 对数字化项目的重视；

● 主导人的确认

- 数字化业务部门和学习发展部门合作完成课程设计
 - ✓ 课程包含项目和教学 2 个功能—项目上以完成目标、达成结果为目的；教学上以让人才学会如何使用数字化工具来做业务为目的。

● HR 的准备度

- HR 自身的数字化能力:
 - ✓ 人才发展和培训部门的人员的数字化转型—培训的老师需要首先在数字化方面有成熟的理解和认知，才可以去赋能企业其他的员工的数字化能力；教培人员需要使用数字化的手段和方法去理解 IT 产品的产出、理解代码的逻辑、成本和服务器的概念等；
 - ✓ 其他 HR 也需要有足够的数字化意识、使用数字化学习平台、赋能业务团队的数字化能力。

- HR 对数字化能力影响人才绩效和奖金的共识

● 数字化氛围营造

- HR 部门关于数字化主题的年会
- 企业邀请老师做数字化主题的演讲



关于人力资源智享会

人力资源智享会（HREC）是高端、专业、广具影响力的，面向中国人力资源领域专业人士提供会员制服务的企业。截至2020年6月30日：智享会付费会员企业超过 3,800 家，已经进入中国的世界500强和福布斯全球2000强企业中，超过90%的企业享受智享会的各项服务。智享会的产品和服务覆盖人力资源全领域，且形式丰富、立足前沿、全方位满足人力资源人士的“学习需求，采购需求，激励和认可需求”。

智享会满足学习需求

• 线下学习渠道：每年

1. 举办超过40场的大型年会及展示会；众多细分领域的品牌盛会已深入人心，成为专业人士学习前沿趋势、优秀实践的首选。
2. 14场标杆企业探访带您深入剖析领先企业的优秀人力资源实践。
3. 覆盖人力资源各模块、领导力开发和软技能发展的超过100场的公开课培训和内训，提供会员企业一站式的学习解决方案。
4. Member Bridge一对一会员对接服务，每年帮助超过200家会员企业对接搭桥，促进企业会员之间的深度交流，满足会员之间经验分享的需求。

• 线上学习渠道：

1. 70+空中课堂直播和录播：平均每月6次，每次1-1.5个小时，足不出户地进行更有效率地学习。
2. HR线上专题视频课：每一门专题课150-300分钟，5-8个模块。
3. 云上嘉年华系列：为期2-3天的全天线上不间断直播，覆盖学习发展、薪酬福利、数字化等细分主题。

• 深度学习渠道：

1. 12+权威研究报告，200+中国本地实践案例，覆盖人力资源各个领域：管理培训生项目、人力资源共享服务中心、人才管理与领导力发展、蓝领员工管理、社交媒体与人才招聘、校园招聘、在线学习与移动学习、人力资源业务伙伴、变革管理、人力资源数字化转型、弹性工作制与灵活用工、企业绩效管理改善与优化、企业员工健康福利与健康管理等等，提供人力资源行业的洞察分析、前沿趋势以及优秀实践分享，帮助人力资源从业者做出科学决策。
2. 6期《HR Value》会员通讯内参兼具理论性和实践性，坚持原创内容。

智享会满足采购需求

1. 线上供应商采购指南（The Purchasing Guide），基于行业内上千位人力资源专业人士的用户真实评价形成，帮助人力资源从业者在采购服务时节省时间、降低风险，辅助你精准定位出适合自己的乙方服务。
2. 智享会每年在中国主要城市举办覆盖学习发展、招聘任用、薪酬福利、人力资源技术各主题的大型专业研讨会和展示会，吸引超过500+中国最顶尖人力资源服务机构和解决方案供应商，全面满足会员企业采购需求。
3. 智享会会员共保池，结合会员集体采购力量，降低保费。

智享会满足激励和认可需求

1. 智享会以“汇聚优秀企业，发现杰出实践，引领人力资源行业发展”为目标，每两年举办的“学习与发展价值大奖”、“招聘与任用价值大奖”和“人力资源共享服务中心”奖项评选，作为人力资源业界内的“奥斯卡奖”而倍受瞩目。智享会遵循“公正、公开、公平”原则，邀请独立的人力资源领域资深专家组成评委团，打造出专业、公平、公正的人力资源奖项，以激励和认可行业中的优秀企业、优秀团队、优秀人物。
2. CHW健康工作场所认证：智享会（HREC）与多家健康领域的专业机构将联合宣传和倡导健康工作场所的认证，共同推进健康企业、健康中国。



欲了解更多详情

电话：021-60561858 传真：021-60561859

智享会官方网站 www.hrecchina.org

智享会官方微博：<http://weibo.com/hrec>

智享会微信公众账号：HRECChina

智享会人力资源实践研究院

研究院介绍与定位

智享会人力资源实践研究院关注人力资源热点话题，每年为智享会会员呈现 24 份研究报告。

- ◆ 数量：全年24份研究报告，涵盖人力资源各模块的热点话题。
- ◆ 类型：针对不同人力资源热点问题，采用不同的研究方法并产出不同类型的报告
 - Benchmarking（数据对标）：针对市场的热点问题，以数据对标为主的调查研究
 - Practice Mapping（实践地图）：梳理、总结和归纳人力资源某一特定领域最佳实践的研究报告
 - Blue Print（行动蓝图）：针对某一人力资源实践领域，提供模型、体系及步骤性指导的调查研究
 - Trends Exploration（趋势探索）：聚焦人力资源行业趋势性话题，提供趋势解析与洞察以及行动指南的调查研究
 - Deep Topic（深度话题）：深度话题研究，主要针对更为聚焦和精专的话题
- ◆ 定位：客观、前沿、落地、专业
- ◆ 人员：10+位全职专业资深顾问，多年致力于人力资源行业性研究。

广受行业赞誉的旗舰报告

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ◆ 招聘 <ul style="list-style-type: none"> ● 招聘技术路线与效能提升研究报告 ● 企业校园招聘实践调研报告 ● 企业入职管理与培训管理实践调研报告 ● 社交媒体与人才招聘调研研究 ● ◆ 人才发展与培训 <ul style="list-style-type: none"> ● 企业移动学习项目调研报告 ● 企业内部讲师团队搭建与培养调研研究 ● 中国企业国际化人才发展与培养实践研究 ● ◆ 薪酬福利 <ul style="list-style-type: none"> ● 企业员工健康福利与健康管理调研报告 ● 企业高管福利管理与实践调研研究 ● 企业弹性福利管理与实践调研研究 | <ul style="list-style-type: none"> ● ◆ 信息技术 <ul style="list-style-type: none"> ● 人力资源共享服务中心研究报告 ● AI技术在人力资源领域的发展与应用研究 ● 离职风险管理与流动预测研究报告 ● 人力资源数字化转型调研研究 ● People Analytics的发展与应用研究 ● 人力资源信息化管理调研研究 ● ◆ 其他 <ul style="list-style-type: none"> ● 弹性工作制与灵活用工研究报告 ● HRBP能力发展提升研究 ● 变革沟通管理实践调研研究 ● 企业绩效管理改善与优化调研报告 ● 企业工厂蓝领员工管理状况调研报告 ● |
|--|--|

极客邦科技是数字人才 KaaS (Knowledge-as-a-Service 知识即服务) 模式学习平台企业。基于十多年对技术资源的专业积累和对知识服务的深刻理解, 致力于为个人和企业提供数字技术领域资讯、内容、会议、培训等服务, 推动数字人才的全面发展。推动数字人才的全面发展。

01 企业愿景

成为全球卓越的
数字人才发展平台

02 企业使命

推动数字人才全面发展

03 价值观

诚实做人 踏实做事
勇猛精进 成就客户

InfoQ

技术人热爱的媒体社区

极客时间

数字人才专属学习空间

极客时间 | 企业版

企业级一站式数字技术
学习平台

TOO 鲲鹏会

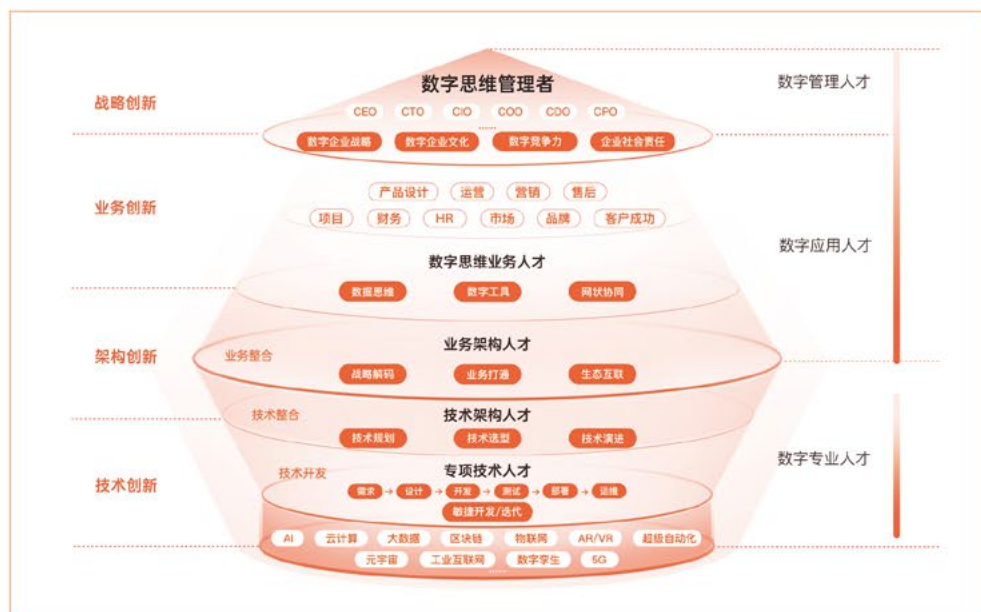
科技领导者成长发展俱乐部

极客邦科技“双数”研究院

“双数”研究院, 是极客邦科技的核心研究机构, 主要研究方向是数字经济观察和数字化人才培养。将数字经济与数字化人才培养有机结双数研究院是极客邦公司的核心研究机构, “双数”意为数字经济观察和数字化人才培养, 由极客邦科技合伙人、企业数字化转型专家与资深企业架构顾问付晓岩担任院长。该研究院的核心职能包括: 数字经济观察、数字化人才培养研究与体系设计、数字化转型企业架构方法论研究与微咨询、数字经济研究、生态建设相关研究与实践, 以及数字化转型案例发掘与推广。目前研究院独家研发的“数字人才粮仓模型”已经广受业界关注与认可, 即将发布《数字人才体系白皮书》, 敬请期待。



关注我们, 获取数字人才相关研究报告与白皮书!



企业级一站式数字技术学习平台

助力企业打造行业领先的数字人才团队



220 万人
极客时间注册用户

3000⁺ 家
累计服务企业

3000⁺ 位
聚合全球一线技术专家

1200⁺ 门
线上优质课程

70⁺ 类
覆盖技术领域

极客时间企业版是由极客邦科技倾力打造，凭借十多年对专业技术资源的沉淀和对知识服务的深刻理解，以互联网为基础，进行内容整合与知识萃取，为企业提供数字人才技术提升和能力发展的智能学习平台。基于多年运营专家资源和生态关系网，为企业提供体系化的数字技术学习解决方案和全生命周期的顾问式服务，助力企业打造行业领先的数字化人才团队，驱动企业的数字化转型与高质量发展。



极客时间企业版教研团队通过大量企业数字化人才发展项目的合作经验，提炼出一套最优效率的企业培训方案组合，让企业培训规划更省心，培训执行更到位，培训成果更有效。

■ 培训规划更省心 《企业人才战略》《职级体系》《技能图谱 / 学习路径》《培训体系》《个性化课程》

从企业的人才战略出发，结合职级体系与胜任力模型明确人才培养标准，从而设计一套以岗位为核心的技能图谱和学习路径，让每位员工知道自己所在岗位的知识体系情况，以及每个阶段的能力提升方向。

■ 培训执行更到位 《千人千面内容》《体验式学习》《专属客户服务》

极客时间企业版是 SaaS 服务平台，具备智能推荐技术能力，根据每位员工的岗位技能需求推送不同的课程内容。在学习过程中，平台提供真实案例和模拟实践场景，帮助学员“学以致用”。专属客户成功经理以全生命周期的顾问式服务，帮助企业员工“学有所得，学有所成”。

■ 培训成果更有效 《学习过程数据可见》《智能学员管理平台》《沉淀传承组织智慧》

极客时间企业学习平台实时展现员工的学习过程数据，管理员能够便捷地掌握学员的学习情况。还可以根据学习时长、学习进度、结课测试等数据维度，来设置学习激励活动，激发员工学习动力。每个阶段的学习成果和关键岗位的模式、知识体系随着人才的成长与发展沉淀到平台，形成组织数字化资产和智慧。

CULTIVATE TALENTS IN DIGITALIZATION FOR ENTERPRISES

企业的数字化人才培养

调研主办方



联合主办方



© 版权声明 本调研报告属智享会和极客时间所有。未经双方书面许可，任何其他个人或组织均不得以任何形式将本调研报告的全部或部分内容转载、复制、编辑或发布于其他任何场合。

© Copyright ownership belongs to HR Excellence Center & Geekbang. Reproduction in whole or part without prior written permission from HREC & Geekbang is prohibited.