

移动学习的场景化应用 研究报告

THE SCENARIO-BASED APPLICATION OF MOBILE LEARNING RESEARCH REPORT



调研主办方



联合主办方



© 版权声明 本调研报告属智享会 & 流利说所有。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、编辑或发布用于其他任何场合。

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

首席顾问



 **林晖**

流利说 · 首席科学家、联合创始人

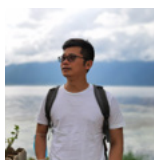


顾问团



 **叶菁**

汉堡王（中国）投资有限公司
学习发展总监



 **叶韬**

诺和诺德（中国）制药有限公司
敏捷学习高级经理



 **滕新阳**

东软集团股份有限公司
人力资源部上海分部负责人、
学习技术负责人



 **元晓敏**

天合光能股份有限公司
原企业大学负责人



 **张坤**

诺华肿瘤
高级培训与人才发展经理



 **刘璐**

南瑞集团
培训技术总监

作者介绍



 **金景** Mark.Jin@hrecchina.org

金景先生是人力资源智享会的创始人，目前同时担任该组织的 CEO。他不仅负责智享会商业模式的设计和战略的制定，也同时带领核心管理团队将商业模式和业务战略落地运营，并取得了丰硕和行业广为认可的商业结果。金景先生毕业于英国纽卡斯尔大学，并取得了教育学管理硕士学位。本科毕业于南京师范大学，取得了英语教育学士学位。



 **沈佳妮** Jenny.Shen@hrecchina.org

沈佳妮现任人力资源智享会（HREC）调研顾问一职，曾负责完成《新员工融入与入职管理研究报告》《企业 OKR 落地实践研究报告》。在《移动学习的场景化应用研究报告》中负责市场诊断、案例采访、报告撰写等工作。

沈佳妮毕业于英国萨塞克斯大学，获得管理学硕士学位。本科毕业于英国雷丁大学，取得了食品工艺与生物加工学士学位。



CONTENTS

目录

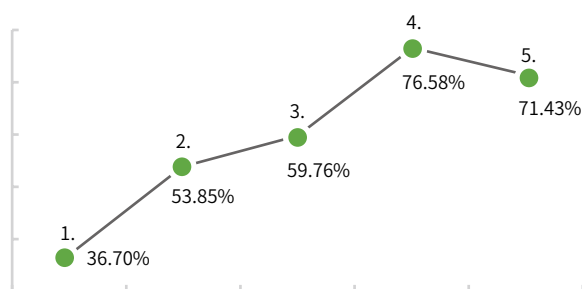
◆ 前言	3
◆ 参调企业信息	5
◆ 研究报告脉络概览	6
◆ PART I：移动学习各应用场景现状	8
▶ 场景概况	8
▶ 市场数据对标：各场景应用现状	9
◆ PART II：具体场景聚焦问题	18
▶ 哪些场景需要深入分析	18
▶ 从移动学习自身属性出发研究各场景内聚焦问题	19
◆ 以移动学习挑战点为脉络的解决方案总结 I	36
◆ 移动学习各细分场景运用情况和建议总览 II	38
◆ 案例荟萃与专家洞见	40

前言

手机在大众的日常生活中正在占据越来越重要的位置。移动端早已是兵家必争的战场：娱乐生活工作学习各个场景，移动端处处可见。许多企业也早已发现并涉足这一领域，希望借由移动学习丰富自身培训体系并与传统培训模式形成互补。

自 2015 智享会第一届移动学习报告起，我们发现企业对于移动学习的概念正在不断地明晰，移动学习的开展率也不断地上涨。去年疫情这一巨大黑天鹅事件更是极大地催生并推进了这一培训手段的使用。而在疫情之后，开展率基本持平。

移动学习开展率(近 5 届移动学习研究报告数据汇总)(图表 1) (N=252)



1. 第一届移动学习 (2015 年)
2. 第二届移动学习 (2017 年)
3. 第三届移动学习 (2019 年)
4. 疫情之后人力资源新常态——移动学习 (2020 年)
5. 本届报告

随着企业对于移动学习的认知程度不断加深，大家都已非常清楚“内容”“运营”“平台”这移动学习三要素的意义。智享会也曾有过多份移动学习相关研究报告以这三要素为研究脉络深入研究：如何提升移动学习的使用率与员工感知度。

但同时我们也发现，由于企业移动学习应用的不断深化，企业已不单单满足于利用移动学习使部分知识性内容线上化，培训管理流程数字化，企业更加希望将移动学习的种子播撒至各个企业学习场景。而与此同时，在一些移动学习被广泛使用的场景，聚焦问题也不断显露。

第三届移动学习报告（2019）

从运营、平台、内容三大维度出发，解决各维度中企业所面临的聚焦问题。

“运营”：如何通过运营提升员工在移动学习中的参与度？

“内容”：移动学习的内容从哪来？优质的内容如何被广泛传播？

“平台”：了解企业数字化应用程度如何？

本届《移动学习的场景化应用研究报告》

共涵盖了

◆ 6大场景发现

新员工入职培训：以知识了解为主的基础上，帮助新员工通过线上化的方式提升其融入体验感，已经是企业采用移动学习的主要诉求之一。

销售培训：总体开展比例较低。在实现实时信息对称的基础上，进一步提升一线销售技能。

领导力培养与提升场景：多作为线下工作坊的先导预习课以缩短线下培训时长，且受众群体大多集中于一线与基层领导者。

企业文化落地：企业将移动学习作为文化落地的第一步，并希望与线下活动产生联动效应。

即学即用的知识库：超过 40% 的企业认为无法满足即学即用的需求。需要通过外部采购或鼓励员工自我经验沉淀来进行知识库的沉淀。

出海人才英语与跨文化培养：移动学习成为企业满足出海人才语言培训需求的重要渠道之一。

◆ 3大场景聚焦

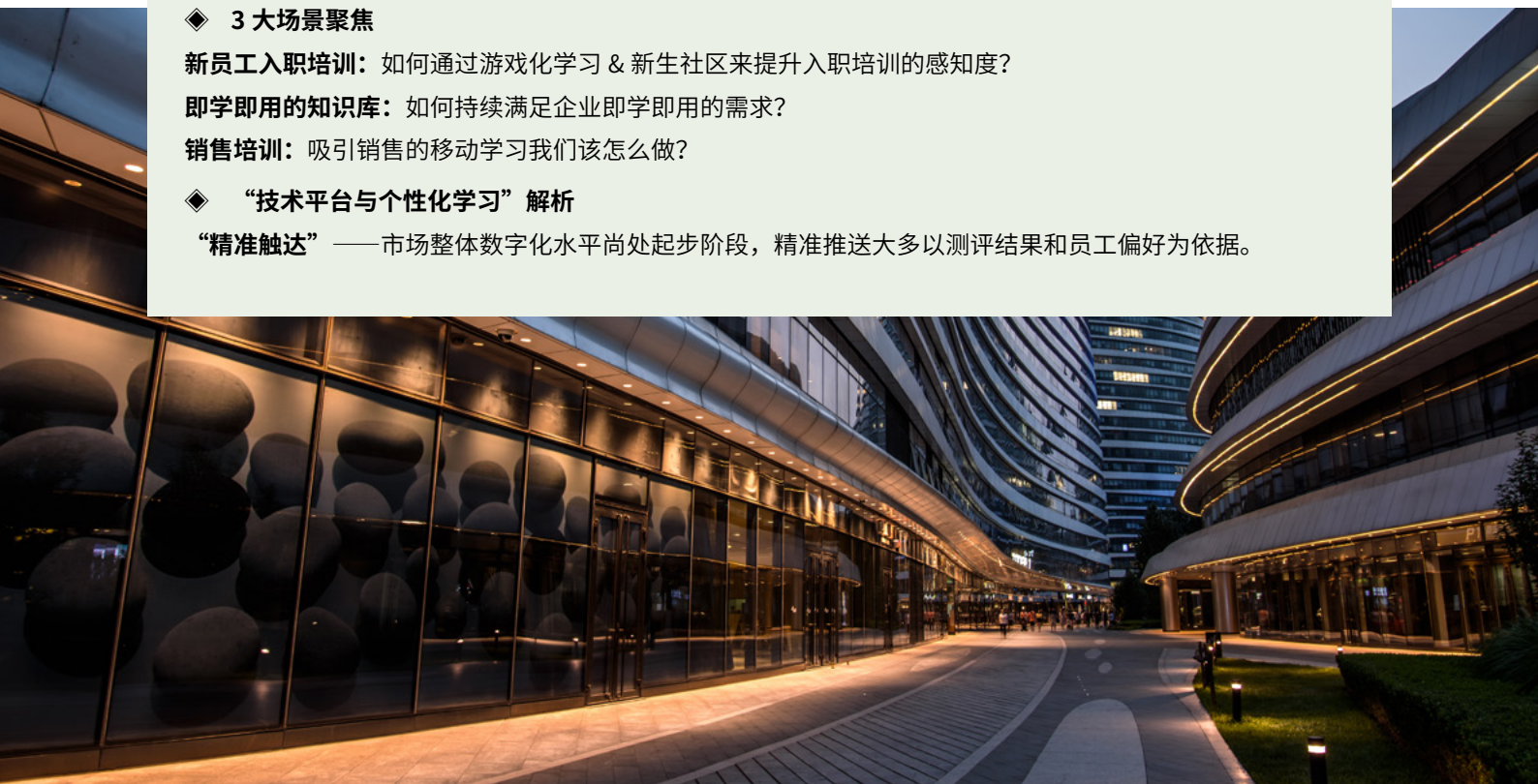
新员工入职培训：如何通过游戏化学习 & 新生社区来提升入职培训的感知度？

即学即用的知识库：如何持续满足企业即学即用的需求？

销售培训：吸引销售的移动学习我们该怎么做？

◆ “技术平台与个性化学习”解析

“精准触达”——市场整体数字化水平尚处起步阶段，精准推送大多以测评结果和员工偏好为依据。



参调企业信息

参调企业所处行业 (N=252)

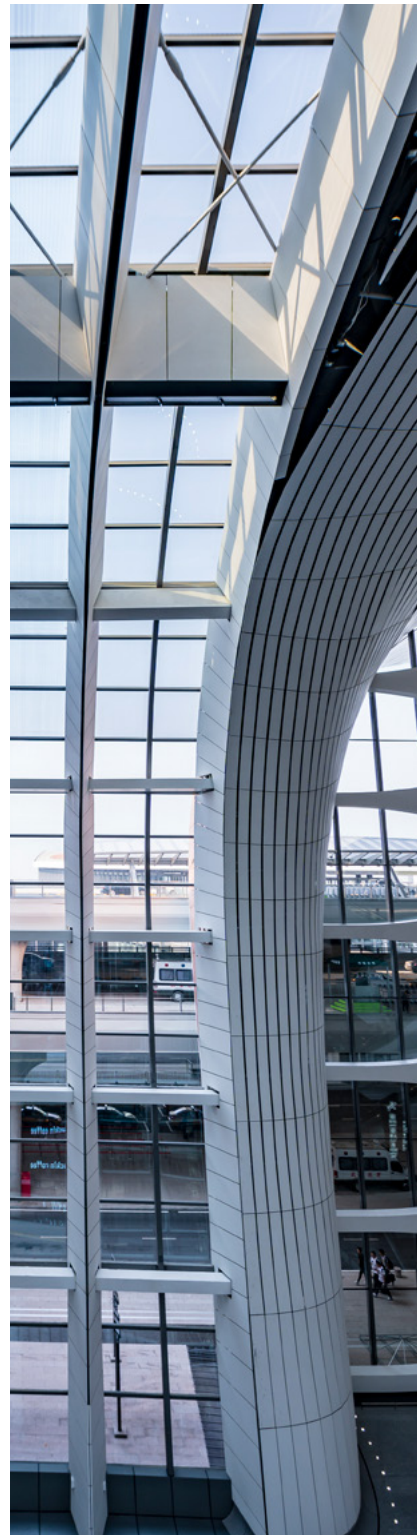
耐用消费品	0.58%
快速消费品	5.20%
生命科学 (如: 医药, 医疗器械等)	9.25%
整车及零部件	14.45%
互联网与游戏业	4.05%
IT 信息技术, 半导体及通讯	7.51%
零售业	6.94%
金融服务 (如: 银行, 保险, 财富管理等)	5.20%
机械制造	12.14%
化工与石化	1.73%
电子电气	1.16%
运输及物流	3.47%
能源动力	3.47%
专业性服务 (如: 教育, 旅游, 酒店等)	3.47%
文化传媒、广告	5.20%
房地产业	1.73%
建筑业	0.58%
造纸, 包装及森林业	1.73%
住宿与餐饮业	0.58%
多元化产业	4.05%
其他	7.51%

参调企业所有权性质 (N=252)

外商独资 (包括港澳台)	44.51%
中外合资	8.67%
国有企业	12.72%
中国民营企业	31.79%
其他	2.31%

参调企业在中国大陆的员工数量 (N=252)

500 人以下	16.18%
500 到 999 人	7.51%
1,000 到 2,499 人	17.34%
2,500 到 9,999 人	21.97%
10,000 人及以上	37.00%



研究报告脉络概览

Part I

结合市场数据展现移动学习各应用场景现状



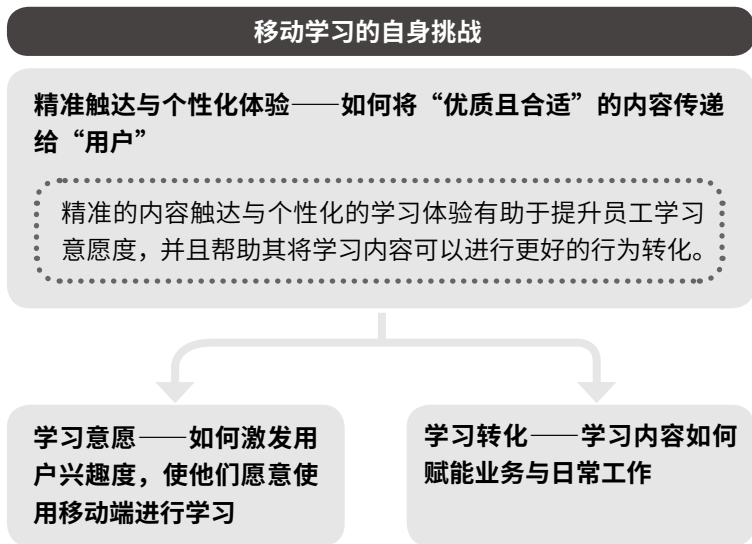
Part II

具体场景聚焦问题

为什么部分场景需要深入分析？

- ◆ **场景内移动学习定位：**部分场景中，多将移动学习作为一个载体（如：在领导力场景中，移动学习多作为线下培训的导入预习课），所以企业端并不存在一些亟待解决的痛点问题。
- ◆ **由于移动学习整体使用度较高**（如：新员工入职培训）以及**场景自身属性**（如：销售培训人员流失率大，高频次线下培训成本极高且销售培训对于内容实用性有更高要求），企业在应用落地阶段多有疑问与痛点问题。

从移动学习自身属性出发研究各场景聚焦问题



- ✓ 企业文化落地场景
- ✓ 即学即用的知识库



细分聚焦场景痛点问题

- ◆ **新员工入职培训场景痛点：** 新生代员工对于学习过程趣味性与社交属性愈发重视。企业该如何通过这些属性提升新员工参与度与关注度？
- ◆ **销售培训场景痛点：** 销售学习时间零碎且身为盈利中心，对于内容的实用性有着极高要求，那么企业该如何通过“干货”内容吸引销售开展学习呢？
- ◆ **即学即用的知识库场景痛点：** 对于无法满足的“即学即用”学习需求，企业下一步该怎么做？



精准触达与个性化体验

精准的内容触达与个性化的学习体验有助于提升员工学习意愿度，帮助学习内容形成更好的行为转化。

学习意愿

- ◆ 新员工入职培训场景痛点

学习转化

- ◆ 即学即用的知识库场景痛点
- ◆ 销售培训场景痛点

Part I

结合市场数据展现移动学习各应用场景现状

■ 场景概况

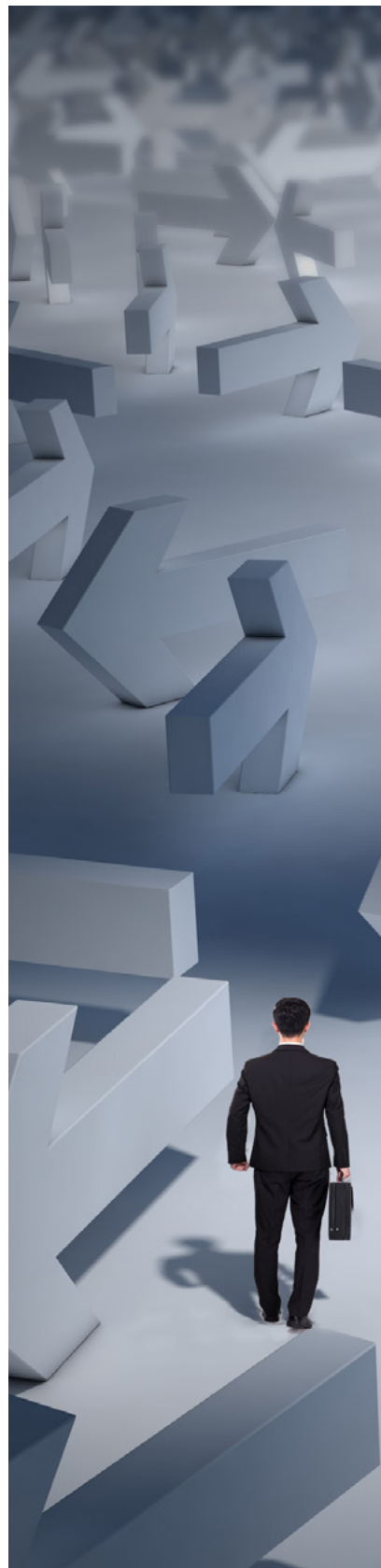
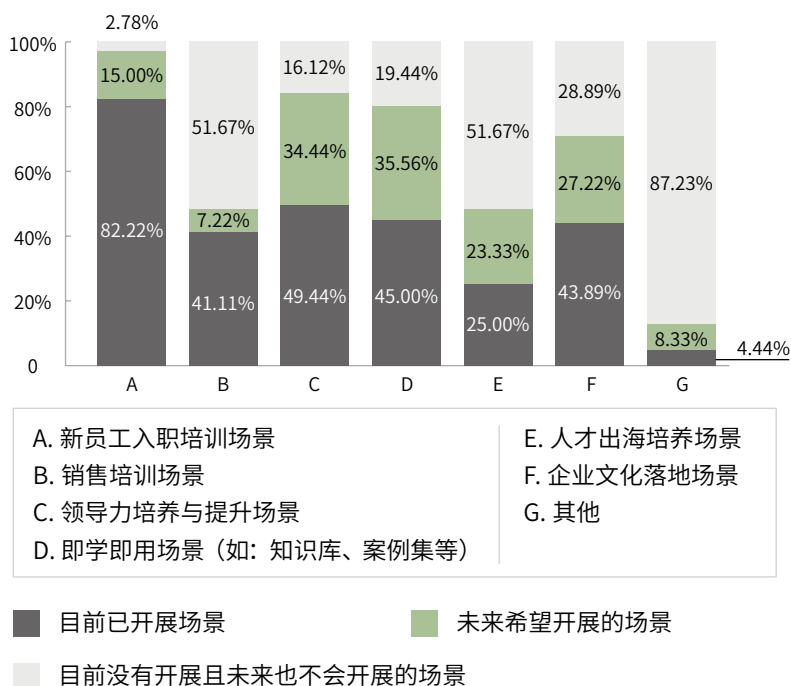
调研数据显示，在所有应用场景中，新员工入职培训是应用率最高的场景（82.22%），且有约 15% 的企业考虑在新员工入职培训中引入移动学习。同时我们也发现越来越多的企业在领导力培养（49.44%），即学即用场景（45.00%），企业文化落地（43.89%），销售人员培养场景（41.11%）和人才出海培养场景（25.00%）中引入移动学习。

与此同时，企业对于移动学习在“即学即用”场景（35.56%）和“领导力培养”场景（34.44%）中的引入越发关注，表示这将是移动学习未来的拓展方向。

此外，虽然在前期市场调研阶段，HR 们表示通用技能场景和专业序列人员学习场景也是移动学习多有使用的场景。但是由于通用技能内容过于宽泛，且企业多以外采为主；专业序列人员学习内容局限于特定行业内且多为必修且必会的内容，所以在此次研究中，该两大场景不会具体展开。

下面我们将结合各场景内具体对标数据来展现市场整体与细分场景的应用现状。

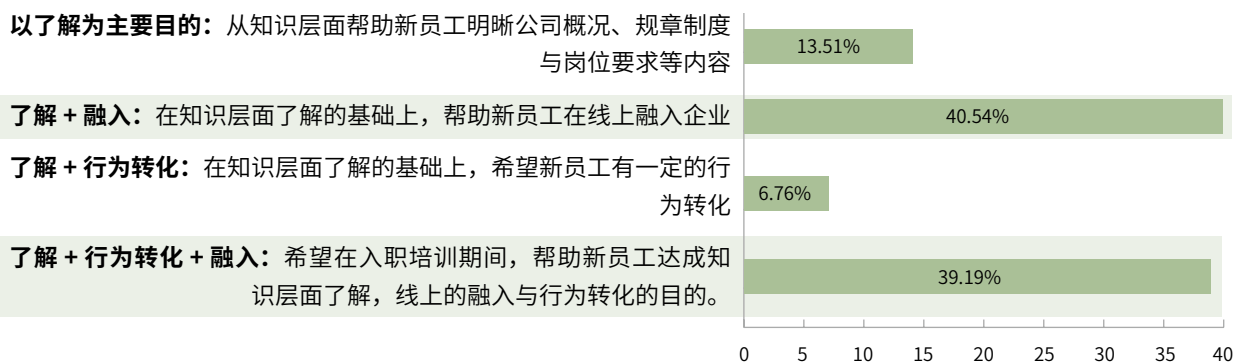
移动学习各细分应用场景开展情况与未来开展情况 (图表 2) (N=180)



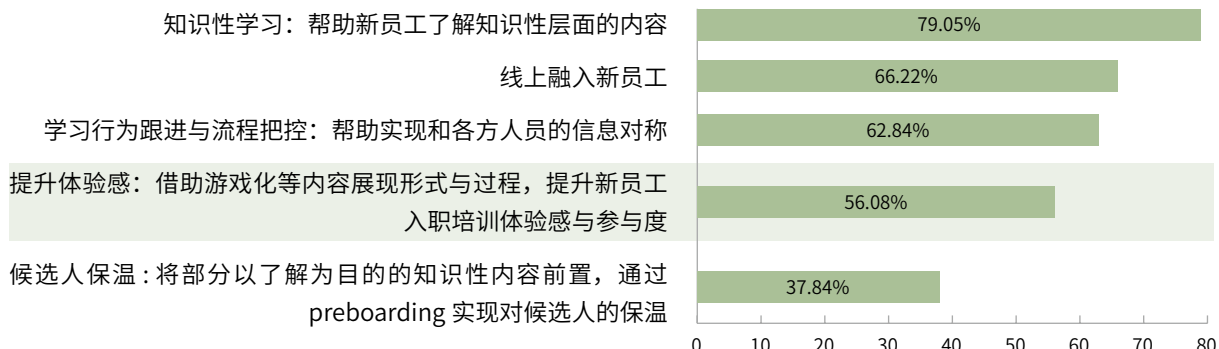
市场数据对标：各场景应用现状

○ 新员工入职培训：在知识性了解的基础上帮助新员工实现线上融入，提升体验感成为企业采用移动学习的主要诉求之一。

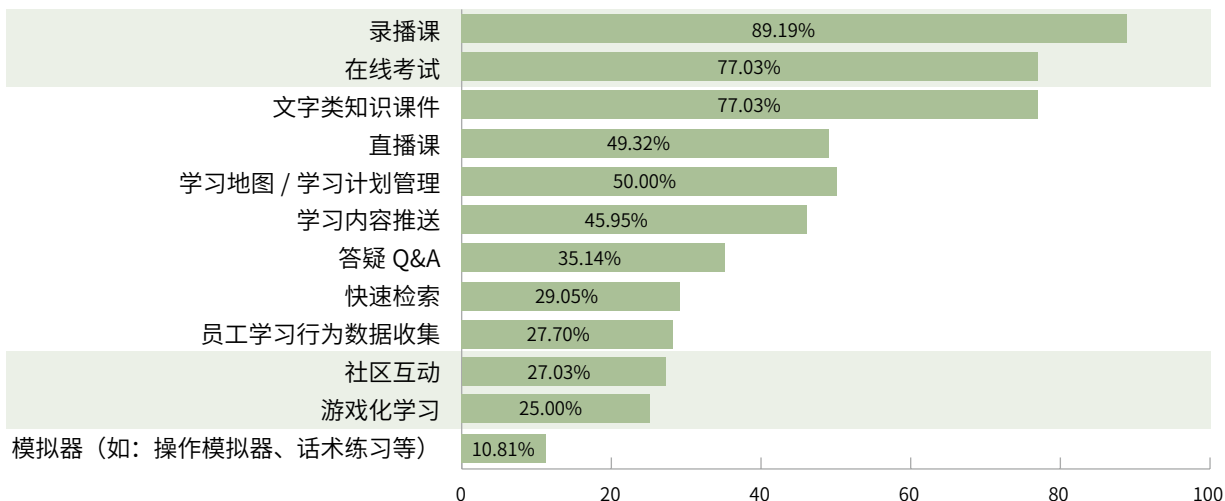
企业希望通过新员工入职培训实现以下哪些目的？（图表 3）（N=148）



在新员工入职培训的场景中，企业希望借助移动学习解决什么问题？（图表 4）（N=148）



在新员工入职培训场景中目前可以实现以下哪些功能？（图表 5）（N=148）

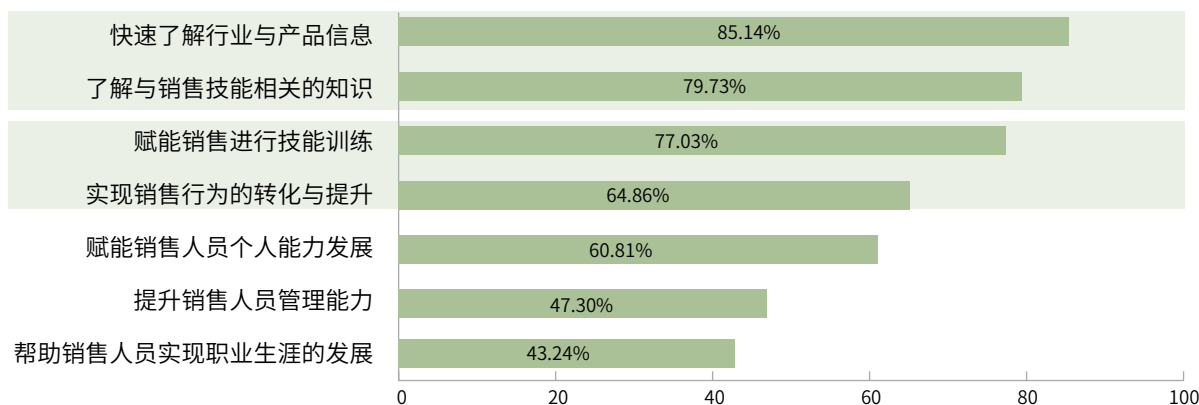


- ➔ 企业开展新员工入职培养时，帮助新员工加速融入已是主轴。而在帮助新员工融入的基础上，约四成企业希望新员工可以有一定的行为转化。
- ➔ 利用移动学习开展知识性学习（79.05%）并帮助和跟进员工学习行为（62.84%）是企业的基本诉求。而在此基础上，企业越发重视在线上融入新员工，提升入职培训体验感参与度。
- ➔ 知识传递类功能的实现率普遍较高。
- ➔ 虽然企业越来越重视新员工融入与入职培训体验提升，但是市场数据却显示市场实现度不高。（社区运营 27.03%、游戏化学习 25%）

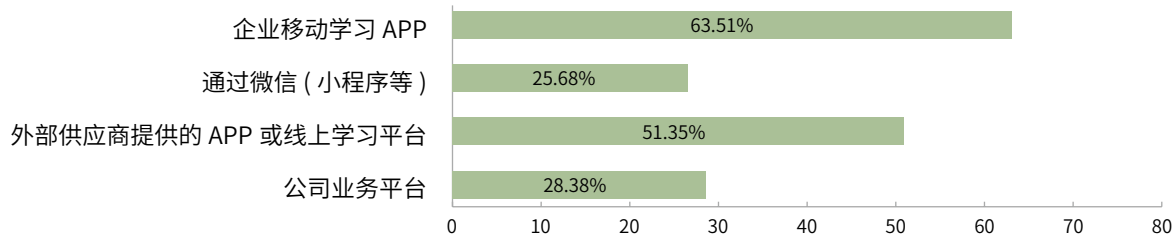


○ 销售培训：总体开展比例较低。在实现实时信息对称的基础上，进一步提升一线销售技能。

在销售培训场景中，希望通过移动学习解决的问题是？（图表 6）（N=74）

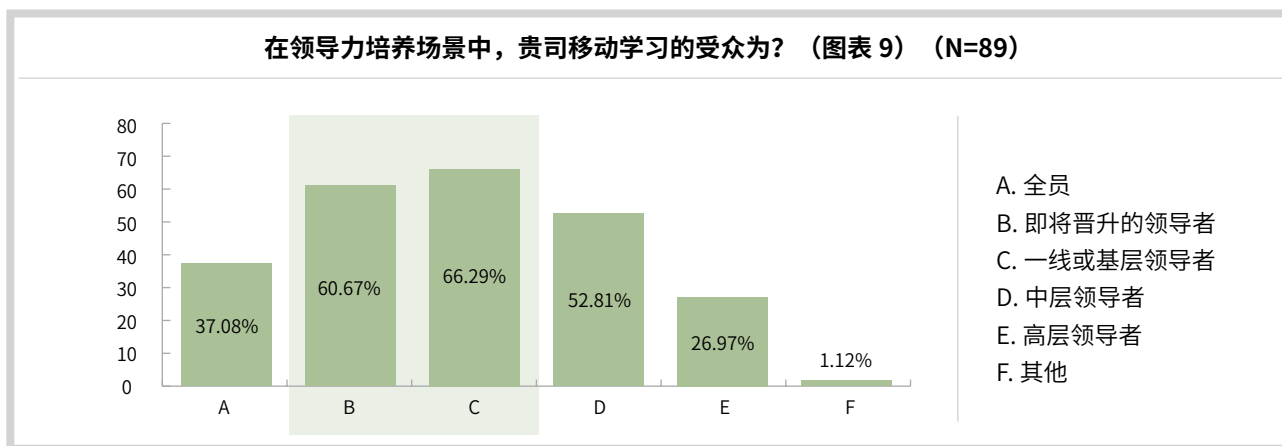
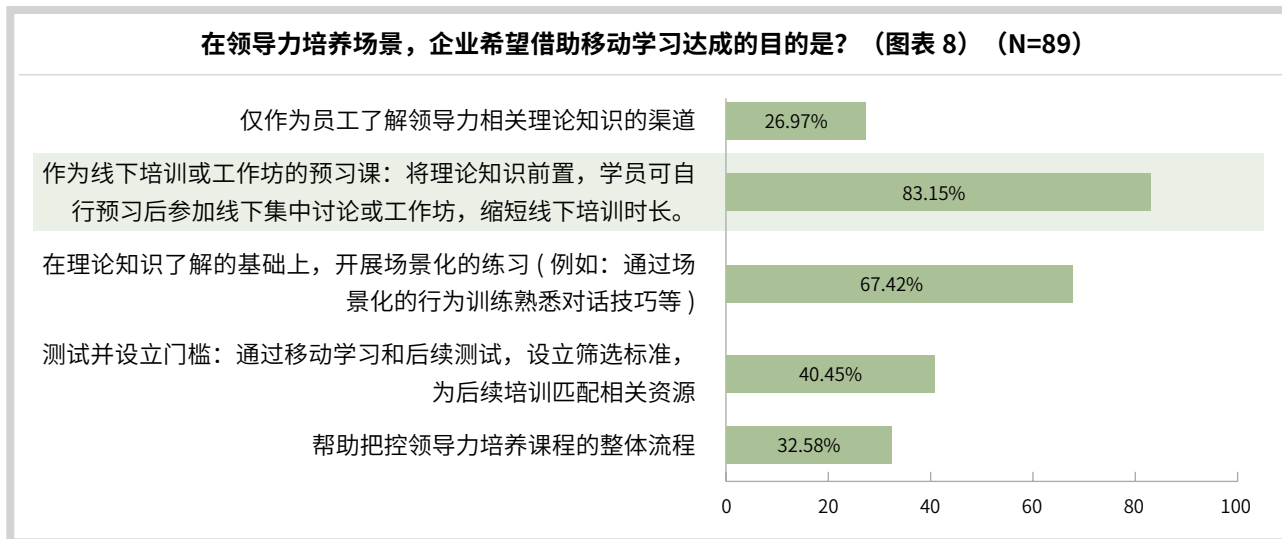


销售培训的移动学习会通过以下何种渠道实现？（图表 7）（N=74）



- ➔ 约四成企业将会通过移动学习的手段赋能一线销售开展学习。（见图表 2）较之其他场景，总体开展比例较低，而这很大程度上是和企业所处行业以及企业内销售人员占比相关。
- ➔ 企业应用移动学习的核心目的之一是快速实现信息对称与铺开：帮助一线销售快速了解行业动向与最新产品信息。
- ➔ 在此基础上，企业也希望可以借助移动学习提升销售专业技能，实现行为的转变乃至业绩的提升。

- 领导力培养与提升场景：多作为线下工作坊的先导预习课以缩短线下培训时长，且受众群体大多集中于一线与基层领导者。

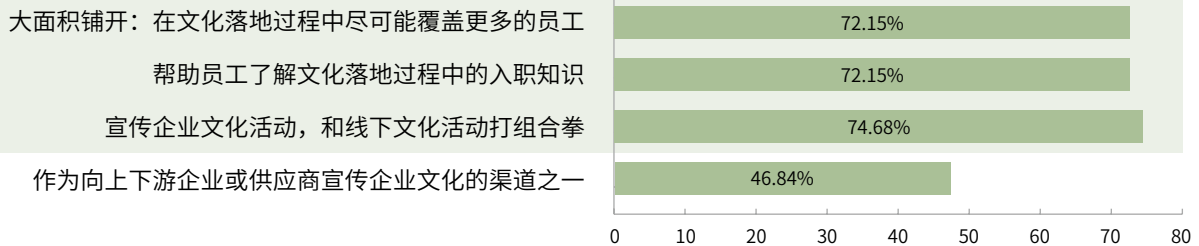


- 约五成的企业会选择利用移动学习开展领导力培养，（见图表 2）且受众多为即将晋升的领导者或基层领导者（见图表 9）。
- 虽然仍有大量企业表示将来会使用移动学习开展领导力培养（34.44%），但目前大多企业只是将移动端学习作为线下领导力培训与工作坊的预习课（83.15%）（见图表 8）。

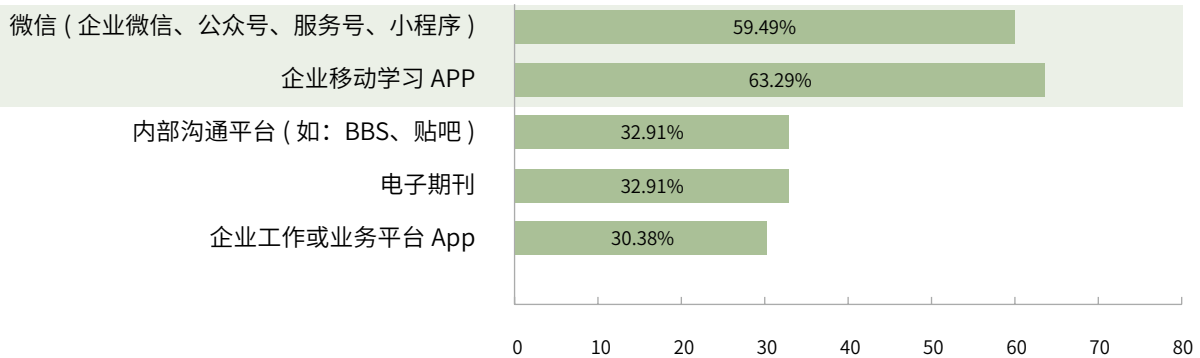


企业文化落地：企业将移动学习作为文化落地的第一步，并希望与线下活动产生联动效应。

在企业文化落地场景内，企业希望借助移动学习达成的目的是？（图表 10）（N=79）



在企业文化落地场景中，移动端的工具和渠道是？（图表 11）（N=79）



- ➔ 43.89% 的企业会将移动学习作为帮助企业文化落地的手段之一。（见图 2）其目的是提高覆盖率，并将线上的文化宣贯作为文化落地链条中的第一步：让尽可能多的员工了解企业文化相关的知识内容，为文化活动的开展做铺垫。
- ➔ 微信和企业移动学习 APP 是企业目前常用的宣贯渠道。（59.49%，63.29%）
- ➔ 近三分之一企业会选择 BBS、贴吧等内部沟通平台作为企业文化落地的渠道之一。

同时我们会发现企业会在线下文化活动开展过程中，嵌入移动学习手段来打通线上线下渠道以形成联动效应。

我们就这一方向采访了“天合光能”和“东软”两家企业，看看他们是怎么做的。

天合光能 在开展新员工企业文化访谈前，需利用移动端填写问卷谈谈自己对于天合光能企业文化的理解。访谈结束后，需在移动端记录行动计划。

东软：当学员践行了东软文化价值观的行为被发现时，讲师和学习团队可给予线上虚拟货币奖励。





企业案例

天合光能

◆ 移动学习在文化场景中的助力

移动学习是数字化学习的一种实现形式，也是学习的一种辅助手段。在文化落地场景中，移动学习主要起到两大作用。

▶ 授课

天合大学针对各个群体（国内外的员工和高管）的文化落地课程学习，都是通过移动端的形式进行推送的。同时线上课程学习将会搭配线下的各类文化研讨会开展。翻转课堂的形式和前置的知识性学习既缩短了培训时长，也帮助学员提高了学习效率。

▶ 流程线上化

移动学习第二大功用便是将文化学习的流程和进度可视化，线上化。

此外，移动学习还可以辅助线下文化活动开展。

▶ 文化活动

为了让员工深刻理解、感受、践行天合价值观，天合大学举办了大量线上与线下相结合的活动，如新员工 CODES 访谈、崖降、未知洞穴探索等。

以新员工访谈为例，在开始接受企业文化课程之前，天合光能要求新员工先开展新员工 CODES（以客户为中心、坚持开放创新、长期艰苦奋斗、共担共创共享）访谈。新员工需要扫描二维码，进入问卷。首先挑选一条天合光能的价值观，谈谈自己的理解，然后带着自己的理解，基于已给的采访提纲去和内部员工（老员工、优秀员工或业绩骨干）进行访谈。随后，天合大学要求新员工结合自己的理解与访谈结果，整理出自己的行动计划：“在未来工作中将如何践行天合的企业文化价值观”。

企业案例

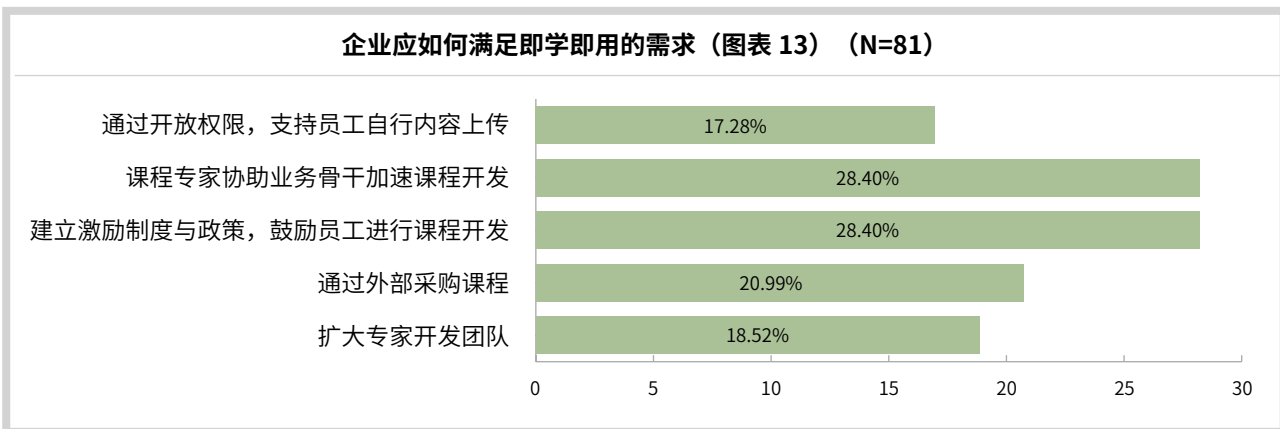
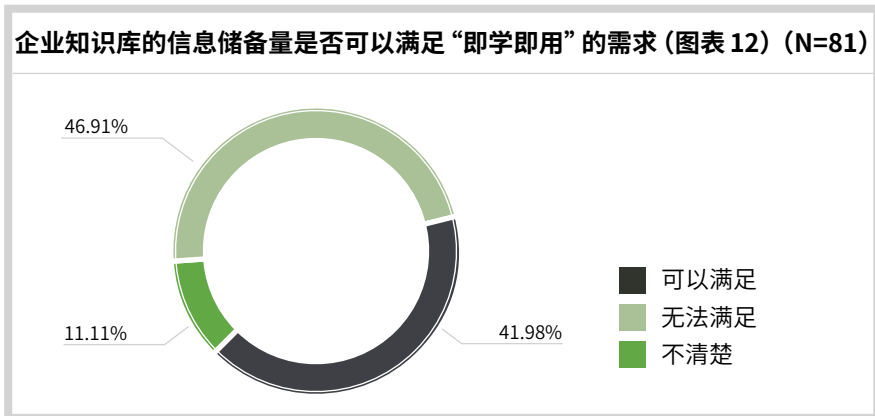
东软

◆ 赋能文化落地

新员工线下完成东软文化价值观学习课程后，学习团队在后台发布了隐藏任务：触发东软文化观。讲师和学习团队都是游戏中的 NPC，当发现学员践行了符合东软企业价值观的行为后，NPC 将会给予金币卡奖励（可以在游戏中兑换成货币）。员工会通过各种方式触发符合东软价值观的行为，而“金币卡”就是对员工当下行为最直接最及时的奖励和认可。新员工不再是机械地背诵：“东软的文化价值观是尊重”，而是“我可以通过什么样的行为实现尊重”。与此同时，行为的转变也会渐渐地对观念和认知产生影响。



○ 即学即用的知识库：超过 40% 的企业认为目前无法满足即学即用的需求。需要通过外部采购或鼓励员工自我经验沉淀来进行知识库的内容沉淀。



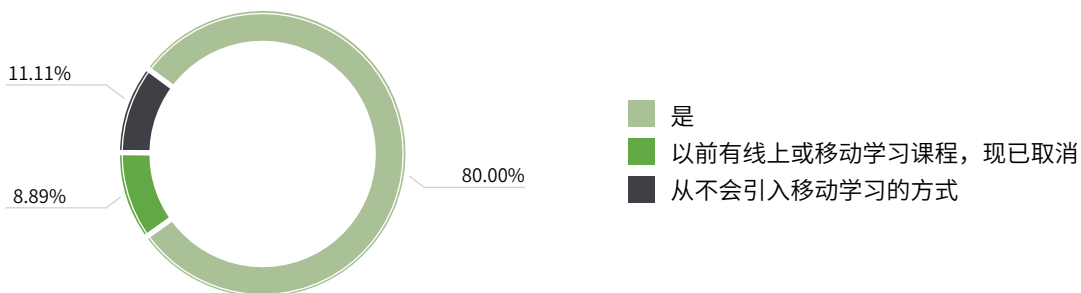
- ➔ 超过 40% 的企业认为目前即学即用的知识储备并不足以满足企业“即学即用”的需求。
- ➔ 企业方表示除了通过外部采购满足需求外 (20.99%)，还需要鼓励员工自我沉淀 (28.40%)，建立企业知乎。
- ➔ 而企业也需要通过赋能手段或者激励制度提升员工积极性。



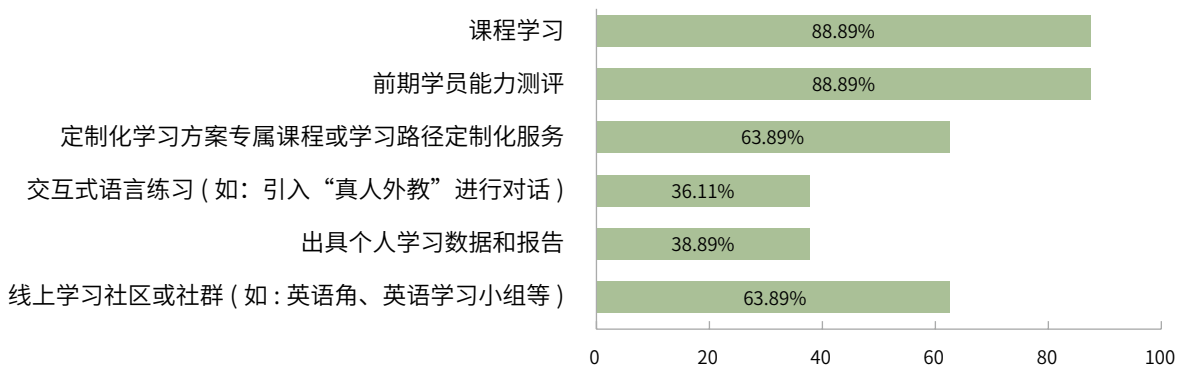
出海人才英语与跨文化培养：移动学习成为企业满足出海人才语言培训需求的重要渠道之一

语言能力提升

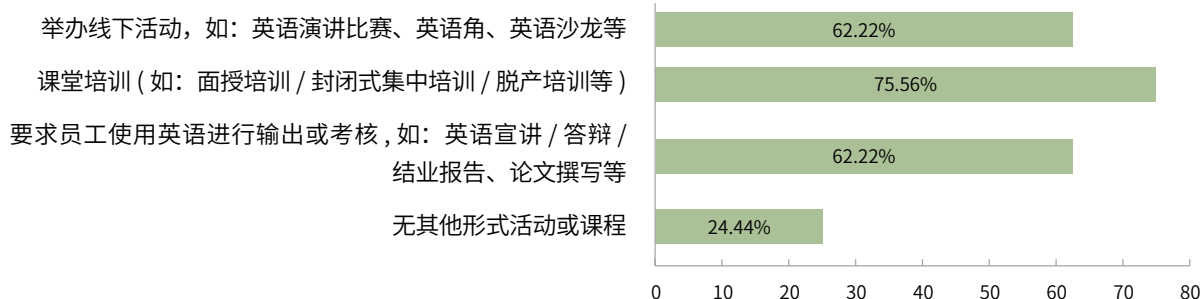
是否会利用移动学习帮助出海人才开展英语能力提升课程？（图表 14）（N=45）



在针对出海人才的英语培训中，移动学习 APP 目前可实现的功能是？（图表 15）（N=36）



是否会通过其他形式或手段提升员工英语技能？（图表 16）（N=45）



- ➔ 80% 有出海人才培养需求的企业会通过移动学习的教学模式帮助出海人才提升英语语言能力，加速跨文化融入。
- ➔ 而目前移动学习可以实现的功能大多只可以满足基本语言类学习的需求，涉及到个性化的体验和解决方案较少。
- ➔ 除线上移动学习手段外，企业还会配合线下形式，如：课堂培训、线下活动等形式帮助员工提升英语技能。

正如数据显示的那样，有出海人才培养需求的企业利用移动学习提升英语能力是常见手段。而通过前期和 HR 的沟通，我们也发现英语学习内容过于通用，不具有行业特性，不贴合行业内容是大家普遍提出的挑战点。关于这个问题，我们也采访了流利说的专家。他们表示基本听说读写通用能力的提升是关键也是核心，企业可以选择在此基础之上，叠加具有行业属性的内容，打造更具企业自身属性的英语培训内容。

专家洞见 —— 流利说



◆ 英语学习解决方案

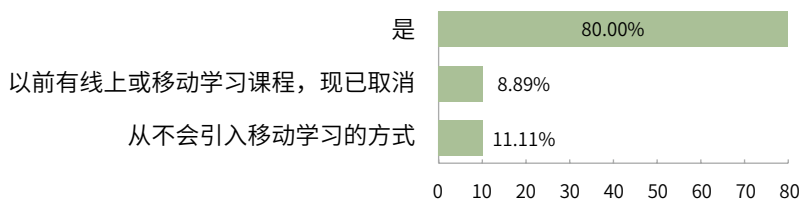
总的来说，流利说为企业端客户所提供的是以移动学习人机课为核心配合混合式服务的解决方案：可以根据企业的需求提供真人（外教或中教）教学服务。

从内容角度而言，流利说希望在提升通用能力的基础上为客户提供更贴合需求的场景化解决方案。所以首先会通过一款以提升英语听说能力为主要目标的个性化系统解决方案为客户打下坚实的基础。该解决方案是基于大量 C 端客户的数据积累而研发的。在此基础之上，流利说也提供了一套更加贴合企业实际使用场景（如：商务会议或谈判环境等）的商务英语内容以及细分行业（如：金融 / 医疗 / 汽车……）的专业英语课程，为企业端客户打造更具行业针对性的英语培训内容。

从服务角度而言，流利说一方面联动线上社区；另一方面也增加了真人老师的服务：可以针对企业的个性化需求，提供更加定制化的解决方案。

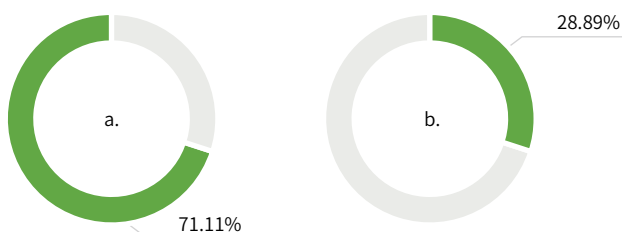
跨文化融入

是否会利用移动学习帮助出海人才开展跨文化融入课程（图表 17）（N=45）



- ➔ 对于有出海需求的企业而言，80% 的企业会选择移动学习的方式帮助出海人才加速跨文化融入过程
- ➔ 移动端文化融入课程多与英语学习课程相伴相生。
- ➔ 此外，通过前期市场诊断，我们还发现了，企业更倾向于通过线下渠道帮助员工融入，如：请归国后员工开展讲座，进行经验分享或开展专题讨论活动。

目前是否会通过其他形式帮助员工尽快了解当地文化？（图表 18）（N=45）



- a. 请归国后的员工开展讲座，进行经验分享
- b. 请归国后的员工开展讲座，进行经验分享 + 开展专题讨论（如：针对海外的工作场景中可能会遇见的困难和挑战，你将如何应对。）

正如市场数据所展示的，流利说的专家也认为跨文化融入的核心和基础在于语言技能的提升。此外，还向我们提供了另一条思路：除了通过归国员工开办讲座了解当地风土人情外，还可通过引入外刊了解当地实事，帮助员工了解社会情况，达成融入的目的。

专家洞见 —— 流利说



◆ 跨文化融入

当谈及出海人才的英语能力提升时，有两大挑战点是企业最为关心的。一则是英语各方面能力的提升；而另一大挑战点则是如何帮助出海人才跨越文化的障碍，更快速地融入当地生活。

我们认为帮助出海人才实现跨文化融入，可以从两大维度进行考量。第一维度是基础也是核心，即：出海人才的语言基础。而在流利说的能力提升解决方案中，已经辐射了包含通用能力与细分行业能力在内的各种语言环境。在语言基础之上，第二个维度是对这个国家和社会例如思维方式、风俗习惯等在内的进一步了解。为更好地融入当地增进了解，企业可以通过语言打开文化的窗口。流利说目前可以为企业每日更新并结合时事的英文内容，内容来自知名外文刊物，如：经济学人、华尔街日报等。同时配有老师进行知识点讲解，如：其中所涉及的文化内容以及外刊中地道的表达方式。从语言和真实案例出发更务实地帮助用户切入真实的交流场景以达成快速融入，跨越文化沟通的目的。



Part II

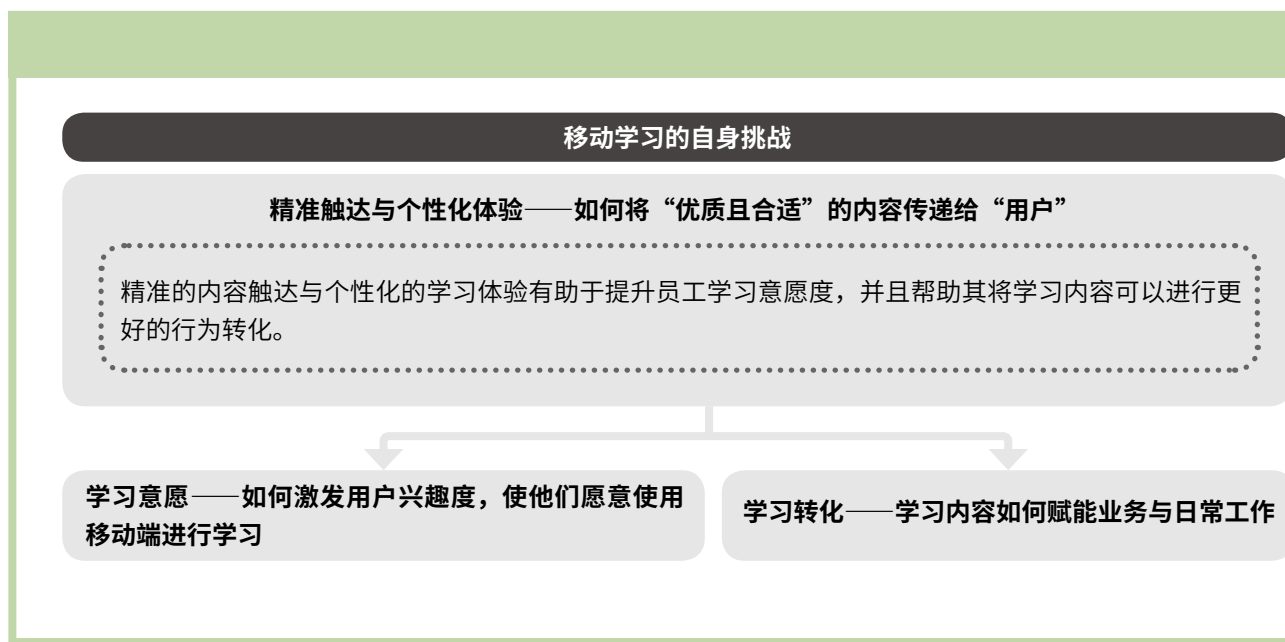
具体场景聚焦问题

哪些场景需要深入分析

上一章节中，我们结合市场数据对于各场景的市场应用现状有了一定程度的了解。在结合前期市场诊断后，我们观察到在部分场景中（如：领导力培养场景、企业文化落地场景）企业端并不存在一些亟待解决的痛点问题。这是由于这些场景多将移动学习作为一个载体（如：在领导力培养与提升场景中，移动学习多作为线下培训的导入预习课；企业文化落地场景中，移动学习作为企业文化落地的第一步，帮助员工梳理知识性理论体系），出于这样的定位，企业端并不存在挑战型问题，所以这些场景将不会进行深入分析，并在本章节中展开。

从移动学习自身属性出发研究各场景聚焦问题

研究方法论



研究方法论——1) 移动学习自身特性



企业一旦决定引入移动学习自然需要解决移动学习自身的三大挑战点。即：“精准触达——如何让用户发现优质内容”；“学习意愿——如何激发用户兴趣度，使他们愿意使用移动端进行学习”以及“学习转化——学习内容如何赋能业务与日常工作”。

而相应的，我们也发现由于移动学习在部分场景中整体市场使用度较高（如：新员工入职培训）以及一些场景自身属性（如：销售培训人员流失率大，高频次线下培训成本极高且销售培训对于内容实用性有着更高要求），使得企业在落地阶段有很多挑战与痛点问题。但究其根本，这都是因为移动学习自身属性所导致的。

所以本章我们会以移动学习自身属性为出发点进行研究，看看各场景内的聚焦问题与解决方案。

细分聚焦场景痛点问题

- ◆ **新员工入职培训场景痛点：**新生代员工对于学习过程趣味性与社交属性愈发重视。企业该如何通过这些属性提升新员工参与度与关注度？
- ◆ **销售培训场景痛点：**销售学习时间零碎且身为盈利中心，对于内容的实用性有着极高要求，那么企业该如何通过”干货“内容吸引销售开展学习呢？
- ◆ **即学即用的知识库场景痛点：**对于无法满足的“即学即用”学习需求，企业下一步该怎么做？

精准触达与个性化体验

精准的内容触达与个性化的学习体验有助于提升员工学习意愿度，帮助学习内容形成更好的行为转化。

学习意愿

- ◆ 新员工入职培训场景痛点

学习转化

- ◆ 即学即用的知识库场景痛点
- ◆ 销售培训场景痛点

精准触达与个性化体验——如何将“优质且合适”的内容传递给“用户”

精准的内容触达与个性化的学习体验有助于提升员工学习意愿度，并且帮助其将学习内容可以进行更好的行为转化。

学习意愿——如何激发用户兴趣度，使他们愿意使用移动端进行学习

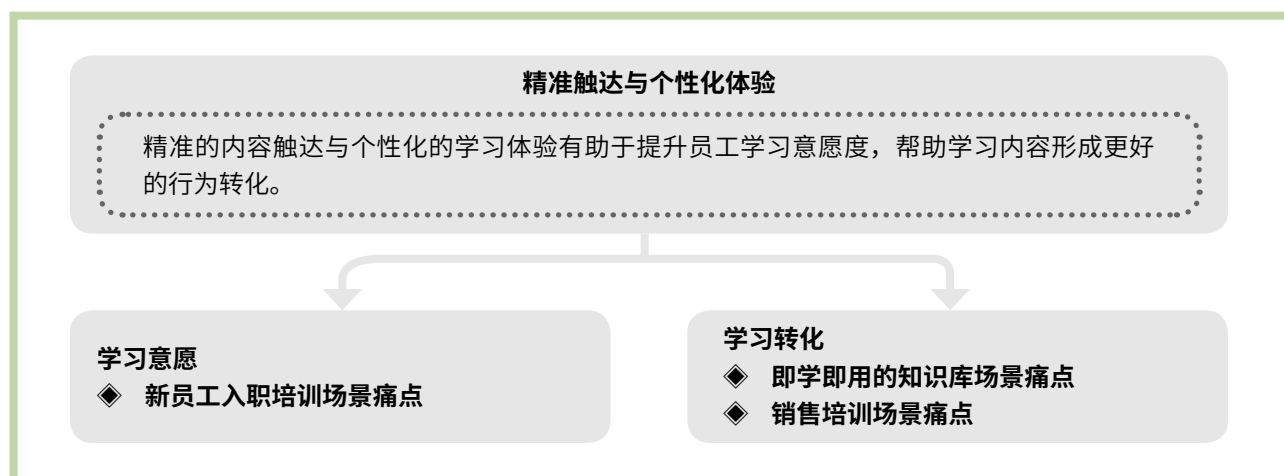
学习转化——学习内容如何赋能业务与日常工作

研究方法论——2) 细分聚焦场景痛点问题

新员工入职场景	企业已然察觉 Z 时代的新员工对于学习过程中的趣味性与社交属性越发重视，企业又该如何通过移动学习的运营满足这些需求提升新生代员工学习意愿度与感知度，进而加速其融入呢？
即学即用场景	企业与员工正愈来愈注重学习的有效性，希望今日所学知识“明日”便能直接变现。此外，例如行业、产品信息内容的迭代是需要员工内得到快速传播和信息对称的。那么面对现阶段“即学即用”还无法被满足的情况下，企业又该如何尽快予以实现呢？
销售培训场景	销售学习时间零碎且身为盈利中心，对于内容的实用性有着极高要求，企业该如何通过打造“学习转化”的内容吸引销售开展学习。

研究方法论——3) 聚焦场景框架

我们将移动学习的自身属性与上述细分场景内的痛点一一对应，便得到场景内亟待研究和解决的聚焦问题。



“精准触达与个性化体验”

——市场整体数字化水平尚处起步阶段，精准推送大多以测评结果和员工偏好为依据。

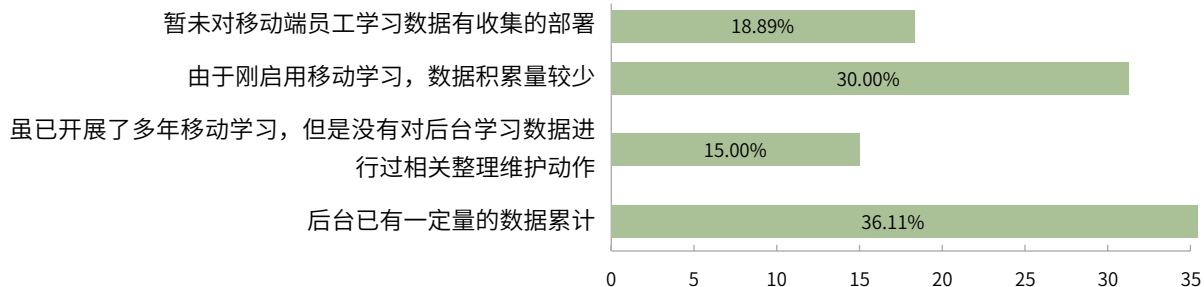
移动学习平台的使用为搜集员工学习行为数据，并借助其实现个性化学习提供了更多的可能性。但是到底该如何让用户可以更加准确地看到自己所需要的内容？企业需要做哪些准备？市场整体水平现在又如何呢？

移动学习平台数字化现状

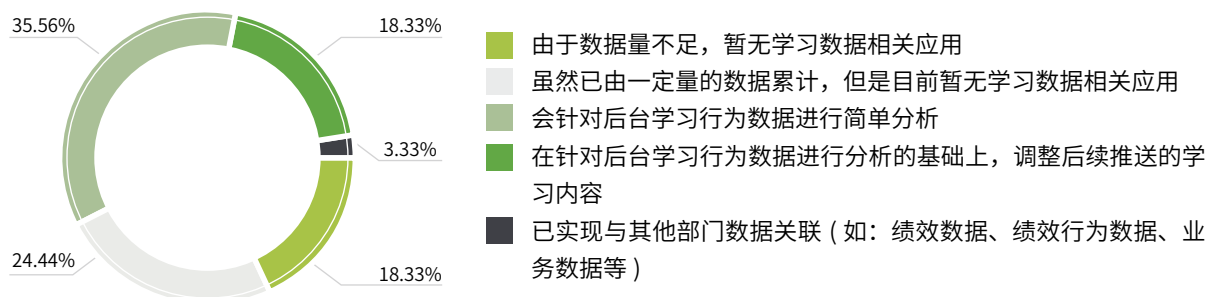
约两成企业还未开始收集学习行为数据。只有 81.11% 企业移动学习后台已有了一定量的数据累积（见图表 19）。在已有一定数据量积累的企业中，57.22% 的表示已实现数据分析（见图表 20）。

近六成企业会将数据分析用在精准推送上，并且以“测评结果”和“员工偏好”内容作为主要分析依据。虽然企业普遍表示对于移动学习后台数据如何助力决策倍感兴趣，但是整体市场情况尚处于起步阶段。

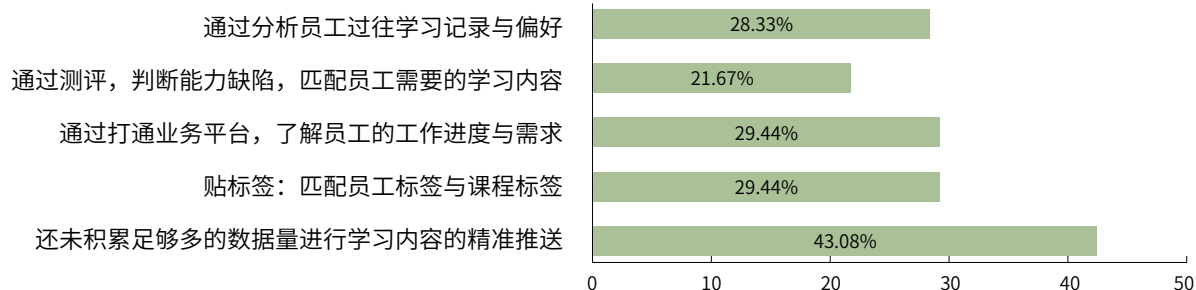
移动端学习行为数据收集符合下列何种描述？（图表 19）（N=180）



贵司的移动学习数据分析更符合以下何种描述？（图表 20）（N=180）



企业目前基于已有的数据及分析，是如何实现移动学习内容的精准推送的？（图表 21）（N=180）



个性化学习的未来

通过前期与 HR 的交流我们可以发现，企业对于个性化学习的声浪日益趋高。但是通过前文市场数据积累与应用现状，我们也可以发现多数企业尚不具备进入智能学习时代的前期数字化准备。但对于少部分已有一定数据积累成果的企业而言，个性化学习又该如何展开呢？

就上述市场情况，我们采访了“东软”“流利说”和“南瑞”的专家，看看处于各数据成熟度的企业，个性化学习到底对他们来说意味着什么，以及是如何开展的。

案例 & 洞见 导航

东软：个性化学习不止局限于借助数字化工具构建学习场景并推送学习内容。企业可以尝试为员工设置学习目标，并让员工“自由发挥”，以他们希望且喜欢的形式达成学习目标。

流利说：个性化学习可以从两个维度考虑：宏观个性化与微观个性化。前者注重从学习内容、难度以及能力项差距进行内容匹配。后者则聚焦于员工的个性化学习体验。

南瑞：南瑞集团利用知识图谱技术不断细化能力模型：将原宽泛的能力项不断细化，形成可以精确描述的细颗粒度知识点，并借助长期积累的大量数据构建自适应学习体系：基于能力要求、员工偏好、能力差为员工推送他们更需要的学习内容。

专家洞见 —— 东软



◆ “低成本的个性化学习”

我认为真正的个性化学习是企业为员工设定了起点与终点（目标），但是不限定完成的路径。员工可以选择自己最喜欢的学习方式完成学习。

不过现在大家提起个性化学习，都会认为是需要尽可能覆盖全场景。这是一个极高成本的工作，且场景总会有缺漏，而且场景的构建也不会尽如你意。

比如新员工课程之一是了解东软简介。大家完成这个任务所想到的路径就大不相同，如：搜索百度百科；询问老员工；用微博搜索等。大家把彼此找到的信息共享在群中，还会进行讨论。

如何真正的“教”会学习者。在教学场景中，考验一个老师的水平往往不在于“上课”，而在于“讲题”，用怎样的、最适合的方式讲给学生听，这是最难的地方，也最能体现一个老师核心价值。微观自适应就是通过个性化的体验教会学生，背后需要大量的数据与技术累积为支撑，才能做到好的效果。技能类学习的核心在于刻意练习和及时反馈。而这两点也正是机器的优势所在：只需设定一个既定的目标和一个特定的程序，机器就可以自行进行反馈和检测。

而在流利说早期推出的AI课中，就已经实现了针对语音的及时纠偏：将句子中发音不规范不正确的单词以不同颜色标记，更具针对性地提醒用户在下一次的练习中需要注意。目前也已经成为市场上各类英语学习产品的标配。而流利说以此为起点，研发了多维度，多场景的即时反馈技术，如：在开放的语言交流环境中对语音、语法、语义、句子连贯性和逻辑性进行综合测评和反馈。这对精准性和测评有着极高的要求。而该技术也已得到了雅思的官方认证。

此外，一个很重要的微观个性化的体现在于模拟优秀教师“循循善诱”教学方法，帮助用户实现从“不会”到“会”的转变。其本质在于通过互动发现学员问题，随即进行问题拆解以逐步清晰问题核心，然后提供逐个击破的能力提升方案。

专家洞见 —— 流利说



◆ 个性化学习

个性化的自适应学习至少可以被分为两个层面：宏观自适应与微观自适应。

第一层面是宏观的自适应。宏观自适应指的是多个学习目标的个性化组合与推荐，个性化偏重从内容和学习难度层面进行匹配。比如，根据用户个人的基础水平、个人偏好、公司所处行业等维度匹配相适应的学习内容。这一层面的个性化体验较为直观，也较易实现。

第二层则是微观自适应。微观自适应指的是如何完成学习目标的个性化体验，简单的讲就是

企 业 案 例

南瑞

◆ 基于行业知识图谱的精准化能力体系管理

企业在指导员工开展培训与学习前，首先需要构建各个岗位的能力模型，并将其作为后续学习与评价的基准。所以，北京科东公司近年来一直借助知识图谱技术对国网公司主要技能类岗位的能力项进行体系化、智能化与精细化的工作。工作包含2方面：1) 将能力项不断丰富和细化，形成原子级的知识点。2) 将细化的知识点利用知识图谱技术进行描述和管理。通过知识图谱进行知识点管理时，不仅描述了知识之间的包含层次管理，更进一步从学习角度描述了知识之间的先导和关联关系，从而为更精准的学习内容推送提供了指导。

在上述构建过程中，一方面需要专家介绍，其过程类似于能力模型搭建。另一方面也可引入人工智能技术对相关文件进行扫描，自动提取其中的知识点以及知识点之间的关系。

◆ 自适应学习技术与培训内容精准推送

在精细化的能力模型和知识图谱基础之上，通过自适应学习技术可以更加智能化、精准化地为员工个人推送其需要学习并掌握的内容，实现“因材施教”。

▶ 学习内容推送维度

由于企业学习资源众多，可以针对以下个性化维度为员工进行精准的学习资源推送：

1. **个人能力薄弱项：**即当前状态与发展方向之间的能力差，是通过识别员工个人知识图谱（能力水平现状）与岗位知识图谱（能力要求）之间的差距来确定的。
2. **待学习知识点的特点：**比如是属于知识型范畴或技能型范畴；是规范化能力或创造性能力。
3. **个人偏好或个人认知风格：**如员工个人偏好采取的学习方式。

在学习资源充足的情况下，我们将结合以上三大方面并生成员工个人个性化学习路径：即通过将个人能力描述与企业知识图谱比较，匹配个人认知风格后，再进行相关学习内容推送。

◆ 支撑学习智能化的数据积累

▶ 数据积累过程中曾经遭遇的挑战

数据积累是一个较为长期的过程。而在尝试之初，北京科东公司及其服务的国家电网公司也曾遭遇一个挑战：如何进行操作演练行为数据的采集？目前多数企业的线上学习主要实现了知识型学习的覆盖。而针对国家电网公司的基层技能类员工，在掌握知识型内容的基础上，还注重掌握各类技能操作，如：如何佩戴安全防护装置，如何挂接地线，如何开展设备巡视等等。

所以如何完整记录正确的标准行为和员工的行为是前几年一直在持续探索的课题。我们参考了一套国际标准的行为采集规范（xAPI），该规范描述了该如何开展学习行为记录与储存。但这套标准的设定较为宽泛，企业在引入并使用相关标准时，需要进行结合企业自身情况进行定制化地精细设定以符合自身需求。我们目前已经基于xAPI对技能操作行为的采集制定了相关规范并已经申请相关专利。



我们的建议

对于处于不同数据成熟度的企业，个性化学习意味着什么？企业可以如何开始尝试个性化学习？

◆ 数据存量不足的企业

这类企业目前尚不具备尝试个性化学习和课程精准推送的先决条件。应先将注意力集中于“如何累积足够的数据量。”

那么，数据量的累积以及哪些数据值得参考，可详见智享会《第三届移动学习研究报告》予以借鉴。

◆ 已有一定数据累积量的企业

可基于目前的数据量尝试进行课程精准推送。并借由员工反馈，测评结果等一系列检验指标修正推荐逻辑。

此外，有关课程精准推送的数据分析维度，可以有：1) 个人能力薄弱项，即当前状态与发展方向之间的能力差；2) 学习内容自身特点；3) 个人偏好或个人认知风格……



“学习意愿”

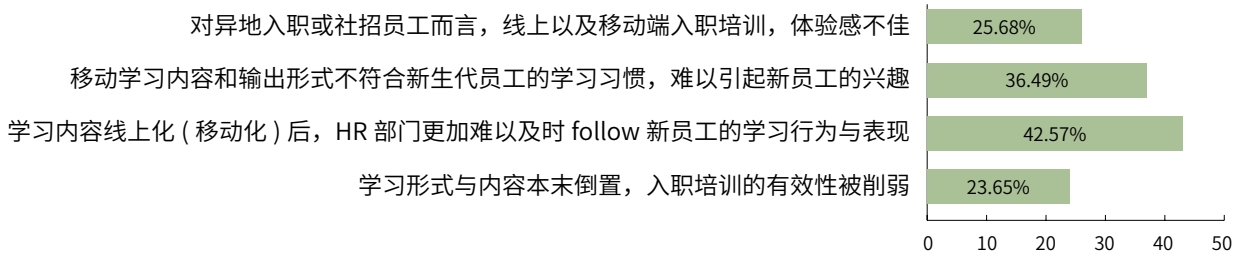
——游戏化学习和社区运营提升移动学习意愿度与感知度。

新员工入职培训：游戏化学习 & 新生社区提升入职培训感知度

新员工入职培训是员工在新企业的职业生涯开端，且因为“新员工入职培训每年发生”、“内容较为体系化”、“参与人数众多且分散在全国各地”等属性，新员工入职培训成为移动学习中使用率最高的场景。

我们也会发现“Z世代”的新员工对于学习趣味性 & 社交属性愈发重视，且企业还需要与各类主打娱乐功能的手机 APP 共同争夺新员工注意力。这一特点也反应在调研数据中：企业对于帮助新员工融入并提升入职培训过程中的体验感一事愈加重视。如何提升学习过程中的趣味性与互动，让新员工更加愿意且更加有感知度地使用移动学习已经成为企业的一大挑战点。所以许多企业希望在新员工入职培训中引入游戏化学习与新生社区。但目前两者的开展比例却普遍较低，难以跟上企业的需求。

企业在利用移动学习赋能新员工入职培训过程中，遭遇到以下哪些挑战？（图表 22）（N=148）



那游戏化的学习形式到底是什么样的？游戏化之路又该如何开启？新生社区又是什么？运营是一大难题么？这两者又是如何增加互动性提升感知度，从而进一步赋能新员工入职培训的呢？

我们也就以上问题采访了“天合光能”以及“东软”两家企业。

案例导航

天合光能：学习过程游戏化：天合光能将闯关模式引入新员工入职培训路径，借助移动学习平台引入考核积分机制与排行榜将考核过程游戏化。

东软：东软自研了以问答为核心的新员工考核游戏化体验。并通过赋予其游戏背景，加强对抗性，激发新员工彼此竞争的心态。由于整体设计以问答为核心，具有复制性，所以也较易推广至其他人群的移动学习。

契合新生代的 gamification 培训模式

企业案例 天合光能

◆ 游戏化闯关模式

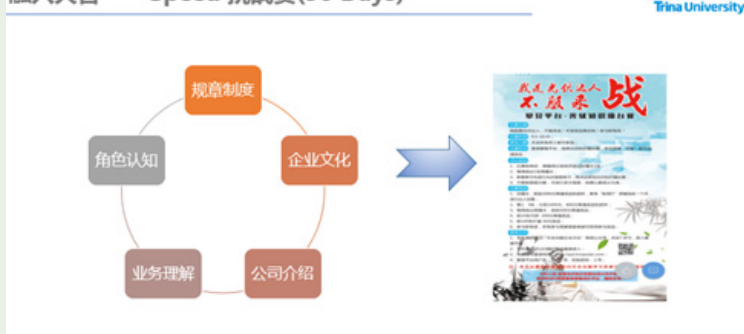
▶ 成长路径游戏化

天合光能借助移动学习平台将入职培训的学习路径设计为员工闯关模式。每个成长周期对应了一个学习考核关卡，并将游戏化的培养过程与试用期考核互相结合。

▶ 考核形式游戏化：Speed 挑战赛

天合光能借助移动学习平台将知识性考核游戏化，新员工需要在限定时间内答对尽可能多的题目。题库内容涵盖了规章制度、角色认知、业务理解程度、公司介绍、企业文化等各类新员工需要了解的知识。通过引入挑战赛的模式吸引员工学习，答题，彼此竞争，最大可能地调动员工的能动意识。

融入天合——Speed 挑战赛(90 Days)



企业案例 东软

◆ 游戏化设计与应用

在经历过和外部供应商共同合作开发后，东软发现外部供应商无法完全满足自己的需求所以决定开始自研游戏化平台，将游戏化运营机制和设计融入新的平台中实现“一键式”操作。目前该平台已应用于全集团场景，如：校招新员工、销售、管理层、大型知识竞赛、年度信息安全竞赛。

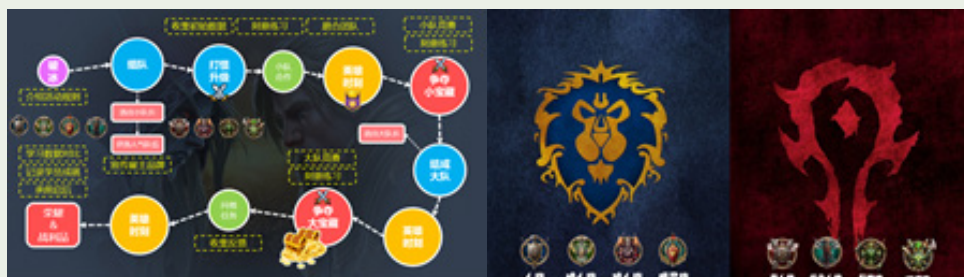


这是一个以知识问答为核心而构建的开放式平台，可以根据不同的人群去定制不同的玩法和故事背景。员工需要利用自己的碎片时间（每日世界开放时间：7:00-8:00、11:30-13:30、18:00-22:00）进行答题。

以新员工为例，因为考虑到优秀青年人才的竞争意识与改变世界的憧憬，东软在整体设计中融入了强对抗性。将故事背景设定为“魔兽争霸”，引入了小队，中队，大队，部落联盟与种族的设定。员工需要通过答题的方式扩大地盘。LTT 也会设计各种利益冲突与矛盾点激发新员工彼此竞争的心态。



目前共有 1500 名新员工参与体验。东软为每人设定的最低答题量为 30 题。只要正确率高于 85%，则视为员工可以“毕业”不需要再进行答题。最终，新员工共计回答了 50 万道题，是预期设定的 10 多倍，同时总社交阈值也超过 5 万，达到了激励学员主动学习和社交的目的。



专家洞见 —— 东软

◆ 如何开始尝试游戏化的一些建议。

1. 游戏化不是万能的。

游戏化的设定不一定适用于全场景，需要经过前期试验和考核，同时也需要前人的经验。游戏化的方式更适合于需要大量交互。而非单方面的知识输出的课程

比如工程类或生产线相关的培训引入游戏化或许就不太适用。

2. 选择轻量化的游戏设计

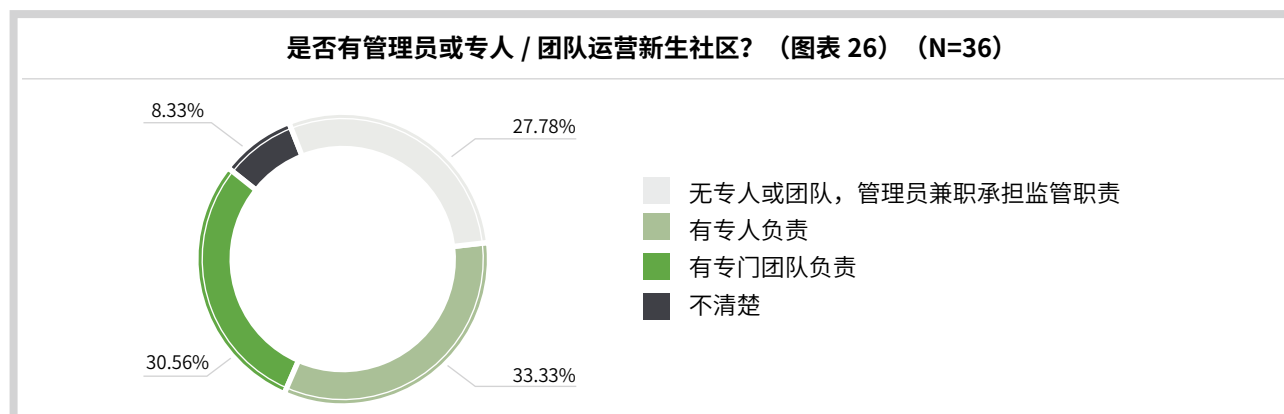
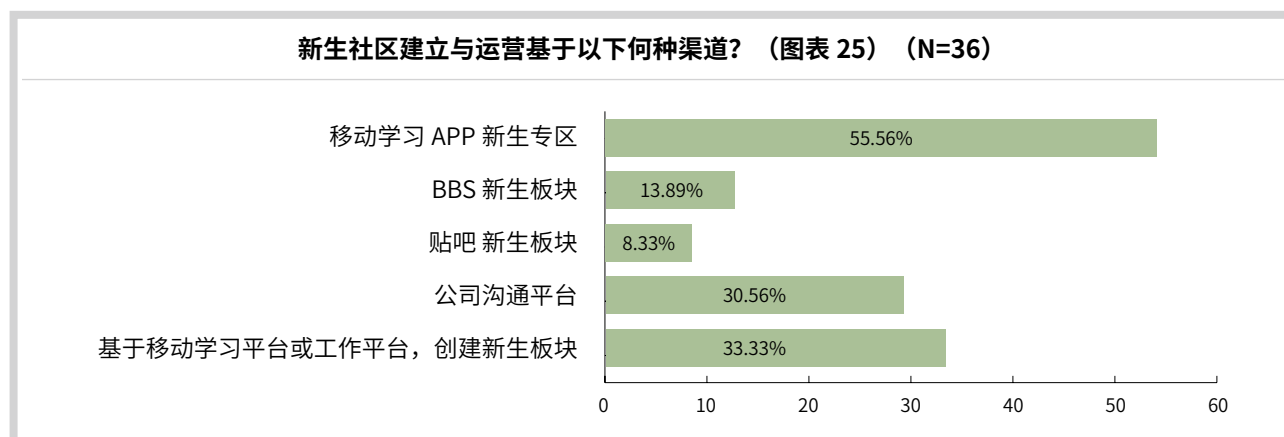
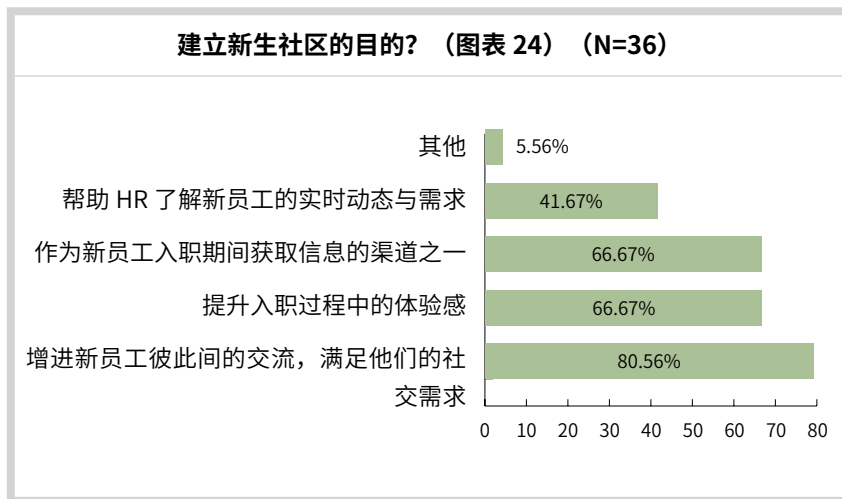
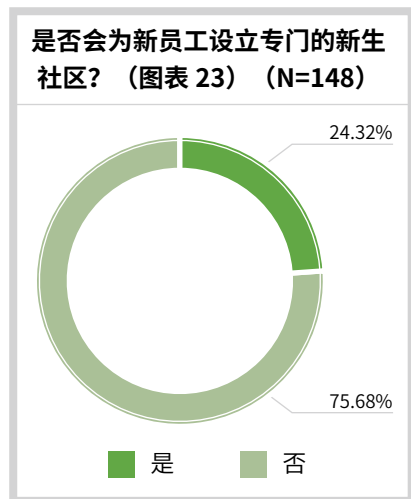
对于想要引入游戏化设计对现有学习体

制进行改革的企业而言，应该率先尝试轻量级的游戏设置。若引入过重的游戏化成分，对于效果转化与指标将会背负很大的压力，PM 也更容易放弃“交互式体验”的设计初衷。

3. 基于人群的不同设计思路与方案。

游戏化学习设计师需要带着产品思维，为不同属性的人群引入不同的设计理念。针对 90 后员工，这一对于游戏有较多接触的人群，可以考虑引入“大刀阔斧”的改变。而对于管理层而言，更适用于更轻一些的结构化游戏元素设计。

新生社区：学员交互引流知识交互



“天合光能”和“东软”两家企业同时也建立了新生社区，我们看看他们是怎么做的吧？

案例导航

天合光能：新生社区是天合光能社区的一个组成部分，基于移动学习平台建立，由管理员审核板块主题后，开放权限。新生社区主要承担两种“职责”：1) 新员工获取入职培训期间各项资料的知识库；2) 举办部分线上活动，增加社交感与感知度。

东软：通过“游戏”这一话题带动社区氛围，通过学员交互引流学习内容交互。

企业案例

天合光能

◆ 新生社区

员工可以基于工作场景、业务范畴、个人兴趣爱好等各类主题申请开设不同的主题板块，经知识管理平台管理员后台认证后，员工需要自行运营该板块。后台管理员则负责审核内容是否合适合规，是否以规定的格式发布，但并不会对员工可以发布的内容设限。天合社区支持员工自行上传与下载，并会自动地为已下载的文档覆上水印，为信息的流传和后续溯源提供了帮助。

▶ 社区可实现的功能

知识库：各类线上课程、内部资源文档都可以通过社区找到。

企业知乎：员工可自行发起提问，如长时间无人回应。管理员则负责将问题转给对应的负责人。

除此之外，员工社区内经常会举办各类活动，如：跳蚤市场、防疫知识竞赛、元宵猜灯谜等。

以新员工入职培养为例，天合大学通过移动平台涵盖了新生社区、入职培养计划中的各类课程学习、活动、考核，新生社区中汇总了新员工所需的各类文档资料，也为新员工提供了资料搜寻的窗口和平台。天合大学希望员工借助社区延续学习的感受，自发组织交流开展学习、工作和文化活动。

企业案例

东软

◆ 激活社区生态

社群与社区运营最核心的要点是给一群有共同特质的人群提供一个被认可的共同目标和可交互的场景。利用共同话题产生彼此交互从而触发与所提供的内容的交互。

在这样的开放式游戏设定中，每日关服后，学员会在群里互相交流分享，商讨战术与路线图。东软也正是利用这种形式打通了新员工从线下到线上交互的壁垒，而这样的交互也可以进一步地增加员工的学习粘性，促进和知识的交互。员工也会在线上反复交流如何抢到讲师手中的金币卡、提升答题正确率的技巧、触发隐藏任务等。

我们的建议

如何通过游戏化学习和社区运营满足新员工线上融入需求，打造新员工更愿意学习更有感知度的移动入职培训？

◆ 游戏化设置

▶ 轻量级模式：初尝游戏化，企业可选择更轻量级的设计。更注重新员工的项目体验与整体交互。

- ▶ **游戏化形式：**以学习地图为核心的学习路径游戏化 / 积分 PK 赛排行榜 / 以知识问答为核心的考核过程游戏化。
- ▶ **学习与考核融入游戏故事背景：**此方法适用于包含新员工入职培训在内的各学习场景，企业可根据具体人群做出调整。
- ▶ **如何说服领导层：**通过小范围试点得到具体数据（如：整体参与率，在线时长，员工反馈，后续调整计划等）说服领导层。
- ◆ **新生社区运营：**由于社群运营整体尚处于尝试阶段，所以新生社区目前仍处于“萌芽期”。但企业仍可以通过以下途径尝试逐步建立社区生态。
 - ▶ **作为新员工入职期间获取信息的渠道之一：**将与新员工入职相关的各类资料统一上传，给新员工一个统一的门户进行搜寻。
 - ▶ **为新员工提供线上交流渠道和话题：**企业可主动抛出话题，一方面提升社区活跃度；另一方面延续学习热度。话题可包含培训内容的后续跟进和反馈，也可以是各类活动。

“学习转化”

——深入业务场景，联动业务骨干

企业和员工已经越来越重视学习内容的实用性，这一趋势也对移动学习产生了影响。过去移动学习作为企业培训过程中的一小部分，多用于线下学习的考核和预习。然而现在大家也希望移动学习可以对于业务或日常工作有所赋能。学习内容可以在日常工作被使用这一特性也越发凸显。

而结合市场数据和前期调研结果，我们也发现有两大场景对于学习内容能够被立即使用这一特性尤为关注。所以我们会从“即学即用的知识库”与“销售培训”这两大场景入手来看看移动学习将如何赋能企业实现更好的学习转化。

即学即用的知识库：该如何持续满足企业即学即用的需求？

超过 40% 的企业认为目前即学即用的知识储备并不足以满足企业“即学即用”的需求。当进一步谈及应该如何满足这样的需求，许多企业表示除了通过外部采购满足需求（20.99%），还需要鼓励员工自我沉淀，建立企业知乎。企业也需要通过赋能手段或者激励制度提升员工积极性。（图表 12 & 图表 13）

我们也就如何鼓励员工开展经验萃取采访了来自汉堡王和东软的专家，看看他们是如何通过建立企业知乎和人人可为的企业学习环境形成学习闭环从而进一步满足企业即学即用的学习需求的。



企业案例

汉堡王

◆ 餐厅人员必备学习内容

这一模块覆盖了所有餐厅人员都需要了解的内容，如：新产品信息、宣传材料、活动信息等。此外 L&D 也

会为项目组准备专有的学习包，而后台学习数据可以帮助相关部门了解各个门店的学习情况。

► 学习闭环

以上的模块设计保证了学习内容由上至下地传达，而为更好地以终为始形成学习闭环，汉堡王设计了以下模块。

1. “即学即用”的企业知乎

以前，汉堡王设立了线上图书馆，员工可以随时登录查看获取所需学习资源。而如今，让员工登陆系统，进入指定路径和模块，搜索需要的资源，这一连串的操作显然已经不符合年轻人快速直接的学习习惯。

所以汉堡王在今年，将手机端图书馆进行了升级，上线了汉堡王的企业知乎。企业知乎由各类专题话题组成，各个话题内收录了大量学员的疑问和对应问题的解决方案。相关疑问的解决方案都已经各部门确认：是符合公司相关标准的标准答案，而非员工口口相传的民间智慧。

汉堡王没有选择“大张旗鼓”地举办各类经验萃取活动，而是选择结合新项目（如：新产品发布；新设备、新流程或新系统下线）针对和餐厅员工实际工作场景更加息息相关的契机开展。目前，例如：如何订货；系统登陆故障；设备使用等话题已有共计一百三十多个。

知乎问题从哪儿来？

- 当新项目在餐厅开展试运转时，项目组专家需要负责收集并解答员工的疑问。而这些 Q&A 就形成了新话题的“初期鱼苗”。
- 学习团队设立了专属项目对接人，他们将会负责在项目落地推广过程中持续收集餐厅和员工端的疑问。
- 当员工发现，自己的问题无法在专题知乎内找到答案时，可以进行提问。学习团队会将问题转介绍给对应的同事进行回答，随后再收录进话题中。
- 所有的专题内容都涵盖在员工的学习内容内，在授课过程中学习团队也收集了学员所提出的问题，并找到对应的负责人，对问题进行解答和萃取。

2. 倡导“人人为师”的经验萃取

企业知乎的引入使员工可以更快速直接地获取标准的解决方案；但企业同时也需要民间智慧让优秀的经验得以沉淀和传播。所以汉堡王设立了**新宝尝鲜**模块。

“新宝尝鲜”：该模块涵盖了运营端小伙伴体系化的经验分享。如：一分钟锁定报名流程；如何招到新鲜血液；提升门店营业额的十个小妙招等。每个月汉堡王会设定 1-2 个主题。小伙伴只需要提供自己的优秀经验（如：图文、话术），L&D 团队则负责将这些经验进行设计与包装并制成成片。

如何发现优秀的小伙伴？

- 标杆学员**：汉堡王在日常工作与学习中挖掘了一群标杆学员。而他们需要具备以下几点要求：热爱分享；业务绩效优秀；被主管认可。
- 标杆餐厅**：有一些餐厅在项目推广期并不存在太多问题。其中一部分餐厅是不想或无法提出问题，而另一部分餐厅则因为表现优异而没有问题。通过后台数据，我们可以确定各餐厅的具体执行情况、业务绩效结果、从而进行判定：哪些是问题少并且执行情况较好的标杆餐厅。

专家洞见 —— 东软



◆ 经验萃取与即学即用

在这个时代，经验萃取与复盘，最主要的价值体现并不是复盘这个行为或萃取后的成果亦或是降低了多少培训成本，而是我们需要告诉员工在这个时代下，你需要有总结的能力。尤其是当下抖音、B 站等新兴学习渠道已经通过算法替学员“总结”他最喜欢的内容，三分钟“萃取”了他想知道的答案。那未来企业培训发展如何让员工重新练习并掌握这个技能？

在这个信息爆炸且碎片的时代，深度学习是大家都需要提升和注意的能力。所以我建议企业在推动知识萃取时，不要形式大于本质。设定目

标时，不要将提升人效作为唯一的指标。复盘的本质一定是培养员工总结的能力，让他意识到这个能力的可贵。所以复盘和萃取是可以实时发生的，我们不应该将这个行为局限在工作的场景中，个人的生活和爱好都可以是被萃取的场景，同时利用游戏化运营手段激励和吸引员工。

但我并不否认即学即用与经验萃取的价值。企业的知乎和即学即用的知识库可以满足学员短期的需求，解决当下的问题。而能力培养是为了实现长期的规划：让员工主动去寻找和掌握“技能”这一可以推动业务流程和员工体验的通用货币。



我们的建议

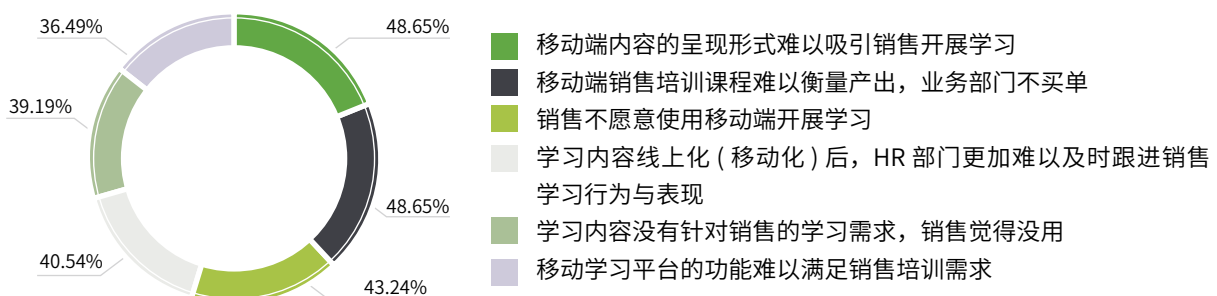
如何进一步满足企业即学即用的需求？

- ◆ 在通过外部采购满足企业需求的基础上，企业还可以联动内部专家与基层智慧，建立或充实如“企业知乎”等知识库平台。
 - ▶ **建立知乎与专区：**联动各项目落地时，收集基层一线的疑问，整理成专题。
 - ▶ **持续运营知乎板块：**注意新增的疑问，及时 @ 所属部门同事参与回答。
 - ▶ **沉淀一线优秀经验：**通过员工绩效与学习表现、部门推荐等渠道发现标杆员工，赋能标杆员工进行经验萃取。
 - ▶ **具体赋能手段：**
 1. 开展经验萃取相关工作坊与课程；
 2. 学习团队介入帮助基层开展自我梳理；
 3. 通过员工访谈，学习团队可结合具体话题收集员工经验。

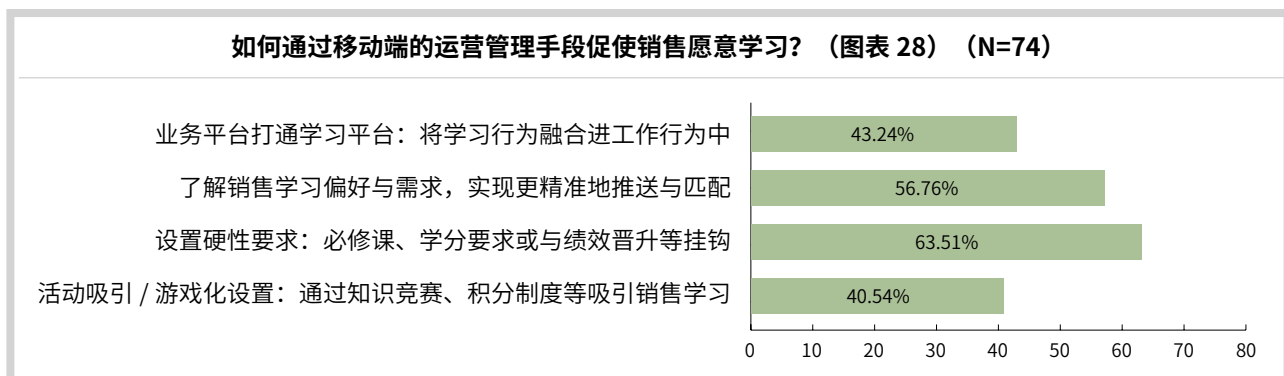
销售培训：吸引销售的学习我们该怎么做？

企业表示在借助移动学习赋能一线销售的过程中，培训内容和呈现形式无法对销售产生吸引力是销售培训场景的一大痛点问题。

在借助移动学习赋能销售的过程中，企业所遭遇的挑战是？（图表 27）（N=74）



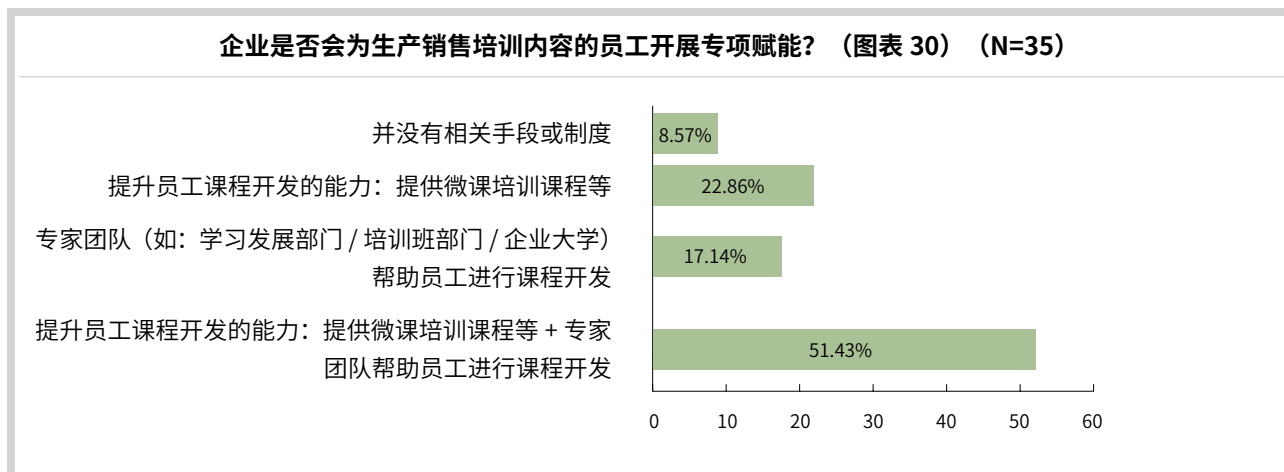
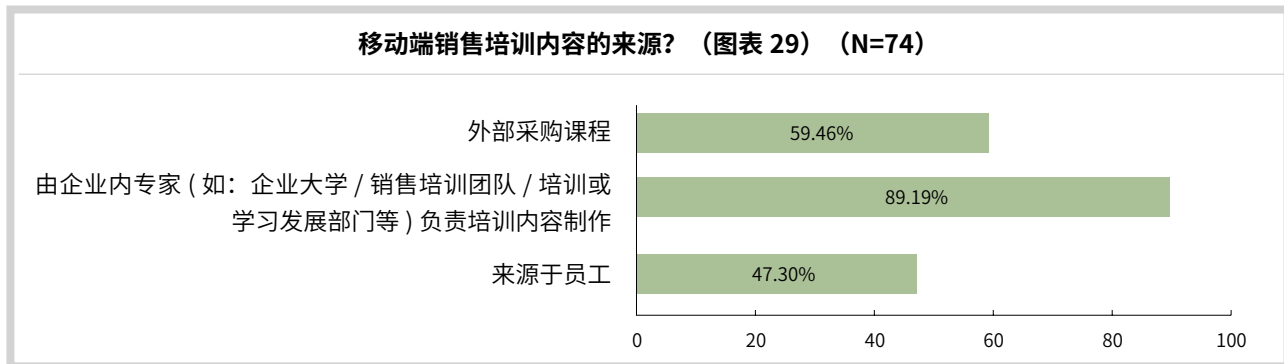
销售学习时间零碎且身为盈利中心，对于内容的实用性有着更高的要求。学习团队发现了这种心理，也更倾向于利用内容进行“用户吸引”。



贴合销售需求的内容该从哪里来？

我们会发现绝大部分的企业会选择由内部专家（如：企业大学 / 销售培训团队 / 培训或学习发展部门等）负责培训内容的产出。但是我们同时也会发现，发动一线销售进行自我经验沉淀与总结从而直接反哺销售部门这一趋势越发显著。

我们也就这两种内容产生的方式分别采访了“诺和诺德”和“诺华肿瘤”两家企业，看看他们又是如何设计产生真正贴合销售需求的培训内容的？



案例导航

诺和诺德：诺和诺德敏捷学习团队原是线上 E-learning 和移动学习团队。学习团队抓住了医药代表重视学习和培训变现能力的特点，不再泛泛地谈销售能力提升，而是联动内部专家将视线聚焦于颗粒度更小的业务单元场景内。通过打造场景化微颗粒度的课程吸引销售学习。通过将销售行为和学习数据录入评估平台，为个性化地推送培训内容提供了依据。

诺华肿瘤：诺华相信技能和知识的掌握源于“刻意的训练”。结合医药行业特点，选择通过大量考试倒逼一线医药代表学习。诺华也相信每位员工都有一套对企业有所助益的经验和方法论，所以通过考试结果倒逼一线员工进行直播兑换补考机会。

企业 案例

诺和诺德

◆ 诺和诺德销售培训三支柱

诺和诺德销售学习体系致力于打造医药行业内一流的学术推广团队。体系以诺和诺德销售之道为根基，由三大支柱组成，分别是：标准化课程系列、能力强化项目以及敏捷学习项目。

▶ **标准化课程体系：**即面向全员的标准化进阶式课程和学习地图：它规定了什么样年资的员工需要什么样的学习内容

▶ **能力强化项目：**能力强化项目是基于区域业务的不同场景下而进行的区隔化培训。例如：针对某一大区或某一业务领域的特定培训对象和业务需求而开展的针对性培训项目

▶ **敏捷学习项目：**敏捷学习由线上学习（E-learning）功能发展而来，自带移动学习基因。其核心工作则是发展更具针对性的个性化学习。这意味着每位学员的学习路径以及学习内容都各不相同。同时通过新的学习技术，提升学习效率和产能，降低学习成本，促进学习成果转化。

◆ **敏捷学习：**敏捷的核心不在于技术手段的更新而是实现“高效、快速、精准”的学习赋能。

诺和诺德敏捷学习团队前身是线上 E-learning 团队，本就善于利用线上渠道开展学习设计与运营。

敏捷学习之所以不同于数字化学习，是因为其内涵不仅仅是学习渠道 & 载体由课堂变成了 PC，由 PC 变为了手机。当然，也不仅仅是学习内容从讲师口授引导变为视频课件或互动游戏。

而是借助一切手段，包括新数字技术手段和传统培训手段，实现高效、快速、精准的学习赋能。

▶ 何为敏捷学习：更轻、更快、更精准

诺和诺德对于敏捷学习的定义很清晰，就是更轻、更快、更精准。

✓ **更轻：**以更少的成本（时间成本、资金成本）生产更多的内容。

✓ **更快：**内容的生产与发布周期更短并更快地取得业务成果，帮助实现绩效转化。

✓ **更精准：**基于个体的学习与指导各有不同，实现精准的个性化学习与赋能。个性化的学习意味着学习内容和路径的个性化。而实现个性化学习的基础是明确每一位员工的能力画像以及已被精细切分可被个性化组合的最小学习单元。

▶ 如何实现学习的敏捷化

✓ 借助新技术开发敏捷学习工具

诺和诺德与外部学习平台合作开发 AI 对话演练、AI 演讲评估、H5 学习工具、个人能力测评中心等敏捷学习工具与平台，为实现更轻更快更精准打造学习的基础设施。

✓ 学习目标聚焦行为改变而不是知识掌握

行为改变是绩效改变的先导变量，将所有学习活动的目标聚焦于行为改变，则在内容创造、有效性评估、学员参与度方面均有颠覆性的变化。

例如：在微课开发上，要求寻找促动学员行为改变的扳机，并将之放置在学习环节中；在项目设计上，将行为数据追踪、行为强化反馈、行为效果讨论作为学习的核心内

容，真正关注业务现场的行为变化，及其带来的绩效提升。

✓ 切入颗粒度更小的业务场景

诺和诺德抓住了成年人更有目的地学习的特质，不再泛泛地谈能力提升，而是将视线聚焦于颗粒度更小的业务单元场景，如：

“如何提升拜访技巧”就是一个不分业务场景空泛问题；而“帮助某类用户了解某产品如何更好地帮助患者”就是一个切入到细分业务场景的具体问题。通过向销售展现学习内容和销售业务的强相关性引起销售的学习兴趣。通过业务目标驱动学习行为，通过学习行为的发生，从而进一步地验证学习内容的有效性。

✓ 切入更小颗粒度的业务场景落地步骤

1. 锁定有价值的业务场景

作为学习内容的设计者，不能闭门造车，而是需要深入业务现场。通过现场观察、调研访谈和参加业务会的形式，了解业务的痛点问题。确定有哪些问题可以通过行为塑造的学习活动来解决，以及同时进行更细致的拆解：业务部门想要的业务结果是什么；什么才是好的标准；现在又有谁做得好。

2. 找到“对的人”

在聚焦到有价值的业务场景后，只需要通过一些硬性的结果指标就能够初步识别出“对的人”：做得好且具有连续性。这些员工有方法、有经验，但是或许缺乏课程设计的思路，所以下一步就是如何帮助他们更快更轻地实现内容产出。

3. 赋能“对的人”共创内容

内容的呈现形式多样，诺和诺德的赋能形式也多有不同，如：匹配课件制作的培训，让员工自行主导课程的产出与制作或通过访谈与提问，帮助有内容的员工进行梳理和反思，将零散的知识点搭建出结构与逻辑。

敏捷学习是逐渐迭代的过程，而追求完美的培训开发对于敏捷而言，将是致命的。

学习部门虽然需要赋能有经验的业务骨干

开展经验萃取，让内容变得好看，但是仍旧需要注意在“好看的课程”与“有用的内容”之间取得平衡。虽然有时内容的呈现比较“粗糙”，但是不精致并不代表没有用。

4. 追踪跟进真正的“学习”

如果仅仅通过数字化平台工具将产出的“有用内容”推送给全员，往往是打水漂式的努力，最多能听到一些满意度声音的回响。

我们认为这种，看了“有用的内容”并声称受触动，有启发，并不是真正的“学习”行为。我们更关心的是接下来，是否有计划，是否有行动，行动是否有质量，行动的质量是否与结果有关系。行动，才是真正的学习。

诺和诺德敏捷学习团队所设计的训战结合学习跟进项目，能够打造一个真正的学习闭环：让声称内容“有用”的学习通过每日模仿，并提供工作行为数据，项目组则根据行为数据与绩效结果的关联分析，给出进一步的细致行为指导和学习讨论机会。这样不但形成了真正的闭环落地，而且将闭环循环运转起来，形成了“有用内容”的1.0、2.0、3.0的持续迭代。这种迭代，是企业员工最佳实践的常做常新。



企业案例

诺华肿瘤

◆ 诺华移动学习——掌上学院

▶ 多元化平台

平台是支撑移动学习的骨骼，为功能的实现提供了技术支撑。诺华的掌上学院集合众多资源与功能，实现了包含学习、考试、直播、AI练习、PK竞赛、奖金测算在内的多种功能。一个账号就可以解决一线人员的工作与学习的多方需求。多种功能的集合是为了实现引流，同时也是契合了当代人的一个APP解决更多问题和需求的使用习惯。

▶ 内容为王

诺华认为利用制度吸引用户永远只是“一时之选”，想要建立长期的用户粘性和学习习惯需要依靠高质量且强相关的学习内容，只要内容足够有价值，用户其实会主动找上门。所以诺华选择通过不断开发与工作场景相关的课程辅以柔性的制度管理起到吸引流量的目的。

▶ 直播运营

运营是移动学习的血液，是让员工可以看得见学习内容并愿意学习的关键。而诺华选择利用直播的运营模式，打破部门壁垒；联动多部门；实现跨部门的共同协作，并且通过激励制度倒逼一线人员进行经验萃取和直播。

✓ PGC（自上而下专家课程）+UGC（一线代表经验沉淀）

诺华的直播课程大致分为两类。一类由内部各部门的专家负责，如：将会联动外部课件制作商共同打造优质课程。

第二类则是民间智慧。诺华一直相信高手在民间，同时为打造学习型组织的企业文化和氛围，诺华近年来也一直在鼓励一线人员沉淀并贡献自己的优质经验。诺华相信，经验无优劣之分，不论是内部流程的迭代或者学术推广的案例都是企业宝贵的资源；所以并未对优秀经验的萃取方设置限制。任何一位诺华的员工都可以呈现出有价值的内容，不应该被业绩表现所限制。

✓ 重塑激励规则，鼓励经验萃取

由于医药行业的特殊性，考试是一种检验知识性学习的重要手段。所以诺华选择通过平台积分串联考试、知识萃取、重点课程和奖金。通过考试和补考倒逼一线人员进行经验萃取和沉淀。一线人员可以通过积分兑换补考机会。如现有积分不足以兑换补考，代表可以选择参加PK赛或在这个月的某一周做一场直播赚取积分。



我们的建议

贴合销售学习需求的移动学习应该怎么做？

◆ 内容为王：从业务场景入手，挖掘销售学习需求，研发销售更需要更实用的学习内容。

▶ 联动内部专家合作 & 鼓励一线基层沉淀经验。

- ✓ 确定问题与场景：走近业务现场，参加业务会了解真实痛点问题。
- ✓ 找到对的人：通过硬性指标挖掘业务骨干。
- ✓ 赋能“对的人”共创内容：帮助业务顾问进行经验萃取和内容打磨，并进行后续包装打造更具吸引力的学习内容。

▶ 辅以制度——通过设置硬性制度“push”销售进行学习 & 软性制度“pull”销售完成学习

- ✓ 硬性制度：设定必修课、学分要求与绩效、奖金等因素挂钩。
- ✓ 软性制度：积分、排行榜、知识竞赛等活动提升吸引力。



以移动学习挑战点为脉络的解决方案总结 I

“精准触达与个性化体验”——市场整体数字化水平尚处试水阶段，精准推送大多以测评结果和员工偏好为依据。

“精准触达与个性化体验”挑战解决清单

◆ 数据存量不足的企业

- ▶ 该类企业目前尚不具备尝试个性化学习和课程精准推送的先决条件。应先将注意力集中于“如何累积足够的数据量。”
- ▶ 那么，数据量的累积以及哪些数据值得参考，可详见智享会《第三届移动学习研究报告》予以借鉴。

◆ 已有一定数据累积量的企业

- ▶ 可基于目前的数据量尝试进行课程精准推送。并借由员工反馈，测评结果等一系列检验指标修正推荐逻辑。
- ▶ 此外，有关课程精准推送的数据分析维度，可以有个人能力薄弱项，即当前状态与发展方向之间的能力差。2) 学习内容自身特点。3) 个人偏好或个人认知风格。

“学习意愿”——游戏化学习和社区运营提升移动学习意愿度与感知度。

“学习意愿”挑战解决清单（以新员工入职培训为例）

◆ 引入游戏化设置

- ▶ 轻量级模式：初尝游戏化，企业可选择以学习地图为核心的学习路径游戏化 / 积分 PK 赛排行榜 / 以知识问答为核心的轻量级的游戏化设置。
- ▶ 学习与考核融入游戏故事背景：此方法适用于包含新员工入职培训在内的各学习场景，企业可根据具体人群做出调整。

◆ 新生社区运营：由于社群运营整体尚处于尝试阶段，所以新生社区目前仍处于“萌芽期”。但企业仍可以通过以下途径尝试逐步建立社区生态。

- ▶ 作为新员工入职期间获取信息的渠道之一：将与新生入职等相关各类资料统一上传，便于新员工进行搜寻。
- ▶ 为新员工提供线上交流渠道和话题：企业可主动抛出话题，一方面提升社区活跃度，另一方面延续学习热度。话题可包含培训内容的后续跟进和反馈，也可以是各类活动。

* 注：提升员工学习意愿度除了可以通过移动学习的运营手段予以解决，还需要在内容上下功夫，通过提供和实际工作场景以及员工需求相贴合的学习内容引起员工学习兴趣。

因为此处新员工入职场景的培训内容较为固定且格式化，所以并未从内容方面予以展开。

“学习转化”——深入业务场景，联动业务骨干。

即学即用知识库：该如何持续满足企业即学即用的需求？

在通过外部采购满足企业需求的基础上，企业还可以联动内部专家与基层智慧，建立或充实如“企业知乎”等知识库平台。

- ◆ 建立知乎与专区：联动各项目落地时，收集基层一线的疑问，整理成专题。
- ◆ 持续运营知乎板块：注意新增的疑问，及时 @ 所属部门同事参与回答。
- ◆ 沉淀一线优秀经验：通过员工绩效与学习表现、部门推荐等渠道发现标杆员工，赋能标杆员工进行经验萃取。
- ◆ 具体赋能手段：1) 开展经验萃取相关工作坊与课程；2) 学习团队介入帮助基层开展自我梳理；3) 通过员工访谈，学习团队可结合具体话题收集员工经验。
- ◆ 为新员工提供线上交流渠道和话题：企业可主动抛出话题，一方面提升社区活跃度另一方面延续学习热度。话题可包含培训内容的后续跟进和反馈，也可以是各类活动。

销售培训：吸引销售的学习我们该怎么做？

- ◆ 内容为王：从业务场景入手，挖掘销售学习需求，研发销售更需要更实用的学习内容。
 - ▶ 联动内部专家合作 & 鼓励一线基层沉淀经验。
 - ➔ 确定问题与场景：走近业务现场，参加业务会了解真实痛点问题。
 - ➔ 找到对的人：通过硬性指标挖掘业务骨干。
 - ➔ 赋能“对的人”共创内容：帮助业务顾问进行经验萃取和内容打磨，并进行后续包装打造更具吸引力的学习内容。
- ◆ 辅以制度——通过设置硬性制度“push”销售进行学习 & 软性制度“pull”销售完成学习。
 - ▶ 硬性制度：设定必修课、学分要求与绩效、奖金等因素挂钩。
 - ▶ 软性制度：积分、排行榜、知识竞赛等活动提升吸引力。

“学习转化”挑战解决清单

学习转化的核心在于学习内容贴合员工实际工作场景。

- ◆ 确定问题场景：走进业务挖掘业务需求；走进一线通过新项目落地业务等契机发现一线的聚焦问题与挑战。
- ◆ 联动“对的人”：标杆学员、标杆部门、内部专家
- ◆ 赋能“对的人”：提供经验萃取微课；通过访谈挖掘优秀经验；学习团队介入帮助开展自我经验梳理

移动学习各细分场景运用情况和建议总览 II

<p>新员工入职培训场景</p>	<p>◆ 主要发现：以知识了解为主的基础上，帮助新员工通过线上化的方式提升其融入体验感，已经是企业采用移动学习的主要诉求之一。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 企业开展新员工入职培养时，帮助新员工加速融入已是主轴。而在帮助新员工融入的基础上，约 45% 企业希望新员工可以有一定的行为转化。 ▶ 利用移动学习开展知识性学习（79.05%）并帮助和跟进员工学习行为（62.84%）是企业的基本诉求。而在此基础上，企业越发重视在线上融入新员工，提升入职培训体验感参与度。 ▶ 知识传递类功能的实现率普遍较高。 ▶ 虽然企业越来越重视新员工融入与入职培训体验提升，但是市场数据却显示市场实现度不高。（社区运营 27.03%、游戏化学习 25.00%） <p>◆ 如何通过趣味性设置与社交属性提升新员工移动学习意愿度与感知度？</p> <p>- 通过在新员工入职培训过程中引入游戏化设置提升新员工对于学习的兴趣度，通过社区运营模式满足员工社交需求，通过人员交互对知识交互产生影响。</p> <p>游戏化设置</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 轻量级模式 初尝游戏化，企业可选择更轻量级的设计。更注重新员工的项目体验与整体交互。 ▶ 游戏化形式：以学习地图为核心的学习路径游戏化 / 积分 PK 赛排行榜 / 以知识问答为核心的考核过程游戏化。 ▶ 学习与考核融入游戏故事背景：此方法适用于包含新员工入职培训在内的各学习场景，企业可根据具体人群做出调整。 ▶ 如何说服领导层：通过小范围试点得到具体数据（如：整体参与率，在线时长，员工反馈，后续调整计划等）说服领导层。 <p>新生社区运营：由于社群运营整体尚处于尝试阶段，所以新生社区目前仍处于“萌芽期”。但企业仍可以通过以下途径尝试逐步建立社区生态。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 作为新员工入职期间获取信息的渠道之一：将与新员工入职相关的各类资料统一上传，给新员工一个统一的门户进行搜寻。 ▶ 为新员工提供线上交流渠道和话题：企业可主动抛出话题，一方面提升社区活跃度；另一方面延续学习热度。话题可包含培训内容的后续跟进和反馈，也可以是各类活动。
<p>即学即用的知识库</p>	<p>◆ 主要发现：即学即用的知识储备尚不足以满足企业“即学即用”的需求。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 超过 40% 的企业认为目前即学即用的知识储备并不足以满足企业“即学即用”的需求。 ▶ 企业方表示除了通过外部采购满足需求外（20.99%），还需要鼓励员工自我沉淀（28.40%），建立企业知乎。 ▶ 而企业也需要通过赋能手段或者激励制度提升员工积极性。 <p>◆ 该如何持续满足企业即学即用的需求？</p> <p>- 在通过外部采购满足企业需求的基础上，企业还可以联动内部专家与基层智慧，建立或充实如“企业知乎”等知识库平台。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 建立知乎与专区：联动各项目落地时，收集基层一线的疑问，整理成专题。 ▶ 持续运营知乎板块：注意新增的疑问，及时 @ 所属部门同事参与回答。 ▶ 沉淀一线优秀经验：通过员工绩效与学习表现、部门推荐等渠道发现标杆员工，赋能标杆员工进行经验萃取。 ▶ 具体赋能手段：1) 开展经验萃取相关工作坊与课程；2) 学习团队介入帮助基层开展自我梳理；3) 通过员工访谈，学习团队可结合具体话题收集员工经验。

<p>销售培训场景</p>	<p>◆ 主要发现：总体开展比例较低。主要为实现实时信息对称。在此基础上之，进一步提升一线销售技能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 约四成企业将会通过移动学习的手段赋能一线销售开展学习。较之其他场景，总体开展比例较低，而这很大程度是和企业所处行业以及企业内销售人员占比相关。 ▶ 企业应用移动学习的核心目的之一是快速实现信息对称与铺开：帮助一线销售快速了解行业动态与最新产品信息。 ▶ 在此基础上，企业也希望可以借助移动学习提升销售专业技能，实现行为的转变乃至业绩的提升。 <p>◆ 吸引销售的学习学习我们该怎么做？</p> <p>- 内容为王——从业务场景入手，挖掘销售学习需求，研发销售更需要更实用的学习内容。</p> <p>联动内部专家合作 & 鼓励一线基层沉淀经验。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 确定核心问题与问题场景：走近业务现场，参加业务会以便了解真实痛点问题。 ▶ 找到对的人：通过硬性指标挖掘业务骨干。 ▶ 赋能“对的人”共创内容：帮助业务顾问进行经验萃取和内容打磨，并进行后续包装打造更具吸引力的学习内容。 <p>- 辅以制度——通过设置硬性制度“push”销售进行学习 & 软性制度“pull”销售完成学习。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 硬性制度：设定必修课、学分要求与绩效、奖金等因素挂钩。 ▶ 软性制度：积分、排行榜、知识竞赛等活动提升吸引力。
<p>领导力培养与提升场景</p>	<p>◆ 主要发现：多作为线下工作坊的先导预习课以缩短线下培训时长且受众群体大多集中于一线与基层领导者。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 大约有 50% 的企业会选择利用移动学习开展领导力培养，且受众群体大多为即将晋升的领导者或基层领导者。 ▶ 虽然仍有大量企业表示将来会使用移动学习开展领导力培养（34.44%），但目前大多企业只是将移动端学习作为线下领导力培训与工作坊的预习课。
<p>企业文化落地场景</p>	<p>◆ 主要发现：企业将移动学习作为文化落地的第一步，并希望与线下活动产生联动效应。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 大约四成企业会将移动学习作为帮助企业文化落地的手段之一，以提高覆盖率并将线上的文化宣贯作为文化落地链条中的第一步：让尽可能多的员工了解企业文化相关的知识性内容，为文化活动的开展做铺垫。 ▶ 微信和企业移动学习 APP 是企业目前常用的宣贯渠道。 ▶ 近三分之一企业会选择 BBS、贴吧等内部沟通平台作为企业文化落地的渠道之一。
<p>出海人才英语与跨文化培养场景</p>	<p>◆ 主要发现：移动学习成为企业满足出海人才语言培训需求的重要渠道之一。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 80% 有出海人才培养需求的企业会通过移动学习的教学模式帮助出海人才提升英语语言能力，加速跨文化融入。 ▶ 而目前移动学习可以实现的功能大多只可以满足基本语言类学习的需求，涉及到个性化的体验和解决方案较少。 ▶ 移动端文化融入课程多与英语学习课程相伴相生。 ▶ 除线上移动学习手段外，企业还会配合线下形式，如：课堂培训，线下活动等形式帮助员工提升英语技能。 ▶ 企业更倾向于通过线下渠道帮助员工融入，如：请归国后员工开展讲座，进行经验分享或开展专题讨论活动。

专家洞见



林晖

流利说·首席科学家、联合创始人

◆ 流利说企业背景

流利说创立于2012年。在创立之初，流利说做了一款在移动时代为用户提供可供即时反馈的英语学习工具。之所以选择移动端作为切入口是因为移动互联网的增长趋势必会为传统教育培训行业带来全新的机会增长点。而智能手机的无处不在更是为人机语音交互带来了更多元的可能性。

伴随着移动技术的飞速发展，流利说也逐渐从一家简单的英语工具提供方，发展为英语学习社区，进而为用户提供基于移动端系统性提升英语能力的解决方案。

近些年来，流利说也在不断地扩宽自身定位：从原先更侧重于成人英语教学发展至如今的“English for All”适用于各年龄段与地域。此外随着学习与教育的数字化程度的不断变高，流利说也将把千人千面的个性化学习体验带到语言学习之外的新的教育与学习领域。

◆ 英语学习解决方案

总的来说，流利说为企业端客户所提供的是以移动学习人机课为核心配合混合式服务的解决方案。可以根据企业的需求提供真人（外教或中教）教学服务。

从内容角度而言，流利说希望在提升通用能力的基础上为客户提供更贴合需求的场景化解决方案。所以首先会通过一款以提升英语听说能力为主要目标的个性化系统解决方案为客户打下坚实的基础。该解决方案是基于大量C端客户的数据积累而研发的。在此基础之上，流利说也提供了一套更加贴合企业实际使用场景（如：商务会议或谈判环境等）的商务英语内容以及细分行业（如：金融/医疗/汽车……）的专业英语课程，为企业端客户打造更具行业针对性的英语培训内容。

从服务角度而言，流利说一方面联动线上社区；另一方面也增加了真人老师的服务：可以针对企业的个性化需求，提供更加定制化的解决方案。

◆ 跨文化融入

当谈及出海人才的英语能力提升时，有两大挑战点是企业最为关心的。一则是英语各方面能力的提升；而另一大挑战点则是如何帮助出海人才跨越文化的障碍，更快速地融入当地生活。

我们认为帮助出海人才实现跨文化融入，可以从两大维度进行考量。第一维度是基础也是核心，即：出海人才的语言基础。而在流利说的能力提升解决方案中，已经辐射了包含通用能力与细分行业能力在内的各种语言环境。在语言基础之上，第二个纬度是对这个国家和社会例如：思维方式、风俗习惯等在内的进一步了解。为更好地融入当地增进了解，企业可以通过语言打开文化的窗口。流利说目前可以为企业每日更新并结合时事的英文内容，内容来自知名外文刊物，如：经济学人、华尔街日报等。同时，配有老师进行知识点讲解，如：其中所涉及的文化内容以及外刊中地道的表达方式。从语言和真实案例出发更务实地帮助用户切入真实的交流场景以达成快速融入，跨越文化沟通的目的。

◆ 数字化技术，平台与个性化学习

作为一家以科技驱动的教育公司，流利说致力于用人工智能技术为学员提供个性化学习与学习体验。

▶ 个性化学习

个性化的自适应学习至少可以被分为两个层面：宏观自适应与微观自适应。

第一层面是宏观的自适应。宏观自适应指的是多个学习目标的个性化组合与推荐，个性化偏重从内容和学习难度层面进行匹配。比如，

根据用户个人的基础水平、个人偏好、公司所处行业等维度匹配相适应的学习内容。这一层面的个性化体验较为直观，也较易实现。

第二层则是微观自适应。微观自适应指的是如何完成学习目标的个性化体验，简单的讲就是如何真正的“教”会学习者。在教学场景中，考验一个老师的水平往往不在于“上课”，而在于“讲题”，用怎样的、最适合的方式讲给学生听，这是最难的地方，也最能体现一个老师核心价值。微观自适应就是通过个性化的体验教会学生，背后需要大量的数据与技术累积为支撑，才能做到好的效果。技能类学习的核心在于刻意练习和及时反馈。而这两点也正是机器的优势所在：只需设定一个既定的目标和一个特定的程序，机器就可以自行进行反馈和检测。

而在流利说早期推出的AI课中，就已经实现了针对语音的及时纠偏：将句子中发音不规范不正确的单词以不同颜色标记，更具针对性地提醒用户在下一轮的练习中需要注意。目前也已经成为市场上各类英语学习产品的标配。而流利说以此为起点，研发了多维度，多场景的即时反馈技术，如：在开放的语言交流环境中对语音、语法、语义、句子连贯性和逻辑性进行综合测评和反馈。这对精准性和测评有着极高的要求。而该技术也已得到了雅思的官方认证。

此外，一个很重要的微观个性化的体现在于模拟优秀教师“循循善诱”教学方法，帮助

用户实现从“不会”到“会”的转变。其本质在于通过互动发现学员问题，随即进行问题拆解以逐步清晰问题核心，然后提供逐个击破的能力提升方案。

► AI 老师

由于发现许多市面上的一对一外教直播虽然都在标榜个性化体验但是上课形式依旧以PPT讲解为主，较为刻板，或者是看动画片的形式加入一些简单的操作互动。流利说自创立以来一直在推动学习领域的人机互动创新。例如，一直在思考是否有可能打造一款可以和学员产生情感链接进而激发学习动力的个性化学习产品，打造一款真正的AI老师，让用户以更低的成本收获对标真人老师一对一授课的体验。

流利说去年上线的AI老师直播课做到了接近真人外教授课的体验，完课学员都给出了接近满分的评分，而且在喜欢产品的理由中，“我喜欢老师”是排名前三的理由。AI老师给学员带来了更人性化的体验，通过引导和耐心逐步帮助学员建立信心解决实际问题。此外和真人外教相比，AI外教解决了学员心理上的“恐惧”与担忧：“我的基础，我能够和外教聊什么呢？”通过数字化工具的辅助，如：中文字幕，流利说实现了为0基础的学员提供0压力的外教课：引导学员一步步更轻松地体验沉浸式的教学和对话氛围。



企业案例



滕新阳

东软集团股份有限公司·人力资源部上海分部负责人、学习技术负责人

东软——以学员交互为核心的沉浸式学习体验

◆ 东软背景介绍

东软集团是国内领先的 IT 解决方案与服务供应商，以软件技术为核心，为各行各业提供解决方案和产品工程解决方案以及相关产品与服务。1991 年，东软创立于中国东北大学。而如今的东软的研发中心和业务版图已遍布海内外，其人力资源体系也是中国首个获得 PCMM5 级评估的企业，在人力资源实践上有着非常强的专业性和系统性。

◆ 以学员交互为核心的游戏化学习

▶ 游戏化学习引入背景

在项目伊始，学习技术团队（Learning Technology Team 简称 LTT）在搜集了全球近 30 个学习技术后，对东软的学习平台进行了包含硬件、软件、内容、运营模式在内的全方位评估，并发现东软当时的学习平台已经无法满足东软的学习需求。但如果开展大刀阔斧的更新迭代将是巨大的投入，所以 LTT 希望从小处着手逐步对学习平台进行迭代。

此时游戏化的学习模式引起了 LTT 的注意，LTT 乘着东软 HR 的科研探索精神对游戏化学习开展了调研。

1. 第一步：“望远镜”了解未来企业培训的趋势。东软在查阅了外部的多项研究报告后总结出个性化学习、微学习、混合式学习、需要学习技术的支持等七个趋势。
2. 第二步：“放大镜”观察正在向这些趋势前行的企业途中遭遇了什么挑战？如：学习效果难以衡量；学习积极性不足；碎片化时间难以利用等。
3. 第三步：“显微镜”确认自己是否也存在这样的挑战。在发现这样的趋势和挑战后，东软也跟踪了一些自身的培训场景：学员课程投入时间非常取决于讲师的交互能力，而线上培训效果不及线下的三分之一，学员缺乏自主学习。最终用考试来衡量学习效果也导致培训双方都“心虚”：存在“真的会了么？”的学习效果衡量问题。

结合“三镜原则”分析结果，如何激励学习和交互成为在线学习的痛点，“交互”成为现在和未来东软人才培养项目的挑战。LLT 认为无论是学习效果难以衡量还是积极性不足，都可以通过让学员“主动大量交互”来解决，即“以学员为交互中心”。





能做到“以学员为交互中心”需要为学员打造沉浸式的学习体验，而交互式学习技术又名“游戏化学习技术”。此外，在游戏里，人是“乐于”被实时“监控”的，学员自然也是如此。通过游戏化场景的打造，LTT 可以实现让学员主动与知识、老师、其他学员之间产生大量交互数据并以大数据技术做后期的学习行为分析。



项目进展

✓ 获得上级领导支持

而在确定并开展游戏化技术应用之初，LTT 希望通过低成本小范围的尝试获得真实的数据与效果，以便获得上级领导的支持。所以在内部发起了一场征集活动，共征集三类人群：游戏化学习体验官、游戏化设计官、游戏化运营官。顾名思义，这三类各自负责体验游戏化学习，协同学习团队共同设计游戏化学习场景，将所设计的场景落地。



最终共招募到 32 名 HR 志愿者参与共同设计了三个通用类的游戏化学习场景，50 位员工志愿者参与体验学习。这个试验取得了成功，学习技术团队不但将项目进程与阶段性成果与数据整理汇总成报告发送给集团内所有 HRD，并从三套方案中提炼出一套可复用的运营牵引机制做为东软 HR 实践沉淀留存。



LTT 用真实的数据与案例证明了游戏化学习对于学员交互行为即主动社交与学习都起到了激励作用。此外，报告显示在东软内部 97% 的学员曾经玩过游戏，也证明游戏化的方式对绝大多数的人群都可以起到吸引的作用。在后期的调研中，更有 94.8% 的学员认为这个游戏激发了学习热情；95.8% 的学员认为掌握了更多的学习内容；94.4% 的学员认为提升了学习效率；97.2% 的同学认为学习变得更容易了等等均证明了游戏化学习的成效。

✓ 挖掘适用场景

在获取到上级认同后，东软敲定了最终的游戏化学习方案，开始进一步思考适用的应用场景。因为考虑到新员工入职阶段的培养与学习是员工职业生涯的开端，是最需要动力的阶段。且新员工多为 90 后、95 后本就是伴随着信息爆炸与游戏化发展的一代人。所以最终确定将游戏化学习作为新员工入职培养的重要一环，更选用经典游戏“魔兽世界”作为主题进行游戏化设计。

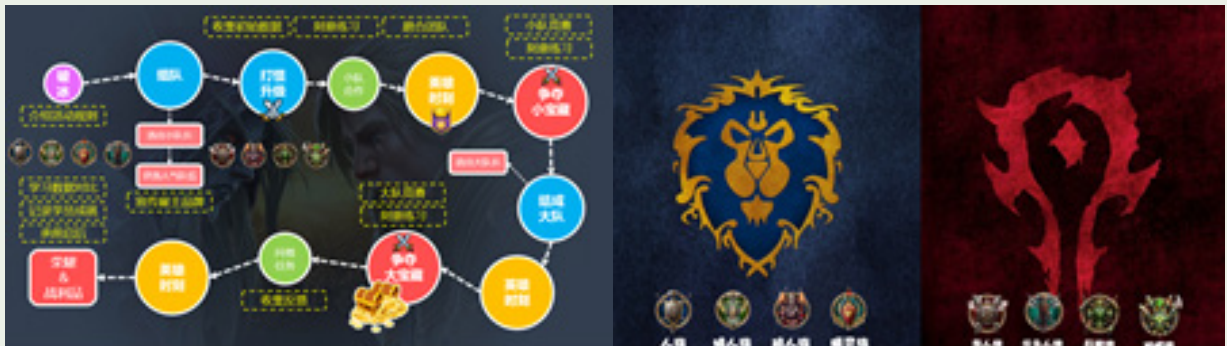
✓ 游戏化设计与应用

在经历过和外部供应商共同合作开发后，东软发现外部供应商无法完全满足自己的需求所以决定开始自研游戏化平台，将游戏化运营机制和设计融入新的平台中实现“一键式”操作。目前该平台已应用于全集团场景，如：校招新员工、销售、管理层、大型知识竞赛、年度信息安全竞赛。



这是一个以知识问答为核心而构建的开放式平台，可以根据不同的人群去定制不同的玩法和故事背景。员工需要利用自己的碎片时间（每日世界开放时间：7:00-8:00、11:30-13:30、18:00-22:00）进行答题。

以新员工为例，因为考虑到优秀青年人才的竞争意识与改变世界的憧憬，东软在整体设计中融入了强对抗性。将故事背景设定为“魔兽争霸”，引入了小队，中队，大队，部落联盟与种族的设定。员工需要通过答题的方式扩大地盘。LTT 也会设计各种利益冲突与矛盾点激发新员工彼此竞争的心态。



目前共有 1500 名新员工参与体验。东软为每人设定的最低答题量为 30 题。只要正确率高于 85%，则视为员工可以“毕业”不需要再进行答题。最终，新员工共计回答了 50 万道题，是预期设定的 10 多倍，同时总社交阈值也超过 5 万达到了激励学员主动学习和社交的目的。



游戏化学习可以被大家如此认可是由于它呼应了这个时代下员工的需求。企业不能再以害怕和畏惧去管理驱动员工，而是需要通过尊重和信任去激励员工。同时也给学习项目 PM 一个提示：我们一直关注内容为王，但在这个体验至上的互联网时代，学习项目的运营设计是否真正的做到了“以学员为中心”而不是“以 PM 为中心”？运营设计能否激励学员与知识、老师、其他学员之间的交互行为？

✓ 线上游戏化设定联动线下

东软通过移动端的的游戏化体验联动了多方线下活动，持续性特提升新员工以及讲师、项目 PM、项目实施人等在入职培训过程中的体验感与感知度。



✓ 赋能文化落地

新员工线下完成东软文化价值观学习课程后，学习团队在后台发布了隐藏任务：触发东软文化观。讲师和学习团队都是游戏中的 NPC，当发现学员践行了符合东软企业价值观的行为后，NPC 将会给予金币卡奖励（可以在游戏中兑换成货币）。员工会通过各种方式触发符合东软价值观的行为，而“金币卡”就是对员工当下行为最直接最及时的奖励和认可。新员工不再是机械地背诵：“东软的文化价值观是尊重”，“我可以通过什么样的行为实现尊重。”与此同时，行为的转变也会渐渐地观念认知产生影响。



✓ 联动线下培训

现在，虽然东软的新员工入职培训模式仍为五天的数字化混合式学习（四天线下培训 + 一天线上）但是虚拟金币的设定打通了线上和线下培训，也对线下培训的氛围产生了积极的正面影响。讲师可以根据自己的课程内容与目的奖励学员，如：希望打造更具交互的课堂氛围，则会通过学员的积极程度或课堂表现予以奖励。如；更侧重知识掌握情况，则会奖励正确的答案。



✓ 激活社区生态

社群与社区运营最核心的要点是给一群有共同特质的人群提供一个被认可的共同目标和可交互的场景，利用共同话题产生彼此交互从而触发与所提供的内容的交互。

在这样的开放式游戏设定中，每日关服后，学员会在群里互相交流分享，商讨战术与路线图。东软也正是利用这种形式打通了新员工从线下到线上交互的壁垒，而这样的交互也可以进一步地增加员工的学习粘性，促进和知识的交互。员工也会在线上反复交流如何抢到讲师手中的金币卡、提升答题正确率的技巧、触发隐藏任务等。



✓ 项目成果

短期成果：提升了学员在培训过程中的交互量，主动答题量是要求答题量的13倍，主动社交量达5万。94%的学员享受在游戏中的社交，98%的学员喜欢和同事一起玩这个游戏，98%的学员希望能够再次使用游戏化学习。

长期成果：对新员工长达一年的跟踪，经历过游戏化学习培训的新员工一年期保留率提升18%达到近5年峰值，试用期绩效同比提升14%。



专家洞见



滕新阳

东软集团股份有限公司·人力资源部上海分部负责人、学习技术负责人

以学员交互为核心的沉浸式学习体验

◆ 如何开始尝试游戏化的一些建议

1. 游戏化不是万能的。

游戏化的设定不一定适用于全场景，需要经过前期试验和考核，同时也需要前人的经验。游戏化的方式更适合于需要大量交互。而非单方面的知识输出的课程

比如工程类或生产线相关的培训引入游戏化或许就不太适用。

2. 选择轻量化的游戏设计

对于想要引入游戏化设计对现有学习体制进行改革的企业而言，应该率先尝试轻量级的游戏设置。若引入过重的游戏化成分，对于效果转化与指标将会背负很大的压力，PM也更容易放弃“交互式体验”的设计初衷。

3. 基于人群的不同设计思路与方案。

游戏化学习设计师需要带着产品思维，为不同属性的人群引入不同的设计理念。针对90后员工，这一对于游戏有较多接触的人群，可以考虑引入适当“大刀阔斧”的改变。而对于管理层而言，更适用于更轻一些的结构化游戏元素设计。

◆ 低成本的个性化学习

我认为真正的个性化学习是企业为员工设定了起点与终点（目标），但是不限定完成的路径。员工可以选择自己最喜欢的学习方式完成学习。

不过现在大家提起个性化学习，都会认为是需要尽可能覆盖全场景。这是一个极高成本的工作，且场景总会有缺漏，而且场景的构建也不会尽如你意。

比如新员工课程之一是了解东软简介。大家完成这个任务所想到的路径就大不相同，如：搜索百度百科；询问老员工；用微博搜索等。大家把彼此找到的信息共享在群中，还会进行讨论。

◆ 经验萃取与即学即用

在这个时代，经验萃取与复盘，最主要的价值体现并不是复盘这个行为或萃取后的成果亦或是降低了多少培训成本，而是我们需要告诉员工在这个时代下，你需要有总结的能力。尤其是当下抖音、B站等新兴学习渠道已经通过算法替学员“总结”了他最喜欢的内容，三分钟“萃取”了他想知道的答案。那未来企业培训发展如何让员工重新练习并掌握这个技能？

在这个信息爆炸且碎片的时代，深度学习是大家都需要提升和注意的能力。所以我建议企业在推动知识萃取时，不要形式大于本质。设定目标时，不要将提升人效作为唯一的指标。复盘的本质一定是培养员工总结的能力，让他意识到这个能力的可贵。所以复盘和萃取是可以实时发生的，我们不应该将这个行为局限在工作的场景中，个人的生活和爱好都可以是被萃取的场景，同时利用游戏化运营手段激励和吸引员工。

但我并不否认即学即用与经验萃取的价值。企业的知乎和即学即用的知识库可以满足学员短期的需求，解决当下的问题。而能力培养是为了实现长期的规划：让员工主动去寻找和掌握“技能”这一可以推动业务流程和员工体验的通用货币。



企业案例



叶菁

汉堡王（中国）投资有限公司 · 学习发展总监

汉堡王——以学员交互为核心的沉浸式学习体验

◆ 汉堡王简介与学习团队定位

汉堡王于 2005 年进入中国市场，截止 2021 年拥有 1300+ 餐厅。

▶ 学习团队定位：一线伙伴 & 落地平台

一线餐厅是汉堡王的核心，目标是满足顾客的需求并完成公司业务指标。而学习团队是为一线部门保障护航的关键。它是集信息平台、反馈机制平台与学习方案平台于一身的完整落地平台，不仅需要为内外部客户提供在线学习课程与在岗培训课程，还肩负起了为门店提供解决方案的责任（例如：市场部门的策划该如何在门店一线更好地执行与落地，对于设备与设施会有何种影响），旨在实现赋能一线运营端，帮助其更好地落实公司战略；达成业绩目标。

汉堡王将 2021 年定义为**基础服务年**，所以工作的重心在于优化内部标准操作流程，维护并迭代各类工作系统（如门店管理 App）。为契合集团层面战略目标，学习团队需要帮助落实餐厅营运端的基础操作培养和一线人员的培养。

◆ 学习平台

数字化管理学习平台实现了学习内容和人才管理的触达。

平台内的学习内容主要由两大部分组成。第一部分是各职级的培养课程。第二部分则是所有餐厅人员都必须了解的业务内容。

这样的设计主要为达成两大目的。1) 可以简单快捷地找到该职级所需的所有课程内容 2) 减少上传下达的信息差。员工不再需要四处询问自己需要完成哪些培训课程；又该去哪里找到这些内容。

▶ Part one：各职级培养课程

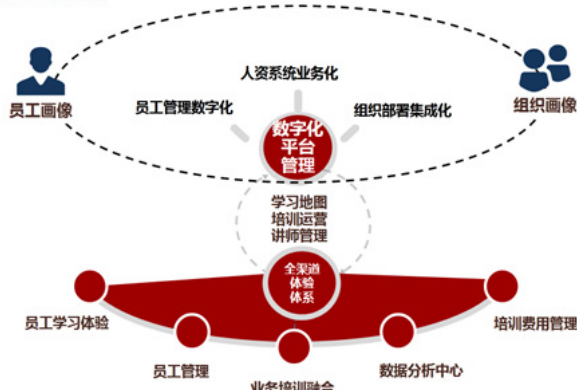
汉堡王门店员工的晋升通道一般分为 7 个层级：**员工、训练员、员工组长、副理、第一副理、餐厅经理以及区经理等。**

平台内的学习内容全部由汉堡王自行研发。当员工希望获得晋升时，需要先完成下一职级的全部培训课程并通过考核。

- ✓ **在岗**：在岗的课程内容目前基本会通过线上微课（每节微课时长一般控制在 3~5 分钟）的学习方式完成。
- ✓ **课程**：线上 + 线下。员工需要先行完成线上课程（如：线上直播课）随后通过平台提交个人课后行动计划。
- ✓ **考核**：对于需要职级晋升的员工而言，当在岗与课程的内容全部学习完成后，将会进入考核期。员工通过移动学习平台提交考核申请后，可以选择多种考核方式，如：在线视频考核或者餐厅考核。

每一层级的每一位完成考核的员工都会进入汉堡王人才池。通过后台数据看板和人才发展报告，每位上级主管可以清楚地了解到哪几位下属已经完成了哪些学习内容并且已经

通过智能化、数字化、流程化管理，为组织持续提供符合公司发展需求的人员
启动技术平台的支持



“Ready For Next Level”。

这样的做法主要有两大优点。1) 将人才储备池变成了在线的留痕展现；上级经理可以对地区内的人才梯队搭建情况和学习情况了然于胸；2) 员工可以直观地了解到培养路径与学习内容，明白自己想要获得晋升，就应该先完成什么内容。

► Part two: 餐厅人员必备学习内容

这一模块覆盖了所有餐厅人员都需要了解的内容，如：新产品信息、宣传材料、活动信息等。此外 L&D 也会为项目组准备专有的学习包，而后台学习数据可以帮助相关部门了解各个门店的学习情况。

✓ 学习闭环

以上的模块设计保证了学习内容由上至下地传达，而为更好地以终为始形成学习闭环，汉堡王设计了以下模块。

1. “即学即用”的企业知乎

以前，汉堡王设立了线上图书馆，员工可以随时登陆查看获取所需学习资源。而如今，让员工登陆系统，进入指定路径和模块，搜索需要的资源，这一连串的操作显然已经不符合年轻人快速直接的学习习惯。

所以汉堡王在今年，将手机端图书馆进行了升级，上线了汉堡王的企业知乎。企业知乎由各类专题话题组成，各个话题内收录了大量学员的疑问和对应问题的解决方案。相关疑问的解决方案都已经各部门确认：是符合公司相关标准的标准答案，而非员工口口相传的民间智慧。

汉堡王没有选择“大张旗鼓”地举办各类经验萃取活动，而是选择结合新项目（如：新产品发布；新设备、新流程或新系统下线）针对和餐厅员工实际工作场景更加息息相关的契机开展。目前，例如：如何订货；系统登陆故障；设备使用等话题已有共计一百三十多个。

知乎问题从哪儿来？

a. 当新项目在餐厅开展试运转时，项目组专家需要负责收集并解答员工的疑问。而这些 Q&A 就形成了新话题的“初期鱼苗”。

b. 学习团队设立了专属项目对接人，他们会负责在项目落地推广过程中持续收集餐厅和员工端的疑问。

c. 当员工发现，自己的问题无法在专题知乎内找到答案时，可以进行提问。学习团队会将问题转介给对应的同事进行回答，之后再收录进话题中。

d. 所有的专题内容都涵盖在员工的学习内容内，在授课过程中学习团队也收集了学员所提出的问题，并找到对应的负责人，对问题进行解答和萃取。

2. 倡导“人人为师”的经验萃取

企业知乎的引入使员工可以更快速直接地获取标准的解决方案；但企业同时也需要民间智慧让优秀的经验得以沉淀和传播。所以汉堡王设立了新宝尝鲜模块。

“新宝尝鲜”：该模块涵盖了运营端小伙伴体系化的经验分享。如：一分钟锁定报名流程；如何招到新鲜血液；提升门店营业额的十个小妙招等。每个月汉堡王会设定 1-2 个主题。小伙伴只需要提供自己的优秀经验（如：图文、话术），L&D 团队则负责将这些经验进行设计与包装并制成成片。

如何发现优秀的小伙伴？

a. 标杆学员：汉堡王在日常工作与学习中挖掘了一群标杆学员。而他们需要具备以下几点要求：热爱分享；业务绩效优秀；被主管认可。

a. 标杆餐厅：有一些餐厅在项目推广期并不存在太多问题。其中一部分餐厅是不想或无法提出问题，而另一部分餐厅则因为表现优异而没有问题。通过后台数据，我们可以确定各餐厅的具体执行情况、业务绩效结果、从而进行判定：哪些是问题少并且执行情况较好的标杆餐厅。

◆ L&D 团队该如何和项目组配合？

我们不难发现 L&D 团队是一线餐厅和其他部门的沟通桥梁。而这种默契无间的配合主要得益于以下三点。

► 了解业务痛点

汉堡王的学习发展团队都是一线餐厅出身，亲身经历过真实的业务问题。因为有这样的背景，他们才具备和业务对话的能力，可以协助餐厅和业务部门一起诊断问题的核心。

► 明晰自身定位

汉堡王的学习团队是一线餐厅与支持部门的纽带，负责提供学习方案，传递已确定的标准而非制定标准。所以在每一次的跨部门协作开展时，学习团队都会明确地向各部门表示：“你们需要制定标准并明确：希望何种层级的员工掌握到何种程度，我们则会负责将知识以最适合的形式传递至对的人手中。”

► 过滤信息，发现问题根源

学习团队需要将营运端发现的问题进行过滤与拆解，确定问题属于“人、机、物”的哪个范畴，从而确定问题的责任方。

以新设备——饮料机举例，汉堡王餐厅每年会推广使用很多新设备。在设备初期推广的过程中，餐厅会提出很多问题。这时，L&D团队需要和餐厅进行复盘并判定这些问题属于设备本身的问题或者是餐厅的执行问题。如果是设备本身存在问题，则会转介设备部后续跟进。如果是餐厅的执行问题，则需要进一步确认是否和学习内容相关，如：现有资料过于复杂导致员工难以理解从而不会操作或学习内容不符合要求。

► 提供解决方案方

一旦确认属于知识或技能相关的学习范畴（如：饮料的调配视频拍摄不清）学习团队则会负责主导更新学习资料或修改内容呈现形式，并在需要的时候，将相应解决方案给到业务部门，协助他们进行后续调整。



企业案例



刘璐

南瑞集团·培训技术总监

南瑞集团北京科东公司——自适应企业培训之路

◆ 企业背景

南瑞集团有限公司（以下简称“南瑞集团”）是国家电网公司直属科研产业单位，是我国能源电力及工业控制领域优秀的 IT 企业，是国际知名的智能成套装备及整体解决方案提供商。主要从事电力自动化及保护、电力信息通信、电力电子、智能化电气设备、发电及水利自动化设备、轨道交通及工业自动化设备、非晶合金变压器的研发、设计、制造、销售、工程服务与总承包业务。南瑞集团连续八届进入中国软件业务收入前十名，连续十四届成为中国十大创新软件企业，连续九届荣获中国软件和信息服务业十大领军企业。

北京科东电力控制系统有限责任公司（以下简称“北京科东公司”）是南瑞集团下属的独立的法人单位，专业从事电力系统大型软硬件产品研发和工程实施。公司业务范围覆盖发电、输电、变电、配电、用电各个领域，服务对象遍及包括国网公司在内的国内外大型电力行业企业，年收入超过 20 亿元。

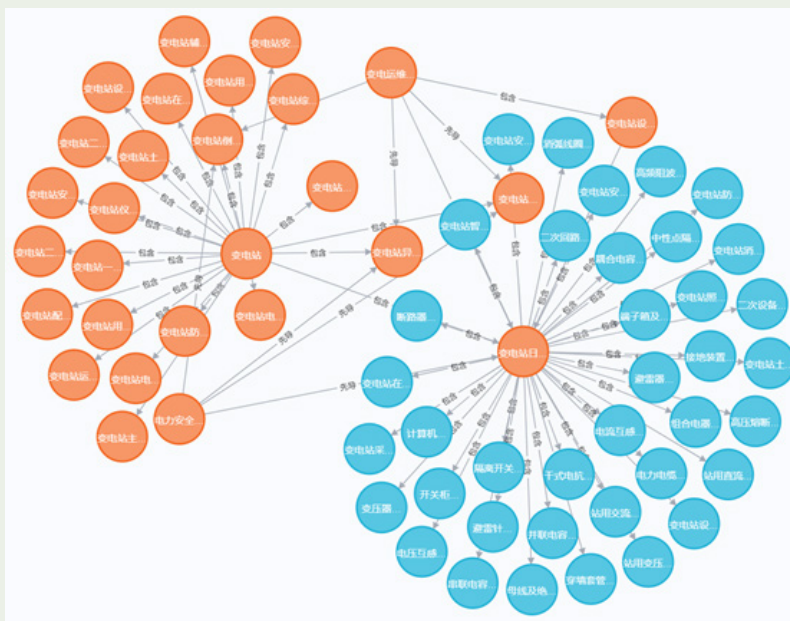
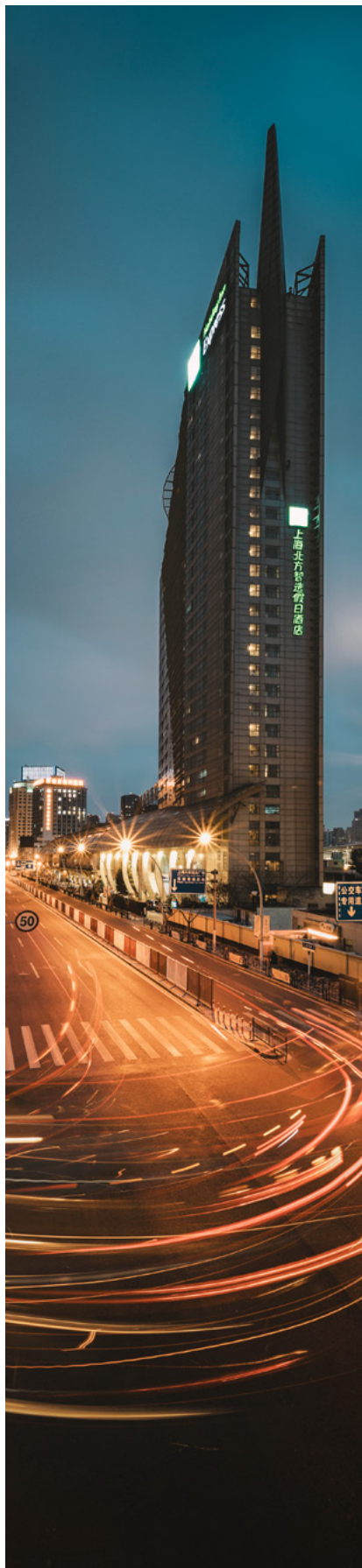
北京科东公司近年来依托电力仿真和人工智能技术优势，致力于从以下方面帮助国家电网公司的各个培训中心落地各项创新学习培训技术。由于行业特殊性（国家电网的员工大多是一线技术操作人员），所以应用更偏重于线上网络化，但其原理和方法也同样适用于移动学习。

◆ 基于行业知识图谱的精准化能力体系管理

企业在指导员工开展培训与学习前，首先需要构建各个岗位的能力模型，并将其作为后续学习与评价的基准。但之前构建的能力模型较为粗放，通常某个岗位对应的能力项的数目在 10 项左右。导致在实际运用能力模型来指导学习与开展员工评价时，员工的能力评价和能力提升比较粗放和片面。更全面、更细致的能力项，意味着对员工能力的描述更为精准，这样的精准赋予了企业开展颗粒度更小的培训管理（如：能力测评、学习内容推荐）可能性。

北京科东公司近年来一直借助知识图谱技术对国网公司主要技能类岗位的能力项进行体系化、智能化与精细化的工作。工作包含 2 方面：1) 将能力项不断丰富和细化，形成原子级的知识点。2) 将细化的知识点利用知识图谱技术进行描述和管理。通过知识图谱进行知识点管理时(如下图所示)，不仅描述了知识之间的包含层次管理，更进一步从学习角度描述了知识之间的先导和关联关系，从而为更精准的学习内容推送提供了指导。





在上述构建过程中，一方面需要专家介入，其过程类似于能力模型搭建。另一方面也可引入人工智能技术对相关文件进行扫描，自动提取其中的知识点以及知识点之间的关系。

◆ 自适应学习技术与培训内容精准推送

在精细化的能力模型和知识图谱基础之上，通过自适应学习技术可以更加智能化、精准化地为员工个人推送其需要学习并掌握的内容，实现“因材施教”。

▶ 学习内容推送维度

由于企业学习资源众多，可以针对以下个性化维度为员工进行精准的学习资源推送：

1. **个人能力薄弱项：**即当前状态与发展方向之间的能力差，是通过识别员工个人知识图谱（能力水平现状）与岗位知识图谱（能力要求）之间的差距来确定的。
2. **待学习知识点的特点：**比如是属于知识型范畴或技能型范畴；是规程化能力或创造性能力。
3. **个人偏好或个人认知风格：**如员工个人偏好采取的学习方式。

在学习资源充足的情况下，我们将结合以上三大方面并生成员工个人个性化学习路径：即通过将个人能力描述与企业知识图谱比较，匹配个人认知风格后，再进行相关学习内容推送。

◆ 支撑学习智能化的数据积累

虽然北京科东公司在自适应学习技术已然取得突破，但在开始之初也是经历了众多障碍。在刚起步阶段，企业不存在任何数据，学员个人画像（特征）非常模糊，难以实现自适应的学习内容推荐，因此主要还是要凭借专家的经验设定若干推荐标准。基于上述标准可以进行初步学

习内容的推送，此时的推送较为粗略也并不精准。在随后的学习过程中通过持续不断地收集各类数据，从而实现个人画像的逐步清晰化。

► 数据积累过程中曾经遭遇的挑战

数据积累是一个较为长期的过程。而在尝试之初，北京科东公司及其服务的国家电网公司也曾遭遇一个挑战：如何进行操作演练行为数据的采集？目前多数企业的线上学习主要实现了知识型学习的覆盖。而针对国家电网公司的基层技能类员工，在掌握知识型内容的基础上，还注重掌握各类技能操作，如：如何佩戴安全防护装置，如何挂接地线，如何开展设备巡视等等。

所以如何完整记录正确的标准行为和员工的行为是前几年一直在持续探索的课题。我们参考了一套国际标准的行为采集规范（xAPI），该规范描述了该如何开展学习行为记录与储存。但这套标准的设定较为宽泛，企业在引入并使用相关标准时，需要进行结合企业自身情况进行定制化地精细设定以符合自身需求。我们目前已经基于 xAPI 对技能操作行为的采集制定了相关规范并已经申请相关专利。

◆ 智能交互式技能仿真演练

国家电网的大多数员工为一线技能类操作员工，其技能操作专业性与危险性极高，所以长期以来采用虚拟仿真的方式来帮助员工落地技能演练。

为了实现在脱离教员的情况下，员工可以自主使用计算机或虚拟现实设备所构成的仿真环境中学习，我们采用智能手段提供了如下交互功能：

1. **提示。**当员工不知道下一步操作该如何进行时，员工可以点击提示。系统将以文字或视频课件形式告诉员工正确的动作应该是什么样的。
2. **引导。**在仿真场景中，员工可能需要在不同的地点进行一系列的操作。而有时员工甚至无法及时找到下一步操作的地点。此时，系统会为员工画出指引路线，引导员工前往正确的地点做出下一步的操作。
3. **纠偏。**后台为员工配备了智能助手，当发现员工的行为与标准行为不一致时，会针对不一致的操作进行纠偏。



像这样的交互与虚拟指导老师，其背后的原理是采集员工行为并与后台标准行为进行匹配比较。而这样的比较是以数据库中已经规定的标准行为作为基础与依据的。所以规定颗粒度更小的标准并依据标准采集员工行为是重要而基础的一步。

► 方法迁移

上述模拟训练方案可以在国家电网的培训中得以成功实现的核心要素之一在于操作的标准和序列性较强。由于国家电网员工工作的特殊性，操作中出现的微小差错都可能产生以生命为代价的成本，所以这也导致了员工行为的随意性与个体可发挥的空间较小。因为对于较易标准化或容错率较小的行业或职业，智能交互式模拟训练体系更易被建立。反之，需要依靠个人发挥的职业，例如销售，由于标准更难确立，模拟训练体系相对而言更难得以建立。

但即便如此，其中的原理却也是相类似的，同时也是可供迁移的。真正的核心在于标准流程的建立。



企业案例



叶韬

诺和诺德（中国）制药有限公司·敏捷学习高级经理

诺和诺德——基于细分业务场景下行为塑造的敏捷学习方案

◆ 诺和诺德背景介绍

诺和诺德成立于1923年，是一家总部位于丹麦的全球领先生物制药公司，常年致力于攻克糖尿病、肥胖症、罕见血液疾病与内分泌紊乱等其他严重慢性疾病领域的生命健康难题。

◆ 诺和诺德销售培训三支柱

诺和诺德销售学习体系致力于打造医药行业内一流的学术推广团队。体系以诺和诺德销售之道为根基，由三大支柱组成，分别是：标准化课程系列、能力强化项目以及敏捷学习项目。

▶ **标准化课程体系：**即面向全员的标准化进阶式课程和学习地图：它规定了什么样年资的员工需要什么样的学习内容

▶ **能力强化项目：**能力强化项目是基于区域业务的不同场景下而进行的区隔化培训。例如：针对某一大区或某一业务领域的特定培训对象和业务需求而开展的针对性培训项目

▶ **敏捷学习项目：**敏捷学习由线上学习（E-learning）功能发展而来，自带移动学习基因。其核心工作则是发展更具针对性的个性化学习。这意味着每位学员的学习路径以及学习内容都各不相同。同时通过新的学习技术，提升学习效率和产能，降低学习成本，促进学习成果转化。

◆ 敏捷学习：敏捷的核心不在于技术手段的更新而是实现“高效、快速、精准”的学习赋能。

诺和诺德敏捷学习团队前身是线上E-learning团队，本就善于利用线上渠道开展学习设计与运营。

敏捷学习之所以不同于数字化学习，是因为

其内涵不仅仅是学习渠道 & 载体由课堂变成了PC，由PC变为了手机。当然，也不仅仅是学习内容由讲师口授引导变为视频课件或互动游戏。而是借助一切手段，包括新数字技术手段和传统培训手段，实现高效、快速、精准的学习赋能。

▶ 何为敏捷学习：更轻、更快、更精准

诺和诺德对于敏捷学习的定义很清晰，就是更轻、更快、更精准。

✓ **更轻：**以更少的成本（时间成本、资金成本）生产更多的内容。

✓ **更快：**内容的生产与发布周期更短并更快地取得业务成果，帮助实现绩效转化。

✓ **更精准：**基于个体的学习与指导各有不同，实现精准的个性化学习与赋能。个性化的学习意味着学习内容和路径的个性化。而实现个性化学习的基础是明确每一位员工的能力画像以及已被精细切分可被个性化组合的最小学习单元。

▶ 如何实现学习的敏捷化

✓ 借助新技术开发敏捷学习工具

诺和诺德与外部学习平台合作开发AI对话演练、AI演讲评估、H5学习工具、个人能力测评中心等敏捷学习工具与平台，为实现更轻更快更精准打造学习的基础设施。

✓ 学习目标聚焦行为改变而不是知识掌握

行为改变是绩效改变的先导变量，将所有学习活动的目标聚焦于行为改变，则在内容创造、有效性评估、学员参与度方面均有颠覆性的变化。

例如：在微课开发上，要求寻找促动学员行为改变的扳机，并将之放置在学习环节中；在项目设计上，将行为数据追踪、行为

强化反馈、行为效果讨论作为学习的核心内容，真正关注业务现场的行为变化，及其带来的绩效提升。

✓ 切入颗粒度更小的业务场景

诺和诺德抓住了成年人更有目的地学习的特质，不再泛泛地谈能力提升，而是将视线聚焦于颗粒度更小的业务单元场景，如：

“如何提升拜访技巧”就是一个不分业务场景空泛问题；而“帮助某类用户了解某产品如何更好地帮助患者”就是一个切入到细分业务场景的具体问题。通过向销售展现学习内容和销售业务的强相关性引起销售的学习兴趣。通过业务目标驱动学习行为，通过学习行为的发生，从而进一步地验证学习内容的有效性。

✓ 切入更小颗粒度的业务场景落地步骤

1. 锁定有价值的业务场景

作为学习内容的设计者，不能闭门造车，而是需要深入业务现场。通过现场观察、调研访谈和参加业务会的形式，了解业务的痛点问题。确定有哪些问题可以通过行为塑造的学习活动来解决，以及同时进行更细致的

拆解：业务部门想要的业务结果是什么；什么才是好的标准；现在又有谁做得好。

2. 找到“对的人”

在聚焦到有价值的业务场景后，只需要通过一些硬性的结果指标就能够初步识别出“对的人”：做得好且具有连续性。这些员工有方法、有经验，但是或许缺乏课程设计的思路，所以下一步就是如何帮助他们更快更轻地实现内容产出。

3. 赋能“对的人”共创内容

内容的呈现形式多样，诺和诺德的赋能形式也多有不同，如：匹配课件制作的培训，让员工自行主导课程的产出与制作或通过访谈与提问，帮助有内容的员工进行梳理和反思，将零散的知识点搭建出结构与逻辑。

敏捷学习是逐渐迭代的过程，而追求完美的培训开发对于敏捷而言，将是致命的。

学习部门虽然需要赋能有经验的业务骨干开展经验萃取，让内容变得好看，但是仍旧需要注意在“好看的课程”与“有用的内容”之间取得平衡。虽然有时内容的呈现比较“粗糙”，但是不精致并不代表没有用。





4. 追踪跟进真正的“学习”

如果仅仅通过数字化平台工具将产出的“有用内容”推送给全员，往往是打水漂式的努力，最多能听到一些满意度声音的回响。

我们认为这种，看了“有用的内容”并声称受触动，有启发，并不是真正的“学习”行为。我们更关心的是接下来，是否有计划，是否有行动，行动是否有质量，行动的质量是否与结果有关系。行动，才是真正的学习。

诺和诺德敏捷学习团队所设计的训战结合学习跟进项目，能够打造一个真正的学习闭环：让声称内容“有用”的学习，通过每日模仿，并提供工作行为数据，项目组则根据行为数据与绩效结果的关联分析，给出进一步的细致行为指导和学习讨论机会。不但形成了真正的闭环落地，而且将闭环循环运转起来，形成了“有用内容”的1.0、2.0、3.0的持续迭代。这种迭代，是企业员工最佳实践的常做常新。

◆ 专家洞察

Q：移动学习和敏捷学习有何区别？移动学习对于销售培训而言又起到了什么样的作用？

A：移动学习在销售培训中的助力点

▶ 翻转课堂的前置课程

移动学习并不专属于敏捷学习项目，作为一种学习手段被广泛应用于三大支柱内，包括传统课堂培训。比如销售代表的技巧培训（入职培训中的重要组成部分）是需要开展面授课

程的，而面授前的前置课程则可以通过移动学习APP完成知识部分的学习。

▶ 课程中的演练工具助力

在课堂中，也会借助移动学习技术如E-Talk（敏捷学习团队开发的异议处理对话工具）U-show（敏捷学习团队与外部学习平台共同开发的演讲训练工具）提高技能演练的覆盖率，确保人人都有机会得到练习与反馈。

▶ 课程后的学习行为跟踪

诺和诺德可以借助移动学习工具完成培训后续的行为跟踪。这些跟踪与反馈不止是简单的满意度调查，其中涉及行为转化的观测与培训效果判定。为此诺和诺德开发了能力评估中心的移动学习工具。

能力评估中心，不仅仅用于课后评估。而是将课堂演练、现场辅导、课后评估、晋升考核等各个演练评估场景打通，形成学员的连续评估数据，建立人员能力画像，实现最终的个性化精准化的学习。

▶ 对于敏捷学习的演变与思考：平台化的运营模式

当谈起移动学习或线上学习的时候，很多人的第一反应是线上平台或系统管理在线考试；发布线上课程；督促员工学习；通过项目或者游戏化项目吸引员工学习；以及后续的系统维护与管理。

但随着各种各样的学习平台的功能完善（如：学习者自定义学习节奏与学习内容，自

行发布学习内容)的出现,这种中心化的学习模式在业务环境巨变的时代已经逐渐落伍。

✓ 中心化正在实现向平台化转变

平台化的运营模式意味着需要纳入更多的相关人员(一线销售或业务人员),使他们成为学习的主体,包括成为创作学习内容的主体。“创作学习内容”在建构主义学习理论看来,就是学习的过程,即所谓“教”是最好的“学”。

由传统的线上培训演变为线上学习。两者的区别在于培训是自上而下的被动接受,而学习意味着主动寻找(我知道我缺什么;我知道我要学什么;所以我去找学习资源并对自己的学习行为和成果负责)。

✓ 敏捷学习团队的角色和能力转型

在由培训向学习转型的过程中,敏捷学习的角色也发生了转变:由过往的服务性、支持性的平台管理角色转为学习战略制定、学习数据洞察以及赋能员工设计内容等学习开发者角色。角色的转变带来了人员能力的变化,不再看重具体技术问题的解决而更看重对于学习本身的洞察和理解以及项目管理的经验。

▶ “内容分享 & 共创”在诺和诺德可以成功的小贴士

✓ 企业文化

在诺和诺德,因为包容开放的企业氛围与价值观,激励大家积极参与分享其实并不是一件特别困难的事情。而且每位员工本就有实现自我价值的需求,经验分享一方面给他们提供了自我展示的舞台;另一方面也帮助他们重新进行自我的梳理。

✓ 营造“稀缺感”

诺和诺德销售培训部门在开展访谈前会首先开始造势。通过营造“访谈团队内最优秀的小伙伴”给予员工压力和激励。员工为了满足这份期待,也会努力挖掘出值得分享的内容。

✓ 宣传“附加价值”

与此同时,诺和诺德发现分享者因为分享的行为在内部更容易被发现,“曝光率”无形之中给他们带去了内部影响力,甚至是升职机会。虽然分享和升职,两者并不存在必然的因果关系,但是培训部门会强调,梳理、分享自身经验对于职业发展的价值,创造乐于分享和知识积淀的氛围。

▶ 如何实现基于数据的精准推送

✓ 人群基数

人群基数决定了数据的结果是否具有统计学上的可信度。在此基础之上,个体的水平差距、能力强弱才具备可供参考的价值。

✓ 工作内容相对标准化

进行统一评估的前提是评估标准要保持相对稳定,这也就意味着工作内容的相对稳定。而对于处在多变环境的岗位或部门而言,就较难建立这样的能力发展评估体系。

▶ 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。

企业案例



张坤

诺华肿瘤·高级培训与人才发展经理

诺华——数字化学习助力销售培训

◆ 公司介绍

诺华，作为一家全球知名的医药健康企业，致力于利用创新科学和数字化技术，在医药健康需求增长的领域创造变革性的治疗方法。目前，诺华在中国拥有超过 8000 名员工。

► 医药行业背景与代表培训挑战

最初，医药行业作为新兴市场，医生对于医药公司与医药代表也较为陌生。此时销售培训的重点在于如何培养销售技能以便于与客户（医生）交流。而随着越来越多药企的进入；医药市场的份额被不断分割；竞争不断加剧，此时的销售培训的策略也越来越趋向于客户管理和提升销售专业能力。而如今的医药行业由于受到国家政策的干预与协调，医药代表的工作重点转而变成医药学术推广，被要求不以达成销售业绩为目的，而是侧重于将更多的学术内容和市场动态带给医生。针对他们的培训也越来越强调沟通技巧。

市场特点：新兴市场
培训重点：以销售技能培训为主

市场特点：竞争加剧；
市场份额被切割
培训重点：客户管理；
提升专业力

市场特点：受到国家政策
干预；代表工作重点转为
学术推广
培训重点：通用能力；沟
通能力

而随着医药市场的变革，胜任力的革新，也涌现了许多痛点与挑战问题。

► 新销售代表增多，医药背景较弱，培训资源有限

由于市场的扩大以及销售的职业特性（地域分布广、岗位流失率较高），每年诺华有着大量医药代表的涌入，面临着极大的培训需求。此外在过去，医药销售代表多有医学相关背景，而现在的代表的组成则更加多元。供不应求的状态和市场现状都对培训师提出了更加“苛刻”的要求。





► 代际挑战

随着新生代 90 后、00 后进入市场，也对于企业管理和学习模式提出了新的要求。新生代对于学习越来越讲究“学以致用，即学即用”，对于个性化学习的需求也不断凸显。

► 加剧的市场竞争

多变的政策与国内药厂的崛起加剧了医药市场的竞争，为保持竞争力，外资药企需要不断向市场导入新药。这些都意味着，医药代表们需要不断地学习新知识。

基于这样的市场现状和痛点，诺华确定了三条针对医药代表的培训策略：**游戏化、移动学习、智能化学习。**

◆ 游戏化学习助力打造线下爆款课程

不同于许多企业的游戏化培训形式，诺华选择利用游戏化的方式打造线下爆款课。因为即使身处数字化浪潮，线下课程目前也难以割舍。那如何吸引客户兴趣度，让员工愿意学便是重中之重。

为了促进跨部门的沟通与协作，为业务创造更多的可能性，诺华将人生沙盘引入了 politics and networking 的课程设计中。每一位参与者都将在两小时的过程中经历 20 岁、40 岁、60 岁各个阶段的人生历程。为取得胜利，参与者和队友需要通过良好的沟通、协作、相互信任去发现机会；克服困难。虽然为加强游戏氛围与娱乐性，诺华选择模拟类职场化的人生场景而非工作场景；但是项目的内核和底层逻辑依旧是协作。这一核心是贯穿沙盘的主轴。

◆ 诺华移动学习——掌上学院

掌上学院主要的赋能对象是诺华大量的医药代表。由于这些医药代表分布在全国各地，获得线下培训的机会有限。移动学习技术便于将更多更有效的信息与学习资源带给一线销售。

► 多元化平台

平台是支撑移动学习的骨骼，为功能的实现提供了技术支撑。诺华的掌上学院集合众多资源与功能，实现了包含学习、考试、直播、AI 练习、PK 竞赛、奖金测算在内的多种功能。一个账号就可以解决一线人员的工作与学习的多方需求。多种功能的集合是为了实现引流，同时也是契合了当代人的一个 APP 解决更多问题和需求的使用习惯。

► 内容为王

诺华认为利用制度吸引用户永远只是“一时之选”，想要建立长期的用户粘性和学习习惯需要依靠高质量且强相关的学习内容，只要内容足够有价值，用户其实会主动找上门。所以诺华选择通过不断开发与工作场景相关的课程辅以柔性的制度管理起到吸引流量的目的。

► 直播运营

运营是移动学习的血液，是让员工可以看得见学习内容并愿意学习的关键。而诺华选择利用直播的运营模式，打破部门壁垒；联动多部门；实现跨部门的共同协作。并且通过激励制度倒逼一线人员进行经验萃取和直播。

✓ PGC（自上而下专家课程）+UGC（一线代表经验沉淀）

诺华的直播课程大致分为两类。一类由内部各部门的专家负责，如将会互相合作联动外部课件制作商打造优质课程。

第二类则是民间智慧。诺华一直相信高手在民间，同时为打造学习型组织的企业文化和氛围，诺华近年来也一直在鼓励一线人员沉淀并贡献自己的优质经验。诺华相信，经验无优劣之分，不论是内部流程的迭代或者学术推广的案例都是企业宝贵的资源；所以并未对优秀经验的萃取方设置限制。任何一位诺华的员工都可以呈现出有价值的内容，不应该被业绩表现所限制。

✓ 重塑激励规则，鼓励经验萃取

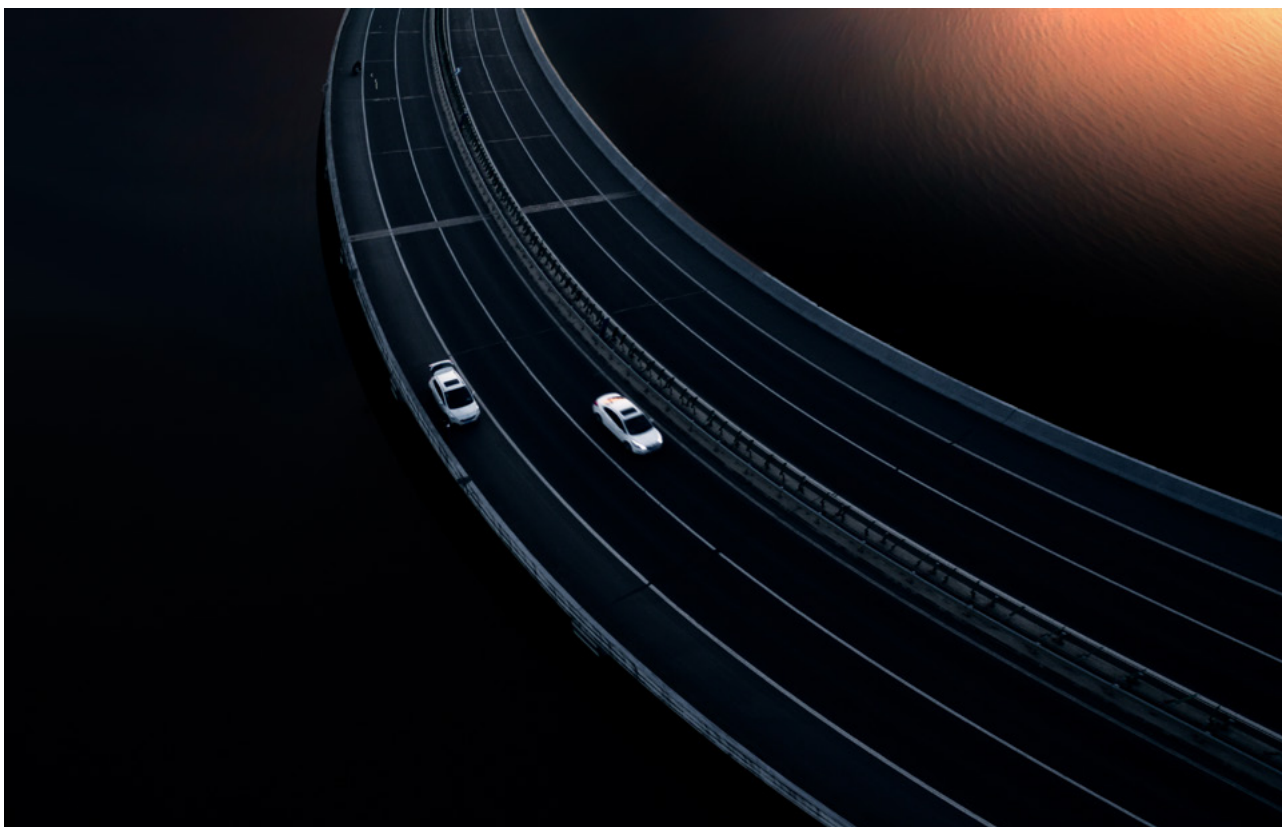
由于医药行业的特殊性，考试是一种检验知识性学习的重要手段。所以诺华选择通过平台积分串联考试、知识萃取、重点课程和奖金。通过考试和补考倒逼一线

人员进行经验萃取和沉淀。一线人员可以通过积分兑换补考机会。如现有积分不足以兑换补考，代表可以选择参加 PK 赛或在这个月的某一周做一场直播赚取积分。

◆ 智能学习——AI 医生陪练

对于一个初入医药领域的新代表而言，他们对医药知识和销售技巧或许都知之甚少。他们需要一个对象帮助他们一起来梳理标准的拜访应该是什么样的；我需要跟医生说些什么；医生会怎么反应；我又该如何回答。这些训练如果仅靠人工去实现将是一件极耗人力物力、且难覆盖的事情。

所以诺华结合了内部数据与外部专家意见联动外部供应商打造了一位 AI 医生。AI 医生目前已在诺华的重点产品线开始使用。医药代表可以通过掌上学院进入 AI 对话练习界面。在选择具体练习场景后，开始对话练习，后台系统会在练习结束后及时给出反馈。通过沟通报告，代表可以清楚地了解：自己的能力缺失项是什么并开展更具针对性地训练。



企业案例



元晓敏

天合光能股份有限公司 · 原企业大学负责人

天合光能

◆ 天合光能企业介绍

天合光能是一家致力于太阳能和光伏发电领域的光伏新能源公司。从成立至今，已经经历了二十余年的发展，目前是全球领先的光伏智慧能源整体解决方案提供商。天合光能“以客户为中心、坚持开放创新、长期艰苦奋斗、共担共创共享”的企业文化。

天合大学于2018年4月成立，目前共有6个学院，共同承担了天合光能对内和对外的培训业务。对外培训主要为天合光能全价值链与产业链的客户赋能。对内的培训课程和项目则承担了为天合光能的内部员工能力提升和业务赋能发展的职责，天合光能全球员工人数有14000多人。面对如此巨大的需求，数字化平台和移动学习的引入势在必行。

◆ 移动学习定位

对于天合光能而言，移动学习平台不止是课程中心，更是知识管理和社交平台，帮助实现了学习过程的线上管理：通知、报名、考核、评估、反馈与信息的透明和实时对称。此外，天合大学也希望为全体员工打造集社交、工作与学习于一身的一体化平台，旨在激发员工个体活力，提升群体协作和能动性，打造良好的活力生态圈。

◆ 移动学习应用场景 1：新员工入职培训——天合光能新人荟

天合光能的新员工入职培训为期90天。在此期间，天合光能希望通过角色的转化、环境的适应、人际关系的建立、文化的融入等多维度学习，帮助新员工逐步融入天合光能。

▶ 新员工融入与入职培训面临的新挑战

新员工的入职培训和融入是一项持续性的

项目，并非只是入职等基础手续的办理。它更需要帮助员工认识组织，认同组织文化并在过程中提升员工的体验感和归属感。

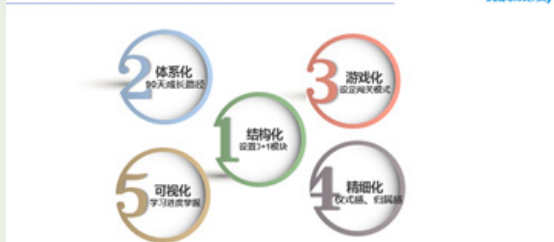
原来，天合大学对于新员工的培养为期一周，但是却发现一周的时间实现上述目的着实有些困难。新员工难以在短时间内吸收公司各方面的知识；完成身份转换；达成融入组织的目的。

此外天合大学还发现，传统的课堂培训或者体验式活动已不足以引起现当代青年人才的学习热情与积极性。

基于这些痛点与挑战，天合大学于去年重新梳理设计了新员工的入职培养周期、内容与培训方式等。通过引入游戏化学习、可视化、以考代学、打擂台等更加贴合青年人的学习手段，帮助他们建立对于天合光能更全面的感知，加速他们的融入过程。

《新人90天成长记》项目特点

天合大学
Tesa University



▶ 新员工入职培训设计

- ✓ 结构化：3+1 模块
- ✓ 体系化

天合大学为新员工设立了为期90天（三个月试用期）的四阶段成长路线。其主题分别为初识天合、走进天合、深入天合以及融入天合。而在每个主题之下，天合大学也规划了不同的重点和培养内容。项目由线上的

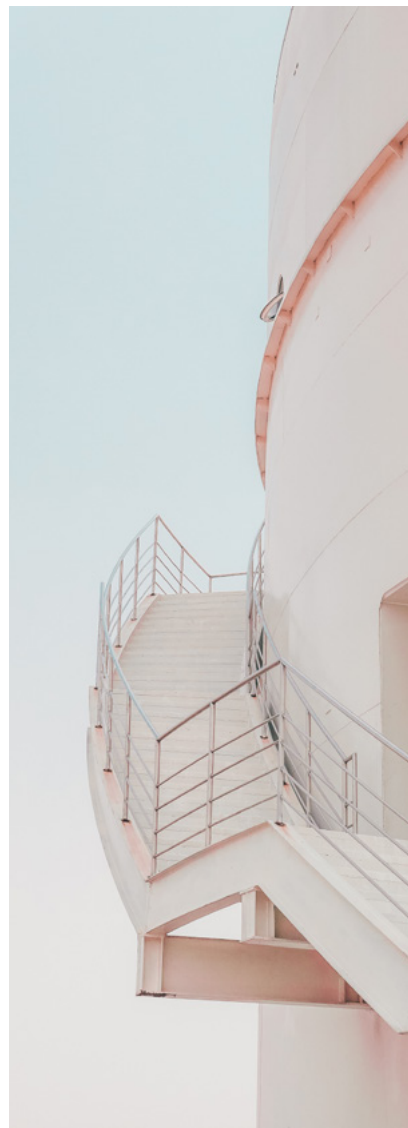
移动学习平台、课程体系、运营管理流程机制体系以及微信交流群等机制为支撑。与此同时，天合光能也加入了各类线下活动，如：新员工零距离沟通会、企业文化优秀员工访谈等满足了新生代员工的社交和反馈需求。

- ✓ **初识天合：**通过通用知识的宣贯让新员工大致了解天合光能基本情况。
- ✓ **走进天合：**借助线上课程的学习、线下的零距离沟通会与工厂实地参观等环节让新员工切身地感受天合光能的产品线，所处行业的大背景与企业文化。
- ✓ **深入天合：**更加深入地去学习和了解天合的六大板块业务
- ✓ **融入天合：**经过了前三个阶段的学习，新员工对于天合光能的企业文化与核心价值观已有了一定程度的认知。所以融入天合阶段则设计了一系列的综合考核，如：员工个人对于天合的认知、同事的评价、HR的评价，上级的考评、试用期内考核指标的完成情况、学习情况反馈等。此时，所有需要参与新员工考评的人员都可以在后台看见员工各阶段学习任务的完成情况。

► 游戏化闯关模式

- ✓ **成长路径游戏化：**天合大学借助移动学习平台将入职培训的学习路径设计为员工闯关模式。每个成长周期对应了一个学习考核关卡，并将游戏化的培养过程与试用期考核互相结合。
- ✓ **考核形式游戏化：Speed 挑战赛**

天合大学借助移动学习平台将知识性考核游戏化，新员工需要在限定时间内答对尽可能多的题目。题库内容涵盖了规章制度、角色认知、业务理解程度、公司介绍、企业文化等各类新员工需要了解的知识。通过引入挑战赛的模式吸引员工学习，答题，彼此竞争，最大可能地调动员工的能动意识。



融入天合——Speed 挑战赛(90 Days)

天合大学
Trina University



✓ 精细化（增添仪式感，建立归属感）

员工可以通过学习平台完成全部线上课程与考核。而在考核完成后，天合大学将通过学习平台为每一位完成考核的员工发放证书。员工可以通过手机端与 PC 端进行查看。天合大学旨在通过及时的激励和仪式感加强新员工对于天合光能的归属感。



✓ 学习进度可视化

学习平台的使用使新员工入职培训的全学习流程与进度清晰可见。天合大学、新员工的 HRBP、直线经理以及所有与新员工相关的 stakeholders 都可以实时了解该名员工的学习进度。对于尚未完成学习的新员工，天合光能也会通过系统发出通知，督促员工尽快完成学习。



✓ 新生社区

员工可以基于工作场景、业务范畴、个人兴趣爱好等各类主题申请开设不同的主题板块，经知识管理平台管理员后台认证后，员工需要自行运营该板块。后台管理员则负责审核内容是否合适合规，是否以规定的格式发布，但并不会对员工可以发布的内容设限。天合社区支持员工自行上传与下载，并会自动地为已下载文档覆上水印，为信息的流传和后续溯源提供了帮助。

◆ 社区可实现的功能

知识库：各类线上课程、内部资源文档都可以通过社区找到。

企业知乎：员工可自行发起提问，如长时间无人回应。管理员则负责将问题转给对应的负责人。



除此之外，员工社区内经常会举办各类活动，如：跳蚤市场、防疫知识竞赛、元宵猜灯谜等。

以新员工入职培养为例，天合大学通过移动平台涵盖了新生社区、入职培养计划中的各类课程学习、活动、考核，新生社区中汇总了新员工所需的各类文档资料，也为新员工提供了资料搜寻的窗口和平台。天合大学希望员工借助社区延续学习的感受，自发组织交流开展学习、工作和文化活动。

◆ 移动学习应用场景 2：天合光能企业文化落地场景

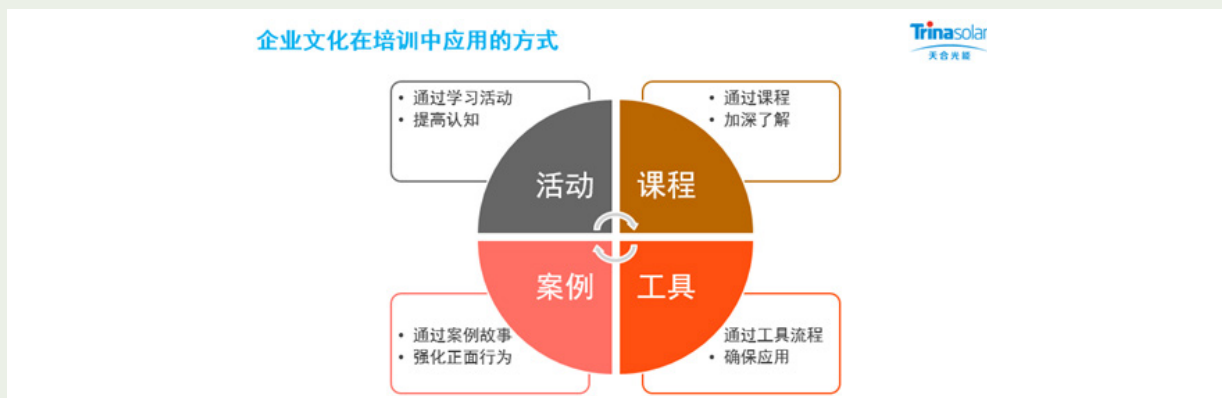
► 概况

天合大学将会通过四方面：文化活动、培训课程、员工案例以及赋能工具帮助企业文化活动落地

- ✓ **文化活动** 为了让员工深刻理解，感受，践行天合价值观，天合大学举办了大量线上与线下相结合的活动，如新员工 CODES 访谈、崖降、未知洞穴探索等。

以新员工访谈为例，在开始接受企业文化课程之前，天合光能要求新员工先开展新员工 CODES（以客户为中心、坚持开放创新、长期艰苦奋斗、共担共创共享）访谈。新员工需要扫描二维码，进入问卷。首先挑选一条天合光能的价值观，谈谈自己的理解，然后带着自己的理解，基于已给的采访提纲去和内部员工（老员工、优秀员工或业绩骨干）进行访谈。随后，天合大学要求新员工结合自己的理解与访谈结果，整理出自己的行动计划：“在未来工作中将如何践行天合的企业文化价值观。”

- ✓ **培训课程**：针对不同的培训对象与内外部人群，天合大学的文化培训课程内容各有不同。例如：针对新员工的文化课程，内容为企业文化核心价值观宣贯；针对管培生：天合文化与个人提升；针对主管和经理级别员工，则是企业文化与领导力；



- ✓ **赋能工具**：天合大学将文化价值观嵌入到文化活动中，并在开展的过程中，对员工进行打分。

► 移动学习的助力

移动学习是数字化学习的一种实现形式，也是学习的一种辅助手段。在文化落地场景中，移动学习主要起到两大作用。

✓ 授课

天合大学针对各个群体（国内外的员工和高管）的文化落地课程学习，都是通过移动端的形式进行推送的。同时线上课程学习将会搭配线下的各类文化研讨会开展。翻转课堂的形式和前置的知识性学习既缩短了培训时长，也帮助学员提高了学习效率。

✓ 流程线上化

移动学习第二大功用便是将文化学习的流程和进度可视化，线上化。



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%的企业正在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, 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》杂志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



流利说® (NYSE: LAIX) 是卓越的科技驱动的教育公司, 由王翌博士和胡哲人、林晖博士于2012年9月共同创立。作为智能教育的倡行者, 流利说拥有一支优秀的人工智能团队, 经过多年积累, 流利说已拥有巨型的“中国人英语语音数据库”, 截止至2021年3月31日, 已累积实现记录大约39亿分钟的对话和532亿句录音。在此基础上, 公司自主研发了卓越的英语口语评测、写作打分引擎和深度自适应学习系统, 致力于为用户提供一整套系统性的英语学习解决方案, 从听、说、读、写多个维度提升用户的英语水平, 并获得多项专利。

2018年9月, 流利说宣布品牌升级, 公司正式启用“LAIX”作为集团化运营的新名称。LAIX 前三个字母意为: Learning + AI, 以人工智能驱动教育, 引领新的学习方式; 而“X”则代表着未知, 寓意解锁人生的无限可能。

同年9月27日, 流利说以股票代码“LAIX”正式挂牌纽交所, 以其独创的教育 3.0 模式, 被誉为“AI+教育”第一股。

上市前, 流利说曾获得IDG、挚信资本、GGV、华人文化产业投资基金 (CMC)、心元资本、双湖资本、赫斯特资本等知名VC的多轮投资。

目前, 流利说®旗下拥有包括“流利说®英语”、“流利说®阅读”、“流利说®少儿英语”在内的英语教育类 APP, 以及“流利说®懂你英语®”、“流利说®发音”等英语学习产品, 进一步满足细分用户群体需求。截止2021年3月31日, 累计注册用户2.006亿。

自成立以来, 流利说得到业内外一致认可。获得包括苹果“App Store精华”和“2013年度精选 App”; 新华社“2015上海智慧城市十大优秀应用”; 人民网“2016上海十大互联网创业新锐”奖; 2017 36氪WISE新商业年度高成长力企业; 新浪教育2017教育行业科技创新产品; CB Insights - 2017年度全球最佳 AI 企业 Top100 (唯一一家入选的中国教育科技企业); 夏季达沃斯第四次工业革命中心会员 (2017唯一一家入选的中国企业)、福布斯中国“中国50家最具创新力企业”等多项荣誉。

2020年初, 流利说被荣选为上海市级企业重点实验室, 其学习与认知人工智能重点实验室获得授牌认可, 成为首次获授上海重点实验室的十家民企之一。

秉持着“赋能每个人实现最大潜力”的使命, 流利说还将继续推进教育公平的实现, 让更多人通过英语学习享受到AI教育带来的个性化便利和高效, 提供创新和差异化的产品和服务, 不断完善用户的学习体验, 这是我们不变的追求。

流利说

座机: 400-688-9999

邮箱: training@liulishuo.com

网站: <https://www.liulishuo.com/corporate.html>

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研研究
 - 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调研报告
 - 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研研究
 - 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研研究
 - 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

- ◆ 招聘
 - 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
 - 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
 - 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
-
- ◆ 信息技术
 - 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
 - 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
 -



移动学习的场景化应用研究报告

THE SCENARIO-BASED APPLICATION OF MOBILE LEARNING RESEARCH REPORT

© 版权声明 本调研报告属智享会 & 流利说所有。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、编辑或发布用于其他任何场合。

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