



调 研 报 告

人力资源数据 运营与管理

The Operation and Management of People Data

调研主办方



联合主办方

FESCO

© 版权声明 本调研报告属智享会和 FESCO 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& FESCO Reproduction in whole or part without prior written permission from HREC & FESCO is prohibited.

顾问感谢

THANKS CONSULTANT

首席顾问

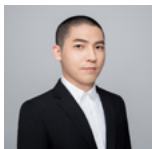
人力资源智享会感谢以下调研顾问团成员在本次调研及案例采访过程中提出的宝贵建议（顾问排名不分先后）



吴雅明

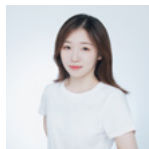
首席信息官 · FESCO

顾问团



Luc Jiang

Regional Practice Lead People
Insights APAC · Roche(Group)



许灵

系统及数据管理高级专业经理
宝龙地产



潘一鸣

人力资源数字化经理
欧普照明



于文强

人事共享服务中心信息室经理
东风汽车集团股份有限公司



王崇良

前百度 / 滴滴 DHR 总监



杨路

本体共享中心副总经理
绿城服务



王斌

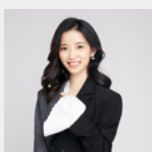
绩效薪酬部总监
虎彩印艺股份有限公司



朱成敏

HRIS 经理
科大讯飞股份有限公司

作者



曾月茹 Renee.Zeng@hrecchina.org

曾月茹现任人力资源智享会（HREC）调研顾问一职，曾负责企业职业生涯管理地图调研报告、校招培养新思考：管培生、培训生、校招生加速项目调研报告、外部人才库的精细化运营管理调研报告。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。曾月茹毕业于英国纽卡斯尔大学，获得全球人力资源管理硕士学位。

目录

CONTENT

前言	4
研究框架	4
核心内容梗概	5
人力资源数据运营阶段概况	6
HR 数据运营 1.0 阶段：关注数据治理	13
◆ 现状与挑战	13
◇ 现状：对数据重视程度低，数据治理较为零散	
◇ 挑战：数据质量不佳，缺乏体系化治理	
◆ 挑战解决	16
◇ 宏观现状思考	
◇ 微观挑战解决	
◆ 1.0 阶段 经验萃取汇总	26
HR 数据运营 2.0 阶段：关注数据运用	27
◆ 现状与挑战	27
◇ 现状：数据治理已较为完备，该阶段企业更关注数据运用	
◇ 挑战：数据口径不统一，无法诊断管理者需求，数据报告价值不突出	
◆ 挑战解决	30
◇ 数据口径统一，进行数据整合	
◇ 诊断管理者需求，提升数据报告价值	
◆ 2.0 阶段 经验萃取汇总	39
HR 数据运营 3.0 阶段：What's The Next Step?	41
标杆数据	48
案例启示与专家洞察	50

前言

数据作为一个专有名词，在过去的 10 年内，围绕这个词衍生出了如大数据分析、敏捷数据分析、大数据应用、智能数据 AI 等一系列相关名词，企业被置于“不谈数据就落伍了”的浪潮中，而与组织人才资源和人员管理息息相关的人力资源数据亦是如此，在数字化转型的大背景，人力资源数据的运营与运用承接了企业数字化转型的重任。

那么，当前企业的人力资源数据运营走到了哪一步？我们发现，由于企业所处的成熟度及对 HR 数据认知和需求不同，不同企业在人力资源数据的运营与运用上存在不同的阶段。多数企业处于成熟度较低的“数据基础建设”的阶段，谈数据决策为时尚早，也有部分企业先行，数据治理较为完备，数据的运用成为最大关注也存在一定挑战，还有极少数企业致力于探索 HR 数据和业务数据的整合，实现数据高阶分析与应用。

本次调研将从以下 4 个部分展开，力求帮助企业梳理自身在 HR 数据运营中所处的阶段及相关挑战的解决与思考，从而更好地迈向下一个阶段，最终能够实现人力资源数据对决策的助力和驱动：

研究框架



人力资源 数据运营阶段概括

本部分将结合 HR 专家洞见、市场上已有的数据成熟度模型及相应的数据分析，呈现本次调研所发现的人力资源数据运营三个不同阶段及其特点。



HR 数据运营 1.0 阶段： 关注数据治理

本部分将从“现状与挑战”及“挑战解决”两方面入手，梳理 1.0 阶段企业现状、数据治理存在挑战的原因及具体解决方案。



HR 数据运营 2.0 阶段： 关注数据运用

本部分将从“现状与挑战”及“挑战解决”两方面入手，梳理 2.0 阶段企业现状与挑战，并探究挑战的具体解决方案。



HR 数据运营 3.0 阶段： What's The Next Step?

本部分将进一步探讨 3.0 阶段的画像要素，并梳理企业迈向 3.0 阶段可能需要达成的准备条件。

核心内容梗概

人力资源数据运营存在不同阶段且阶段的市场占比差异较大

☞ 人力资源数据运营管理呈现三种不同的成熟度（各自画像如下）

- **1.0 阶段**——能进行数据的基础治理或部分治理，数据质量较低，当前的重点更多放在数据质量的提升数据分析更多是系统报表和基础数据描述分析。
- **2.0 阶段**——能够实现体系化的数据治理工作，数据质量较高，当前的重点更多放在数据质量进一步优化及数据助力决策运用，能够对人力资源大部分模块进行专题报告、BI 等深度分析。
- **3.0 阶段**——不仅需要 HR 的数据，为了更好地支持业务，需要引入业务数据，为业务做好预测和预警，承接业务和战略的需求，提供更为客观科学的依据。

☞ 当前人力资源数据运营总体成熟度较低，1.0 阶段企业占比最多，部分企业进入 2.0 阶段，3.0 阶段企业占极少数。

- 62.96% 的企业处于数据运营的 1.0 阶段；20.99% 的企业已经进入 2.0 阶段；而仅有不到 2% 的企业能够实现 3.0 阶段。

不同阶段现状和挑战不同，企业的关注点也有所差异

☞ 1.0 阶段的企业普遍对数据的重视程度较低，数据质量不佳；体系化的数据治理成为当前阶段的挑战解决重点。

- **现状：**46.08% 企业的管理者对数据运营仍持观望态度，未投入相应资源。59.80% 企业没有数据相关负责人统筹系统、流程、数据等之间的关系，数据治理较为零散。
- **挑战：**缺乏体系化的治理，数据质量不佳。经过挑战分解后的要素提取，我们发现数据质量存在问题主要由未思考好数据与信息化数字化之间的关系、缺乏专业负责人、未做好流程设计、系统准备不佳、字段标准不统一、数据录入和校验存在问题等一系列原因，因此挑战的解决可从这几个方面一一入手。

☞ 2.0 阶段的企业数据治理已较为完备，该阶段企业更关注数据运用；数据口径统一和诊断管理者需求，提升数据报告价值成为该阶段企业的挑战解决重点。

- **现状：**42.18% 企业的共享服务中心已处于较成熟和完备的阶段；61.76% 的企业有专业的负责人统筹数据的治理工作；29.41% 的企业管理者能够主动对数据运用提出想法，数据治理和数据响应在这个阶段已实现得较为完善。
- **挑战：**在数据运用上，“数据分析报告的价值不突出，无法通过数据发现管理中的核心问题（89.66%）”“无法诊断到位对管理层/决策有意义的数据分析指标（79.31%）”“各业务部门对数据指标的理解和分析不一致（75.86%）”为企业当前阶段数据运用的最大挑战，因此，诊断管理者需求，提升数据报告价值和口径统一成为当前阶段的数据关注重点。

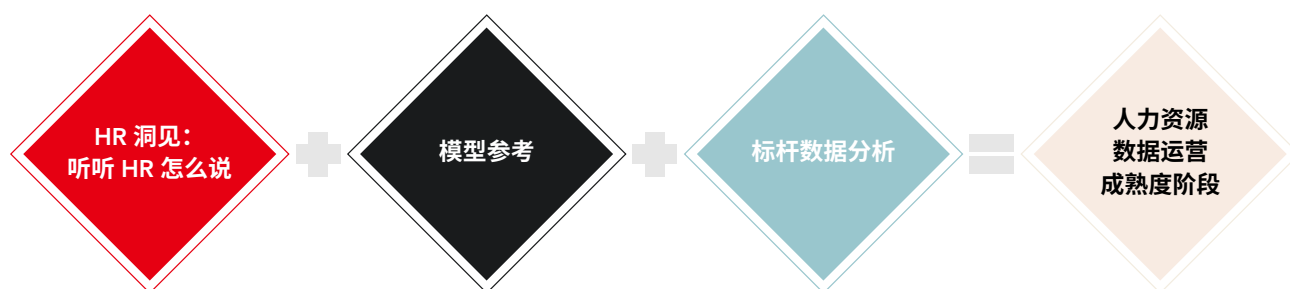
☞ 市场上对于 3.0 阶段画像有一定共识，但尚未有成熟的实践；企业需要具备一定的准备条件才更有可能迈向 3.0 阶段。

- 市场上对于 3.0 阶段画像有一定共识，强调引入业务数据，助力业务问题解决与预测，但有成熟实践的企业极少。
- 3.0 阶段的实现，企业需要在企业文化、系统和平台支持、数据本身准备、专业人才及团队具备相应的成熟条件。目前 3.0 阶段已有尝试的运用场景为人均效能分析、离职风险预警分析、劳动力规划、组织能力建设等。

人力资源数据运营阶段概况

随着企业数字化转型或者用数字化手段助力决策的需求愈发迫切，HR 们对于“用数据说话，甚至用数据决策”的关注度也越来越高。结合前期访谈，我们也了解到人力资源数据运营与运用的程度与企业自身的规模、管理层的重视度、企业信息化程度、是否有专业的人才以及企业当前阶段的数据侧重点都息息相关，不同企业对数据的运用和实现也处于不同的阶段。在参考了国外人力资源数据阶段模型后，我们也通过与 HR 的访谈，结合国内市场现状，总结了当前国内人力资源数据运营成熟度阶段及其市场现状。

本章节将从 **HR 洞见：听听 HR 怎么说 + 模型参考 + 标杆数据分析 = 人力资源数据运营成熟度阶段** 的内容进行深入探讨。



注：标杆数据分析详见 P48，我们将仅在 P10 的模型中归纳关键点

HR 洞见：听听 HR 怎么说

	关键词提要
“首先人力资源数据运营这件事要看大家对于数据是不是重视，只有在重视度足够了之后，企业才会开始关注数据的质量，逐渐通过一些流程自动流转的方式确保数据的及时性和准确性。当所有的数据准备已经达到一定的要求之后，可能会涉及到数据的多模块联合应用，甚至用相应的数据模型进行预测”	<ul style="list-style-type: none"> 对数据的重视度 数据质量 数据联合运用 模型预测运用

	关键词提要
<p>“第一阶段公司对数据格式和数据收集内容进行统一，方便后续数据的留存与应用，主要是用来打基础，做数据的积累。这个阶段的数据运用会有一定的考虑，虽然不够全面，但会提前思考需要收集哪些数据，能够通过系统形成一些报表或少量的定制化分析。这个阶段企业更多是需要花很多精力配合数据质量的提高。</p> <p>第二阶段要解决系统整合性的问题，人力资源自己体系内的孤岛要产生，不同系统做数据仓库 / 中台，开始进行薪酬分析、线上线下的专题报告，深度一些的可能进行 BI 分析，这个阶段能助力一定业务的发展。</p> <p>人力资源数据成为一个孤岛后，到了第三阶段要考虑的是企业大数据，如何从企业层面将人力资源数据、财务数据、供应链数据等各职能数据打通，将各体系数据联动起来，最终对经营产生价值，这个是最高阶但也是最难阶段。</p>	<p>1.0 阶段</p> <ul style="list-style-type: none"> 数据积累 系统报表和少量定制化的分析 提升数据质量 <p>2.0 阶段</p> <ul style="list-style-type: none"> HR 内部模块整合 专题报告、BI 分析 <p>3.0 阶段</p> <ul style="list-style-type: none"> 与业务数据进行整合



专家洞见——前百度 / 滴滴 DHR 总监 王崇良

关键词提要

数据说话。数据说话阶段大部分企业都已经开始实现，为不同管理层和决策层、或者 HR 的专业用户提供统计报表和分析看板，用数据说话。当前企业基本的商业套件里已经能够提供基础的标准报表和仪表盘等工具，即使没有提供，有些企业也运用了市场上的一些 BI 工具来实现。这些工具可以是“微服务”的形式提供组件，企业能够很快引用进行自建或者进行简单配置后使用，多数企业都能够借助这些工具用数据说话。

数据决策。数据决策阶段是利用数据辅助管理层决策。辅助决策分为两个含义：首先是辅助过程决策，决策过程涉及多个流程和节点，过往管理者决策时往往依靠经验和主观判断，而当前数据分析作为工具，能够让各级领导在审批过程中基于自身的权限和管理范畴看到不同的看板，为管理者决策过程提供一些智能化的参考和建议。其次，数据也能辅助管理者进行管理判断，即为最终决策层的拍板提供数据参考和支持。

在人力资源数据决策的实现上，有些互联网企业走得快一些，因为它们数据采集和各方面能力的储备相对完备，数据的准确性、一致性也相对较高，这样的情况下人力资源才能和业务方产生互动和建立互信，有互信的基础业务方才会使用数据，用了数据才能发挥价值。很多企业也开发了各种工具，但数据治理缺乏完备的规则规范，数据自身缺乏准确性和完整性，管理者和业务方对数据没有信任，也就不会使用。因此，企业需要在前期花大量的时间和精力进行数据治理，将业务规则、操作规范、管理权限和管理职责等定义清晰，确保历史存量数据和未来不断产生的增量数据是有序的、在同一个频道和同一套规范和规则下产生的，才能确保稳定的数据相对完整和清晰，再辅助决策工具才能真正实现数据分析辅助决策。

这个阶段人力资源对数据决策的助力更多是关注人，关注人力资源自身。基于人力资源最终的判断呈现关键指标。其中也会有来自其他业务部门如财务指标，因为要助力决策，一般是对组织、负责人或关键岗位人才，这部分人都有一定的部门绩效或者组织绩效的考核。

“数据运营”（非本报告中数据治理工程的概括，而是与企业整个经营层面相挂钩的数据综合价值发挥层面）。数据透明、数据说话和数据决策偏工具层面，而数据运营与企业的整个经营层面相挂钩，探讨的是当人力资源整个数据纳入公司的运营体系来看的话，它能发挥哪些价值？这不仅仅是人力资源层面的，公司整体的人、财、物、事中，“人”只是其中的一环。人力资源要结合企业的未来战略提前进行“排兵布阵”，包括人才识别、选拔、任用、配置、激励、发展等。同时，这个过程需要实现仿真和预测的功能，业务部门和管理层能够看到不同的排兵布阵的方案都能实现何种结果，从而做出正确的判断。

1.0 阶段

- 描述型分析
- 借助工具用数据说话

2.0 阶段

- 诊断型分析
- 利用数据辅助管理决策

3.0 阶段

- 预测型分析
- 将人力资源数据纳入公司运营体系
- 结合企业未来战略做出“排兵布阵”方案，供业务部门参考做出判断



专家洞见——欧普照明 潘一鸣

关键词提要

不同企业在数据分析上能够实现的程度，可以概括为：第一阶段，企业数据分析侧重于将各个模块发生的事情进行描述和展现。第二阶段，企业侧重于将所有模块数据进行汇总，将所发生的情况描述清楚且反映出其中的问题。第三阶段，企业侧重于分析数据所反映出的问题出现的原因，并预测将来可能会发生的情况。

◆ **在具体的实现方式上，第一阶段企业的数据分析通常为各个模块“各自为政”，**分析取决于系统本身自带的报表功能及HR的数据分析能力。企业若具备足够好的系统工具，且需求明确、需要分析的数据清晰和系统流程相对成熟，即能够通过系统生成直观的报表。若系统工具不佳，可能部分需要借助手工方式处理，需要HR具备较好的Excel和报表等处理能力。这一阶段的数据更多是将各个模块的独立分析进行汇总呈现。

◆ **第二阶段有条件的企业能够通过中台统一抓取和分析数据，排除人为干扰因素。**这一阶段实现的前提是企业所有的业务流程已经完全依附在应用系统上，且进入中台的数据都是完整与准确的。原先各个模块独立分析，维度也各不相同，中台能够按照公司的某一维度、口径，抓取所有模块的对应指标进行统一分析。其次，这个阶段企业应无需再手工处理数据，也不受限于平台自身的报表功能，当企业能够通过数字化的手段实现，不进行人为干预，并能够通过仪表盘等呈现形式将分析结果给予业务和领导层查看，这一阶段的数据分析已经实现得较为理想。

◆ **第三阶段对于绝大多数企业而言有些“好高骛远”，若要实现第三阶段的预测，企业需要在第二阶段的基础上引入业务数据，**将各事业部业务指标结合财务、人力等指标进行综合分析。只有明确业务指标，HR才能了解人力资源在其中的助力点，如需要配备的人员资源、人员需要具备的资质、需要的预算和投入等，当所发生的变化产生到人员数据上，对应的流程、离职率等多个方面也会发生变化，才能实现最终多个维度综合分析后的预测给予业务参考，否则只靠HR层面的预测和单独的模块预测都没有预测的意义。

1.0 阶段

- 各模块“各自为政”
- 系统自带报表功能

2.0 阶段

- 数据中台统一处理与分析数据
- 仪表盘呈现

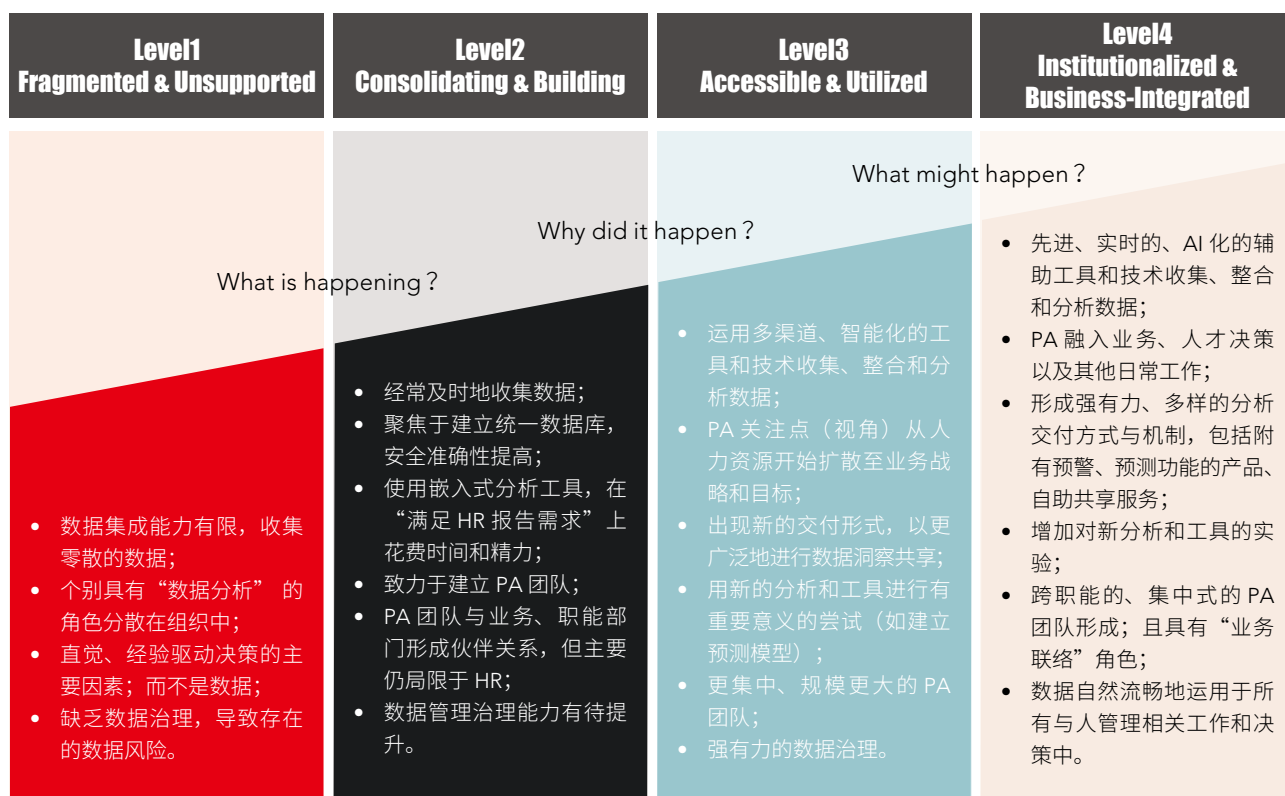
3.0 阶段

- 引入业务数据，进行综合分析
- 结合业务指标规划人力资源配置，实现预测；数据分析对业务有参考性



模型参考

The People Analytics Maturity Model

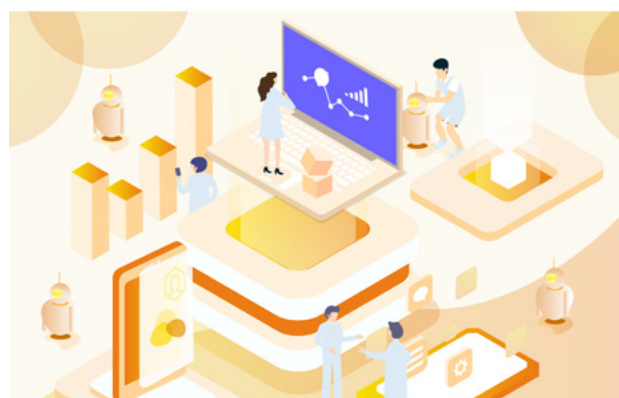


注：以上成熟度描述参考自 Bersin by Deloitte: 《High-Impact People Analytics》

结合 HR 们的反馈及已有的成熟度模型，我们发现：

- ◆ 在谈及人力资源数据运营，大家多从数据的现状、数据分析能够实现的程度、数据分析及展示的工具与手段等几个维度来划分。
- ◆ 在具体的阶段划分中，模型中的 3.4 阶段对于当前企业都处于较难实现的展望阶段，因此，在本报告中我们将不对其展开讨论，统一合并为 3.0 阶段。

因此，在对以上的总结后，我们归纳出了以下模型：





人力资源数据运营成熟度阶段

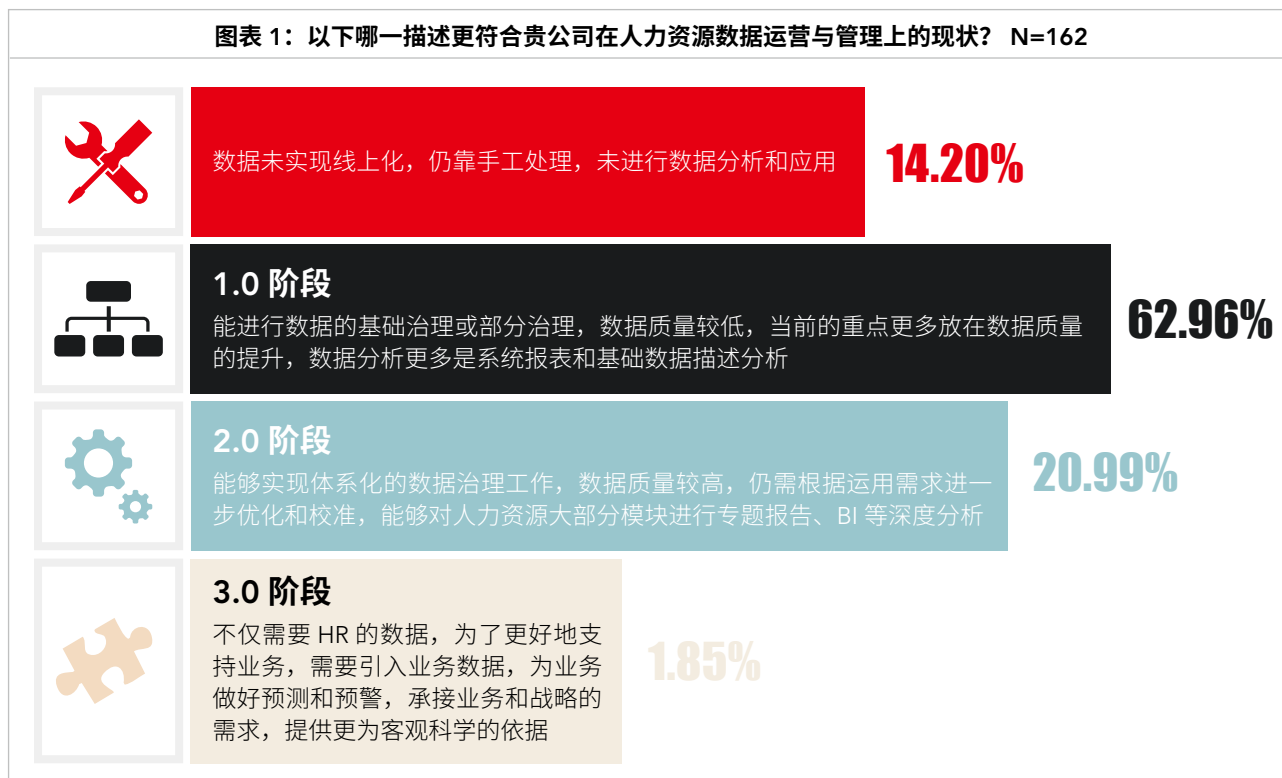


管理层重视度	意识到重要性，仅从态度表示支持，持观望态度（41.18%）或能够投入资金和专人维护数据质量（42.16%）	意识到重要性，并能投入资金和专人等维护数据质量（47.06%）能够投入资金和专人，并能够对数据运用提出需求与想法（29.41%）	意识到重要性，能够投入资金和专人，并能够对数据运用提出需求与想法（66.67%）
负责人员 / 团队	多为专人负责（49.02%），较少企业会设专职 / 专岗（24.51%）	设置专职团队 / 专岗负责（52.94%）	设置专职团队 / 专岗负责（100%）
数据分析实现模块	HR 单个或多个模块的独立分析（63.73%）	HR 多模块整合与交叉分析（41.18%）	除了 HR 内所有模块，还能够实现与业务模块整合分析（66.66%）
数据应用与展示	系统基础报表	仪表盘广泛应用	预测模型和工具，AI 工具

注：该表格所呈现的维度总结于前文专家洞见、模型以及标杆数据分析（详见 P48）

不同成熟度市场现状

图表 1：以下哪一描述更符合贵公司在人力资源数据运营与管理上的现状？ N=162



* 本次调研共收集问卷 252 份，判定后最终有效问卷为 162 份。

结合前期访谈，我们梳理出人力资源数据运营的几个关键阶段，也通过市场数据进一步作了验证，可以发现：

- ◆ **数据线上化程度高：**超 85% 企业都已实现数据线上化。
- ◆ **HR 数据运营与运用成熟度低，数据体系化治理是当前多数企业（尤其是 1.0 企业）的主要问题：**超 6 成企业当前数据质量较差，数据运用和分析的阶段较为基础，多数企业人力资源数据运营的程度还处于较不成熟的 1.0 阶段。
- ◆ **3.0 阶段企业只是展望，实践企业少：**仅有不到 2% 的企业能够进行数据建模和预测型分析，该阶段对于当前企业来说更多只是“展望”。

基于上述对企业不同数据发展阶段的划分以及整个市场当前的现状，可以发现不同阶段数据基础和需求不同，数据的侧重点不同，数据分析的实现程度也不同。本次调研我们重点在于探究如何对线上化的数据进行治理、整合及运用，因此“数据未实现线上化，仍靠手工处理，未进行数据分析与运用”的阶段不在我们此次的讨论范围内。

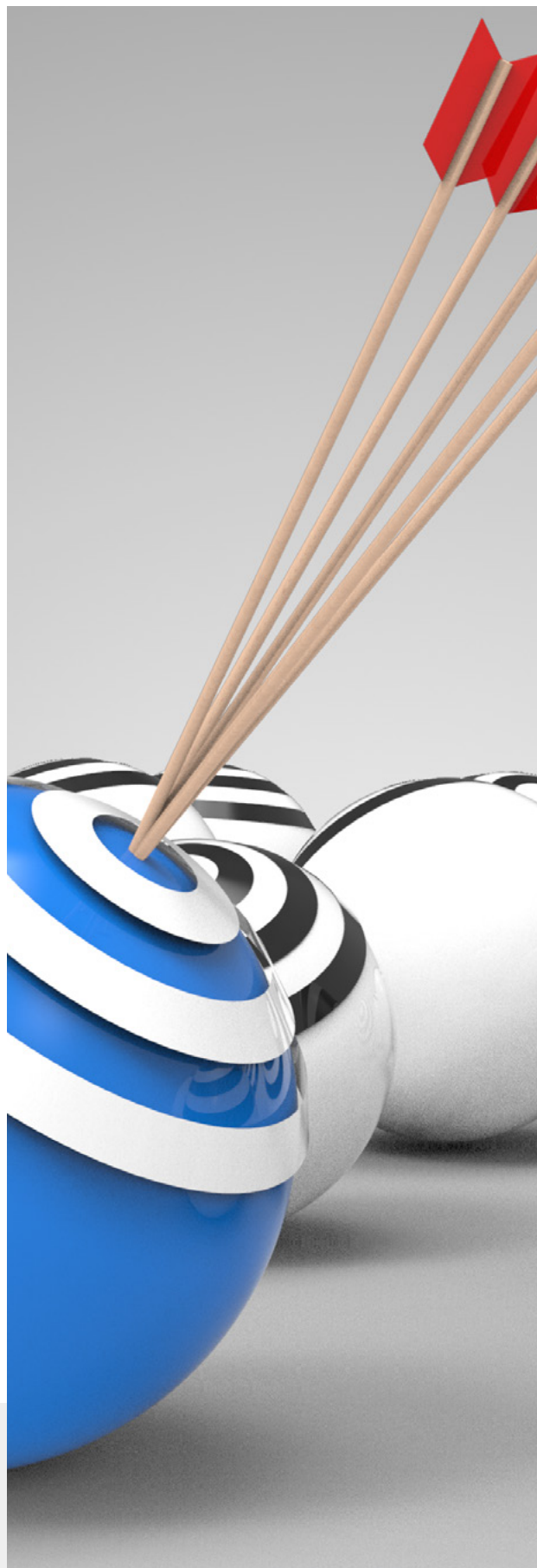
而 1.0, 2.0, 3.0 阶段的企业，对于数据的需求不会止步不前，多数企业都希望完善数据成熟度，实现数据的深度运用。因此，本报告我们重点在于梳理不同阶段企业当前所存在的挑战，并呈现挑战解决方式，提供企业更好迈向下一阶段的一二启发。

您可以如何开启此报告……

基于前文可以发现，企业人力资源数据运营呈现 3 个阶段，不同阶段的市场占比差异较大，且每个阶段都有不同的侧重，因此，本报告针对每个阶段会有不同的着墨：

- ◆ 1.0 阶段企业市场占比较多，且该阶段是数据运营与运用的基础，因此，本报告将更多着墨于这一阶段的挑战梳理与解决，即如何进行体系化的数据治理，帮助企业打好数据基础。（详见 P13-P26）
- ◆ 2.0 阶段的企业仅占 2 成，但这一阶段的实现是企业能够用数据说话，数据助力决策的关键阶段，我们也将梳理这一阶段的关键挑战，重点探讨企业如何进行数据口径统一，整合数据以及诊断管理者需求，提升数据报告价值，从而助力企业利用数据决策。（详见 P27-40）
- ◆ 3.0 阶段能够实践的企业极少，因此本部分将更多呈现 3.0 阶段的画像要素，并梳理企业迈向 3.0 阶段需要达成的准备条件，希望与读者一同思考与探讨。（详见 P41-47）

因此，您可以结合企业当前所处的阶段以及您的兴趣阅读此报告……



HR 数据运营 1.0 阶段：关注数据治理



现状与挑战

现状：对数据重视程度低，数据治理较为零散

——不仅仅是信息化，要思考与布局数字化

数字化的概念已然成为当前企业热潮，数据也成为越来越热的话题，许多企业开始上线系统，进行数据线上化，在这一信息化的过程中关注的是系统和数字化工具带来的效率提升，进行数据的积累，但对于数据最终要实现的价值创造未做太多思考。



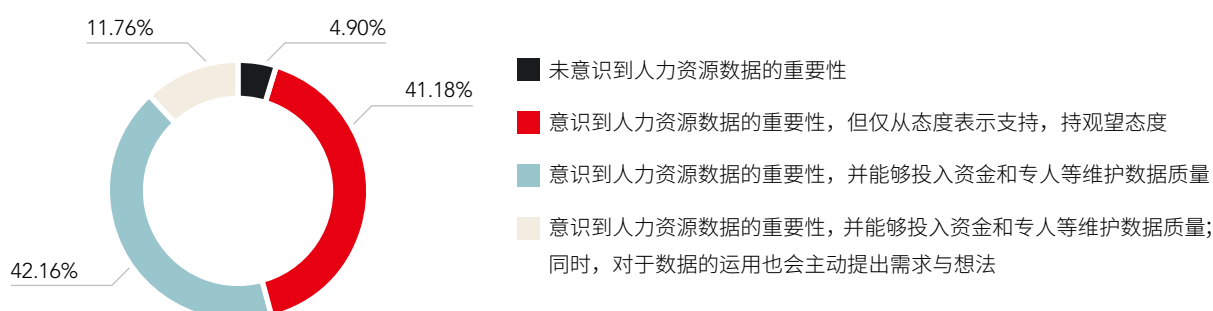
“现在企业都在做数字化的变革，都在上系统，很多企业上线系统的时候并不知道为什么这样做，他们更多是为了做事方便或提高效率，而不是从管理决策及应用的角度去思考的，虽然效率是得到提高了，但是后续到运用层面的时候还是需要从头再做。”

“1.0 阶段企业对数据格式、数据收集内容进行统一，方便后续数据的留存和应用，主要是用来打基础，做数据的累积。这个阶段通常是上线了系统，系统相比 Excel 能够记录数据的历史变化信息。管理层和负责数据的经理对这个事要重视，系统上好只是第一步，如果没有很负责的人去做后续的更新，难以保持的数据准确性。”

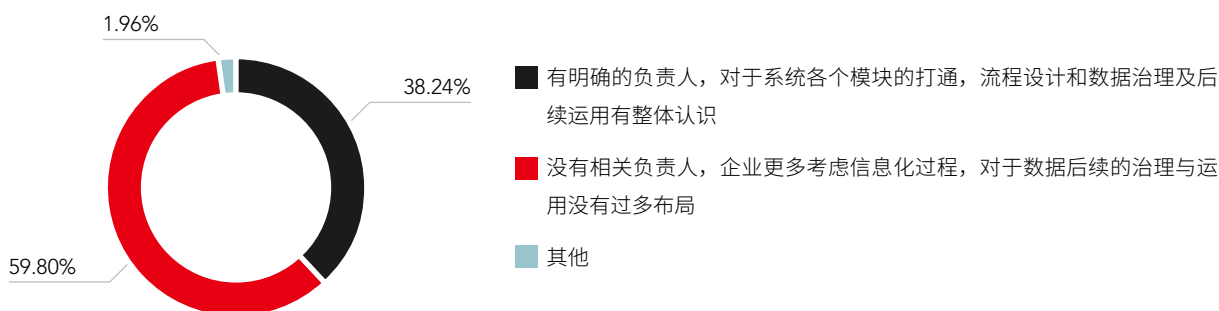


“1.0 阶段企业数据运用往往在于提升效率，用流程驱动业务工作，打好数据基础，这个阶段更多是需要企业花时间提高数据质量。”

图表 2：以下哪一描述更符合管理层对人力资源数据运营管理的态度与意识？ N=102



图表 3：贵公司在 HR 系统建设和数据治理运用过程中，如何进行整体布局？ N=102



综合以上，我们可以发现：

- ◆ **企业更多关注在工具带来的效率提升**，对于数据运营如何实现价值以及如何布局未做太多思考。
- ◆ **管理者对于 HR 数据的重视度一般**。近 5 成的企业对于数据仍处于观望态度，未投入相应资源，对于数据能够主动提出想法和需求的管理者仅占一成。
- ◆ **缺乏相应的负责人**。6 成企业未有相关的负责人统筹数据、系统、流程等关系，数据治理总体较为随意。

许多 1.0 阶段的企业对于数据处于“走一步看一步”的局面，缺乏整体的规划与布局，也缺乏专业的负责人能够统筹数据的治理，因此，这个阶段企业的数据治理较为零散，若要保证数据质量的提升，从宏观层面上，企业首先要做好前期的思考布局，同时，也需要配置专业的负责人统筹整个数据治理及其与系统、流程等方面的关系。

挑战：数据质量不佳，缺乏体系化治理

那么，企业当前在数据质量提升上遇到的具体挑战是什么？除了缺乏“做好前期思考：数据与信息化、数字化之间的关系”“管理层要重视，需要有专业的负责人”等较为“宏观”的角度入手进行规划，在具体治理上还存在哪些待解决的挑战？我们将梳理关键挑战，并提炼出挑战背后的原因要素，针对各个要素梳理挑战的解决方法。

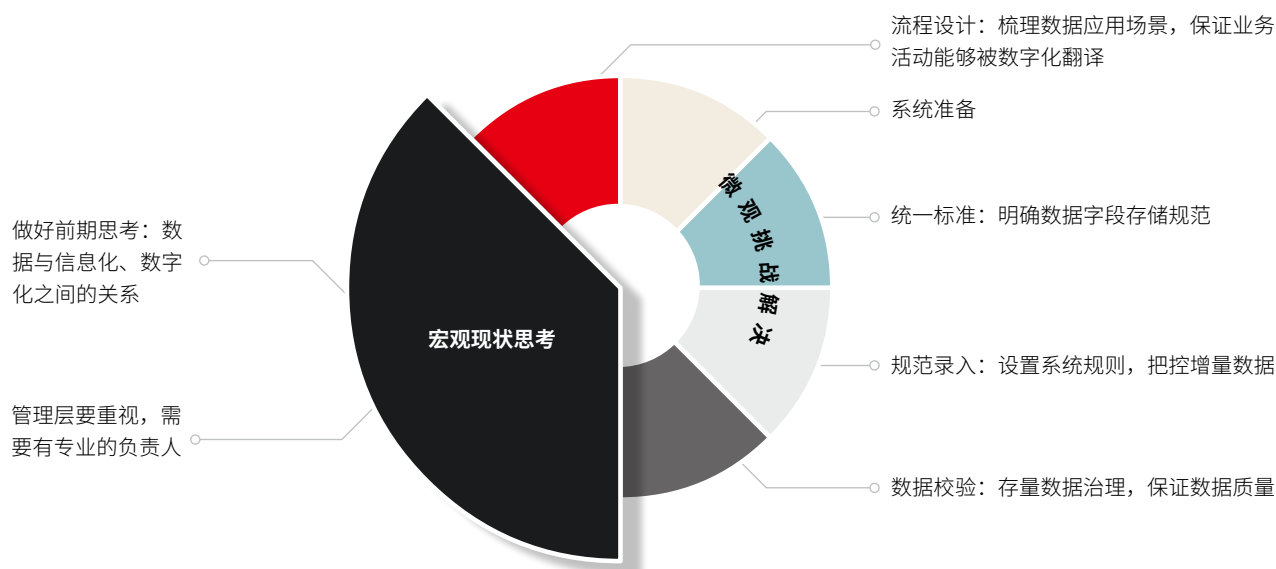


图表 4：贵公司在当前阶段人力资源数据治理遇到的主要挑战为？ N=102



挑战	挑战背后的原因要素分析	解决方案要点
数据信息和字段信息缺失,完整性存在问题	<ul style="list-style-type: none"> • 流程设计: 业务活动无法通过数字化方式进行记录和翻译,无法完整收集到所需数据。 • 系统准备: 未有相应的系统承载和记录所需的数据。 • 录入及时: 数据不能随着业务的发生及时进入系统,会存在缺失。 	① 流程设计 ② 系统准备 ③ 统一标准 ④ 规范录入 ⑤ 数据校验
缺乏系统流程驱动,数据录入和检查效率低	<ul style="list-style-type: none"> • 流程设计: 相应的流程梳理不够清楚,缺乏体系化流程。 • 系统准备: 相应的系统和平台工具不足,无法以数字化手段代替人工。 • 数据校验: 缺乏体系化手段校验数据。 	
数据标准和字段设置不规范	<ul style="list-style-type: none"> • 统一标准: 未统一和规范字段标准。 	
数据收集有误	<ul style="list-style-type: none"> • 统一标准: 数据收集过程可能因对标准理解不一而导致收集错误。 • 录入规则管控: 数据录入过程中存在偏差。 	

数据治理本身所存在的挑战并非有一一对应的解决方案,各个挑战之间及相应的解决方法之间都有着一定的关联,因此企业在考虑数据治理时,从流程设计、系统准备、标准制定、规范录入、数据校验等多个维度入手,才能对各个挑战进行有效解决。下文中,我们将结合宏观现状与微观挑战中所存在的问题,从具体的专家洞察与企业实践中,梳理挑战解决方案,给予读者一二参考。



挑战解决

宏观现状思考

做好前期思考：数据与信息化、数字化之间的关系

管理层要重视，需要有专业的负责人

宏观现状思考

做好前期思考：数据与信息化、数字化之间的关系

如上文所谈，企业在开始做人力资源数据运营时，需要跳出“就数据谈数据”的思维中，从企业信息化和数字化的宏观角度思考，厘清企业当前上线系统、数据治理等一系列工作最终的目标，是仅实现 E-HR 的价值，还是期待实现数字化转型的目的。

专家洞见——FESCO

◆ 认清数据运营与企业信息化、数字化之间的关系

在谈人力资源数据运营之前，我们得了解企业信息化和数字化概念上的区别，厘清其中的关系后再去谈数据运营。信息化是对于数据的存储记录，而且是基于一个单体的业务领域，它假定企业整个业务形态是单一的，且在一段很长的周期之内相对稳定，在这样的场景之下做的 IT 建设，保证流程驱动、数据的完整性、一致性等。数字化转型是更广域范围内的业务整体数据的拉通，通过数据驱动数字化运营过程。

整个数据运营实际上是承上启下的关系，对企业信息化留存下来的数据进行治理，包括数据的拉通及数据的挖掘等，实际上来说企业信息化之上通过数据运营逐步完成数字化转型。准确来说，信息化和数字化之间的转型过程，很大一部分工作量就是在做数据的治理和拉通，这个我们称之为数据运营。

专家洞见——虎彩印艺股份有限公司 绩效薪酬部总监 王斌

◆ 拨乱反正：数字化转型是什么？

在谈数据运营与管理的阶段之前，首先要先对数字化转型的概念进行“拨乱反正”。若谈的是当前线下的内容需要系统和端到端的流程串联起来后线上化，进行整体效率的提升，这不是数字化转型，而是 E-HR 也就是线上电子化阶段。E-HR 的目的是在于当企业已有既定的事务型的业务流程和工作，且效率相对低下的情况下，能够借助一些 IT 和互联网的工具提升单个处理时效。而人力资源的数字化转型指的是将人力资源的管理活动，它的价值分配、价值创造、价格评估等内容，用数字化的方式、结构和逻辑进行重新定义后的呈现，并且找到每一个活动对于整体如价值和运营程度的关系，结合具体的应用场景做输出，而不是基于业务活动本身。E-HR 是基于效率的评估，而数字化转型是从价值的角度评估，这是二者的本质区别。

◆ 计划实现数字化转型的企业，数据运营如何布局？

当前绝大部分人力资源数字化转型的企业，只能实现 E-HR 效率提升阶段。企业往往在前期投入许多的

人力物力，当系统建设得相对完备后却不知如何运用。这是由于许多企业忽略了数据运营中关键的第一阶段，即做适配业务商业模式的人力资源业务流程设计的管理工程阶段。而直接从第二阶段开始建设，进入系统搭建、数据收集等数字化建设的软硬件工程阶段。而人力资源工作真正有价值的核心在于通过第一阶段的管理工程治理，从而输出基于层级化的业务流程和业务标准。因为数字化的前提是标准化，前端若没有实现标准化直接进行数字化，就会出现根基不牢，后

端进行数据智能化应用和智能化改造时会缺乏稳固。从数据运营角度来讲，数据基础决定数据质量，数据质量决定数据价值，数据基础是第一阶段进行管理工程治理后输出的数字产物，决定了企业在第二阶段工程建设时能够清楚：企业需要怎么样的数据？数字化系统如何搭建？未来的应用场景在哪里？企业只有在完成前两个阶段的基础上，才能最终实现数据价值运用。

管理层要重视，需要有专业负责人

谈及数据布局前期思考，我们可以发现在数据收集、治理和运用等过程中，涉及各个部门、系统、业务流程等，因此有能够进行统筹规划的负责人至关重要，才能从组织层面上把控需要数据做什么、数据怎么来、需要哪些数据等一系列规划，当然这其中，管理层重视数据甚至对数据运用主动提出需求也非常关键，才能帮助相关负责人“以终为始”，通过整个数据体系的建设实现最终数据运用。

专家洞见——虎彩印艺股份有限公司 绩效薪酬部总监 王斌

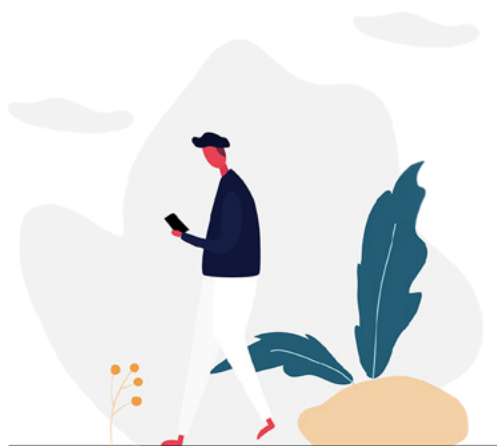
要实现第一阶段的管理工程建设，需要有专门进行数据管道统筹建设的负责人，在该阶段考虑好：企业需要什么样的数据？如何界定业务间的数据的颗粒度，数据使用频次如何？数据从哪里来，如何规划数据的生成轨迹？数据颗粒度的大小决定数据管道的要求和系统数据采集的方式等，因此负责人需要在这个阶段基于应用场景做好规划。

专家洞见——宝龙地产 系统及数据管理 高级专业经理 许灵

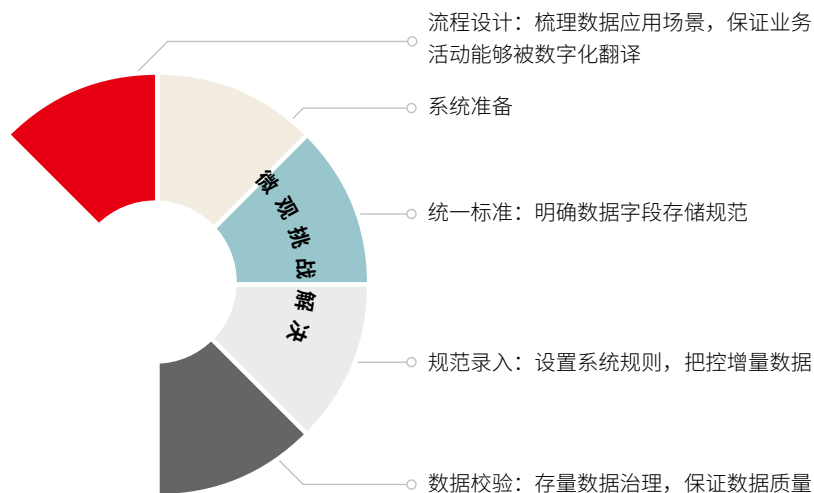
◆ 数据实现深度分析前的“准备”

尽管企业人力资源数据的运用与分析有不同的成熟度与阶段，但大部分企业最终的目的都希望能够挖掘数据价值，与业务需求匹配，实现数据的深度运用与预测。企业往往基于这一目标，一步步实现数据线上化阶段、标准化的数据整合阶段，为后续的价值运用做准备。在实现数据的运用之前，企业需要关注：

人力资源条线的重要管理者及末端用数据的人，需要在前期就具有使用数据的意识，重视数据的价值。若数据使用方本身不具备使用数据的意识与想法，企业数据分析只能借鉴市场上的通用指标与常用做法，当未得到较好的反馈时，则可能会失去对数据运用的信心，很难实现进一步的高阶运用。若数据使用方对于数据的运用有需求且有想法，则能够主动提出让人力资源开发数据分析产品，人力资源更可能实现与业务共创，挖掘到能够解决业务痛点的数据，支撑业务的发展。此外，若数据使用方“先天”并未有很好的数据意识，HR也可以主动挖掘领导层未发现的组织问题，通过数据报告让领导层意识到数据能够发现问题及提出解决方案，从而让领导层认可数据价值并利用数据做决策。



微观挑战解决



流程设计：梳理数据应用场景，保证业务活动能够被数字化翻译

虎彩印艺

- ◆ 思考数据能够帮助业务解决什么问题，并具象化输出应用场景
- ◆ 基于运用场景将所需的流程节点及业务活动通过数字化的方式记录和翻译，避免后期运用时缺乏相应数据或不知数据如何使用

欧普照明

- ◆ 保证组织自身业务具有延续性，确保流程得以记录，从系统和数据流上做好规划和铺垫

专家洞见——虎彩印艺股份有限公司 绩效薪酬部总监 王斌

那么如何进行第一阶段的管理工程治理？可以被概括为具象化地输出应用场景，例如，数字化转型完成之后，要帮助企业解决什么问题？举例来说，对于虎彩而言，场景化的应用之一在于解决核心人才保留问题。企业通过数字化的方式解决这一场景，首先需要梳理哪些人是企业的核心人才？这其中会通过数字化评估模型界定核心人才。其次，界定出核心人才后要要进行进一步保留。因此需要针对这部分人才的发展、薪酬竞争力等维度做动态盘点，进行离职风险预测，以便提前干预保留等。

总之，需要确保人力资源主流程的相关业务活

动能够进行数字化翻译。例如，要评估 HR 的招聘质量，需要看当前组织流程中所生成的数据流是否能够支撑该项评估，如是否具备数据查看 HR 总招聘任务、每日招聘工作完成情况、招聘任务完成的质量区分等。企业在这个阶段不能只关注主动脉业务活动端到端的完结，需要确保其中的节点和内容能够被数字化翻译，只有提前考虑这方面的需求及相关维度，做好流程数据的设计，才能确保系统建设具备相应的功能以及相关维度的数据能够被记录。

只有前期有了相对清晰化和固定化的运用场景梳理，后期才能将运用场景所需的业务活动通过数字化方式进行记录和翻译，避免后期需要运用时缺乏相应的数据或者具备数据却不清楚如何运用。

专家洞见——欧普照明 潘一鸣

◆ 企业在实现数据运用与分析前的准备

企业要进行数据运用与分析，一定要注意的是组织调整自身需伴随业务要求具有一定的延续性。若组织一直在发生变化，且变化后组织与新组织之间又毫无财务、人事等的对应可还原的联系，那在数据还原阶段就会面临一系列的问题。这样的分析只能基于当时、当点进行，而无法进行延续性、趋势性分析，此情景下的同比、环比等数据也因此不具有参考性。因此，对企业来说需要首先注意自身管理成熟度的提升，其次要做到配合业务的各类支持性部门数据及口径的及时打通，这些在数据分析层面就是地基。

在数据运营管理的第一阶段也就是准备阶段，企业需要从系统和数据流的打通上做好规划和铺垫。如果前期规划得好，留下一定可以供后续数据需求用的“埋点”，就能为将来分析阶段提供更多的可能性。当然因为业务发展的不确定性，单纯从“预知”的角度来说很难做到面面俱到、考虑周全。所以往往后期需要数据分析时，更多情况下仍需费时费力重新进行数据清理、再加工等工作。



系统准备

我们知道不同企业对系统的选择多是基于当前阶段的需求，但若企业人力资源数据运营的最终目的是实现 2.0 以上阶段，确保关键数据具备相应的系统记录和留存，以及后续有数据处理需求时系统具备相应的“兼容度”，在 1.0 阶段时系统的考虑上需要更近一步。

上线系统建议

图 5：您公司 HR 信息系统功能目前已基本实现的有：

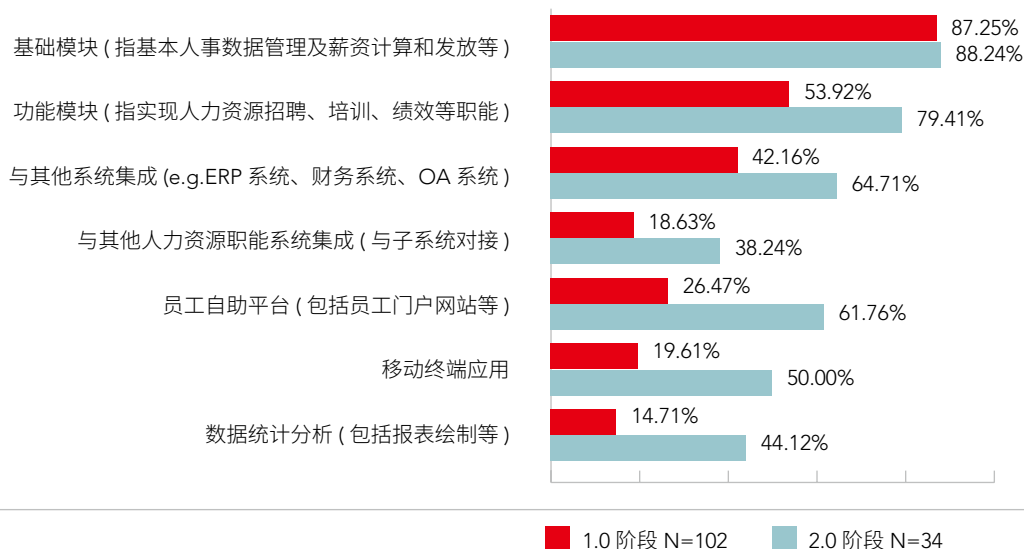
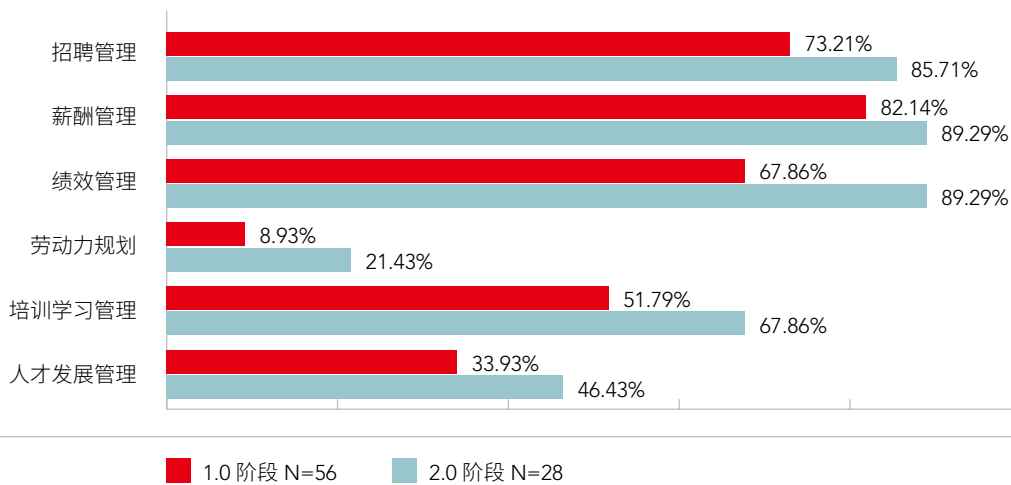


图 6：您企业 HR 信息化管理主要在以下哪些功能模块搭建系统？

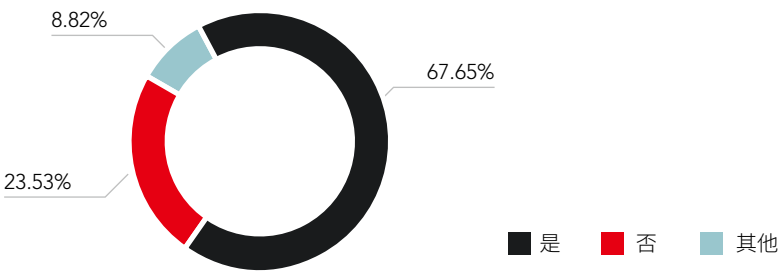


- 综上：
- ◆ 1.0 阶段的企业中，绝大部分都上线了基础模块的系统，而仅有 5 成的企业上线了功能模块，在上线的功能模块中，分别为薪酬模块、招聘模块、绩效模块占比最多。
 - ◆ 参考 2.0 阶段企业，1.0 阶段企业在系统上线时也可以考虑与其他系统的集成问题以及搭建员工自助平台。在具体功能模块的考虑上，培训学习管理也较为关键。

预留系统接口，保证系统本身具有拓展性

我们发现，2.0 阶段的企业近 7 成都会在系统上线时早做准备，为数据的整合预留接口，这能够方便企业后续进行数据的提取和打通。因此，1.0 阶段企业在早期系统上线时，尽管无法知晓后续系统数据的具体运用，也要先有一定的流程考核系统本身是否具备数据提取和打通的功能。

图 7：贵公司在系统上线过程中，是否会为后续的打通整合预留接口？ N=34





专家洞见——虎彩印艺股份有限公司 绩效薪酬部总监 王斌

需要在系统上线时预留未来人力资源数字化转型的接口。未来企业在做人力资源数字化转型中，需要打通运营、生产、财务等数据进行多维数据交叉分析，虽然无法提前规划后期需要打通的具体数据，但从系统建设本身的功能需求来看，企业需要在系统上线时预留接口。接口预留并非物理意义上技术打通，而是要保证系统本身具有拓展性，即数据能够流入和流出、能够做多元化的转化、其他系统数据能够流入并存储等。



企业实践：罗氏（中国）Roche(Group)

而数据打通本身的难点其实在于企业所选择的
管理系统适不适合数据打通。早期企业在线上 HR 系统时，往往只考虑系统的易用性或者用户友好角度，在 PA 团队建立之前，企业不会考虑数据是否能够从系统中提取出来，这就造成了当 PA 团队在打通系统时，发现许多 HR 系统不具备数据提取功能，从而造成打通的困难。当前企业在线上新系统时，都需要有一定的流程去衡量和考核系统是否具备方便提取数据的功能，方便后续的数据集成。

统一标准：明确数据字段存储规范

科大讯飞

- ◆ 盘点现状，确认数据治理的范围
- ◆ 基于应用场景并对标外部，圈定核心字段
- ◆ 从字段定义、字段间的关联、字段所属部门、维护标准、应用场景多个维度对字段进行梳理

绿城

- ◆ 建立数据字典，并在发出报告中注明标准，强化运用

博世

- ◆ 成立项目组，对已有字段进行统一和修正
- ◆ 不盲目新增字段，新增字段时综合使用频率、使用场景、受众范围、数据增量多维度考虑



企业实践：科大讯飞

第一步，企业对现状进行整体盘点：梳理当前有多少系统？是否具备应有的人力资源模块？各个系统模块有多少数据字段以及字段的有效性如何？基于盘点情况，确定了数据治理的范围及所要达成的目标。

第二步，聚焦核心字段，重新梳理标准。各个系统中可能有几百个字段，在前期治理中企业未必有精力全面顾及，且许多字段对于运用层面来说也并非必要。因此，科大讯飞聚焦核心字段进行重新梳理。

- ◆ 首先，企业通过判断每个字段未来的应用场景来评估其重要程度，基于分析需求圈定需要梳理的核心字段；同时，企业也对标外部，参考外部企业在当前阶段数据分析所需的主要字段及数据，基于已被实践的“前人经验”，对当前已圈定字段进行查缺补漏。
- ◆ 确认关键字段后，项目组对每一个字段从定义、与其他字段的关联与关系、字段所属责任部门、维护标准、应用场景等多个维度进行重新梳理，并依此制定了人力资源数据管理规范将其标准化，且面向全体 HR 宣传。



企业实践：绿城服务

◆ 建立数据字典

在进行全面数据治理之前，企业前期花了很大的精力在数据字典的搭建上，将其作为“纲领性”的指导手册，基于字典来解释人力资源数据的相关标准和口径问题。同时，人力资源部门在内部强制规定，部门发出的所有报告，只要涉及到数据，必须在文本下方注明口径、公式，不断强调数据标准的运用。



企业实践：博世（中国）

◆ 数据模块定义标准化

当前博世 HRSSC 的服务对象涵盖多个不同的分子公司，这些不同的分子公司有时会出现对同一个字段有不同定义的情况，给后续数据维护工作造成了许多不必要的麻烦，甚至会出现需要维护 A 字段却维护了 B 字段的错误现象。有鉴于此，博世 HRSSC 当下十分注重维护各个数据字段含义与标准的一致性。

◇ **已有字段统一标准。** 博世 HRSSC 内部专门成立了数据标准化的项目组，重点访谈和研究用户的使用习惯。对于已有字段的理解应用有初步结论后，再随机寻找一些经常会用到对应数据的用户做用户测试，进一步修正字段定义。

◇ **不盲目新增字段。** 新增字段意味着数据逻辑的扩充，背后关联数据录入、检查、存储等一系列操作，不得不慎重。博世在准备新增某个字段前，会事先调研了解该字段使用频率、使用场景、受众范围、每月可能的数据增量等，综合多个维度的应用情况后，才会最终决定是否增加新的字段。

注：以上案例来源于智享会《第五届中国人力资源共享服务中心调研报告》



规范录入：设置系统规则，把控增量数据

虎彩



◆ 基于数量、颗粒度、时效三个维度，决定数据的采集方式（自动、半自动、手工）及相应的流程配套

东风



◆ 把握数据入口，在系统实施阶段就做好数据进入的系统逻辑校验规范
—优化新单位上线数据初始化检查
—关注线上线下业务开展的一致性

绿城



◆ 设置系统数据入口“栅栏”，把控增量数据准确



专家洞见——虎彩印艺股份有限公司 绩效薪酬部总监 王斌

◆ 搭建数据通道，把控数据质量

数据质量不高是一个“伪命题”，企业之所以存在数据不准的情况，核心原因在于前端工程治理中没有搭建好数据管道。数据通道的搭建需要基于第一阶段管理工程梳理后得出的数据清单，通过数量、颗粒度、时效三个维度，决定数据的采集方式（自动、半自动、手工）及相应的流程配套。

例如，颗粒度较细的数据往往需要大量人工辅助，这过程中会存在人工处理带来的偏差。对于这部分数据，若数据不重要，则舍弃这部分数据的收集；若数据使用高频且与日常关联较大，可以借助自动化的形式收集和处理，因此，在数据管道建设的时候，要考虑优先满足这一功能的系统。此外，企业在采用自动化采集的方式的同时，也需要匹配相应的业务流程支持。对于重要但使用并不高频的数据，可以通过线下手工的方式收集，例如销售数据对于人力资源来说需求并不高频，因此 HR 只需让业务以月为单位提供报表，并预留接口后期有需要时进行数据导入即可。而半自动采集方式通常用于企业在有具体运用需求时对基础数据的再加工。企业需要结合好数据采集方式及配套的流程设计，从源头控制好数据质量。



企业案例：东风汽车集团

增量数据：把住数据入口，在系统实施阶段就做好数据进入的系统逻辑校验规范。

一是优化新单位上线数据初始化检查。对于企业掌握的组织、岗位、人员基本信息、合同信息、人岗匹配信息等数据，通过批量导入系统，经过简化的业务流程校验通过后生效；对于其他个人信息，通过员工自助维护、系统功能校验及单位审核通过后生效。降低了单位数据采集难度、缩短了数据采集周期、提高了数据采集质量。

二是关注线上线业务开展的一致性。通过取消线下审批、线上提供业务办理所需数据与材料、打通人事与财务个人工资支付全流程线上进行等措施，确保相关数据全程在线上运转，并提升了数据的自动化率。



企业案例：绿城服务

◆ 依靠系统管控增量数据，保持新增数据准确性。

在企业阶段性的数据治理中，存量数据往往依靠人为处理，在增量数据不产生大量垃圾的前提下，静态存量数据的错误能够被较快消除，而同步有增量数据产生时，数据治理的复杂性就会变高。

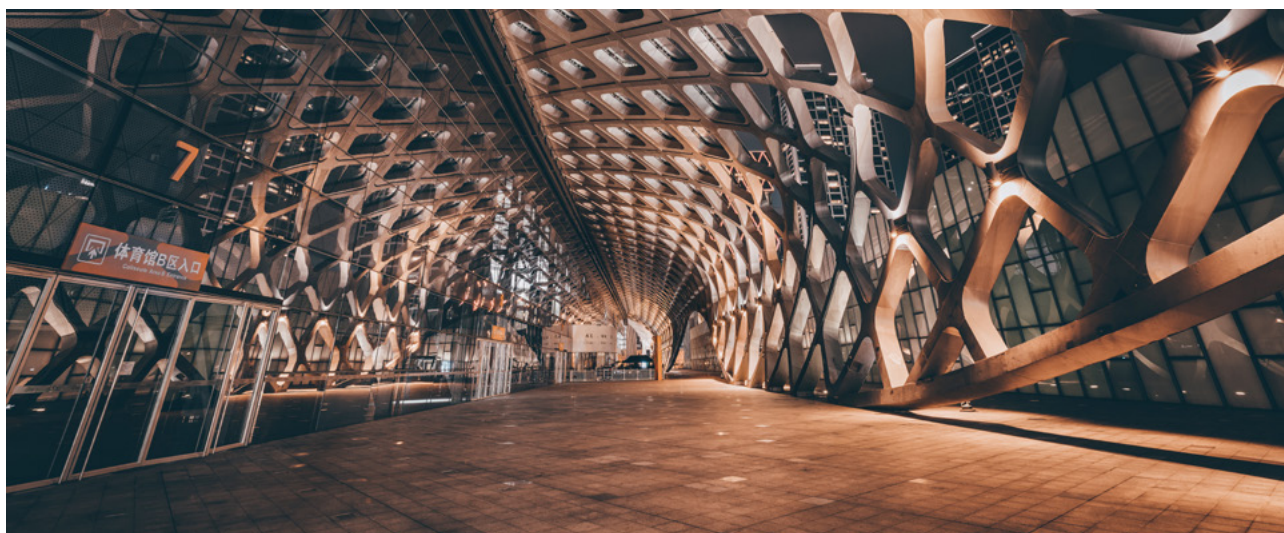
因此，绿城表示，依靠系统管控新增数据是保证数据质量的关键一步，在系统中为新增数据设置入口“栅栏”，进行数据的自动化关联等，能保证进入系统的新增数据是准确的。例如，数据的来源更多由入职端开始，原先系统数据经历线下填写、人工录入等流程，会导致大量的数据损耗。当前，企业完善了预入职功能，对于原先需要手工录入的信息都借助OCR识别、系统提供选项选择等方式，减少新增数据的损耗及避免人工填写的错误。同时，为了减少多余数据对员工的负担，对于不同岗位的不同人群，企业会差异化的地设置必填字段：例如，礼宾人员的身高体重是必填字段，而对于保洁人员只需设年龄为必填字段。既减少基层人员的填写压力，也使企业能够获取到最需要的数据。



企业实践：科大讯飞

◆ 设置系统规则，把控数据入口

为了避免数据在采集过程中出现错误并减少人为审核的繁琐，科大讯飞在前端依据梳理好的数据标准设置系统规则把控线上数据入口。例如，从入职端开始，规范填写选项，避免员工自定义填写造成的错误和不统一。同时，企业原先需要人工审核员工所填写信息与实物证明资料间的匹配，当前更多使用用电子材料及OCR识别校验，提高了数据管理的效率。



数据校验：存量数据治理，保证数据质量



科大讯飞

- ◆ 上线数据治理平台，自动校验数据



东风

- ◆ 通过数据专项治理提升数据质量，通过数据运用激活数据并保持数据鲜活性



同程

- ◆ 上线数据治理平台，系统机制上进行逻辑校验
- ◆ 定期进行人工检查



绿城

- ◆ 分析人事数据质量，开展数据专项治理项目
- ◆ 数据的运用与分析以系统数据为主，从制度上“倒逼”业务完善系统数据



企业实践：科大讯飞

当标准制定清晰，企业上线了数据治理平台自动校验数据。平台能够基于设置好的标准，自动校验出存在错误的数据，人力资源部门会将错误数据推送给相应的个人或组织内部进行核实、补充或修改，在此之后，系统会再进行二轮の核查，确定数据完整性和准确性是否达到预设的目标，以此不断校验和完善。



企业实践：东风汽车集团

存量数据：主要通过数据专项治理来提升数据质量，通过数据应用来激活数据并保持数据鲜活性。

在开展数据专项治理方面，每年根据当年的数据质量现状，结合“五率”提升目标与数据应用所需制定当年的数据治理活动计划，每项活动的开展都遵循PDCA循环，确保工作有效果。

在数据应用方案，主要是打通数据在不同系统间的关联应用，比如职称评审中个人信息直接使用人员主数据系统中的数据，出现信息错误必须从源头系统上解决。将业务系统生成的月报数据用于运营分析平台、年度预算的预实分析等业务，通过数据横向纵向拉通，提升数据产生者对数据质量的重视。





企业实践：同程艺龙

◆ 数据逻辑筛查提升质量

当规范数据输入与存储的工作完成后，还尚不能一劳永逸的解决数据输入中的错漏问题。在实际工作中，灵活多变是常态，对应的数据质量管理工作也要多管齐下。

常规的，同程艺龙会率先在数据输入端尽可能减少开放性数据的输入，但是这样的规范背后灵活性不足，特别是当工作流程变化、HRBP 工作变化等不确定性事件出现后，此前尚且规范的数据很可能当下就不符合要求了，这就要求在流程的迭代与优化中不断调整数据规范性，通过业务逻辑的不断补充和调整，保证数据被使用时具备规范性，例如根据业务发展需要 HR 政策调整之需要，迭代数据字典及相应管理规范。

做好输入端的数据规范与流程运转中的灵活应对之后，仍然需要在数据归入库中后做数据的逻辑检查。为此，同程专门设计并上线了数据治理的平台，平台自带逻辑库（可不断补充和修缮），凭此开展数据治理工作：

- ◇ 一方面，是从系统机制上做检查，探寻可能存在的逻辑漏洞与 Bug；
- ◇ 另一方面，定期（根据数据字段准确性要求设置不同的检查周期）对数据库中录入的数据进行检查，探寻其中可能存在的异常（例如某员工的社会工龄小于司龄）；

在数据治理的第一阶段，数据治理平台依据逻辑库中的逻辑每天自动运行数据治理的工作，一旦发现输入端，或者数据流程中产生了数据异常值便会将其标出，整理后呈现在负责流程与数据治理的同事的工作台上，由其对异常值做跟踪处理（修改、替换、确认特殊情况等）。

在数据治理的第二阶段，多类数据汇总至数据仓库后，再经数据治理平台进行逻辑筛查，确保没有遗漏的异常值存在。

注：以上案例来源于智享会《第五届中国人力资源共享服务中心调研报告》



企业实践：绿城

分析人事数据质量，开展存量数据专项治理项目。增量数据依靠系统管控，而对于存量数据，绿城每月都会进行数据质量的分析：包括现阶段数据出现哪些问题？出现该问题的原因是什么？针对此问题需要进行管理干预、系统补漏还是数据治理工作处理？分析后企业会将其中最核心的 2-3 个数据问题找出，并开展针对这些问题的数据专项治理工作。

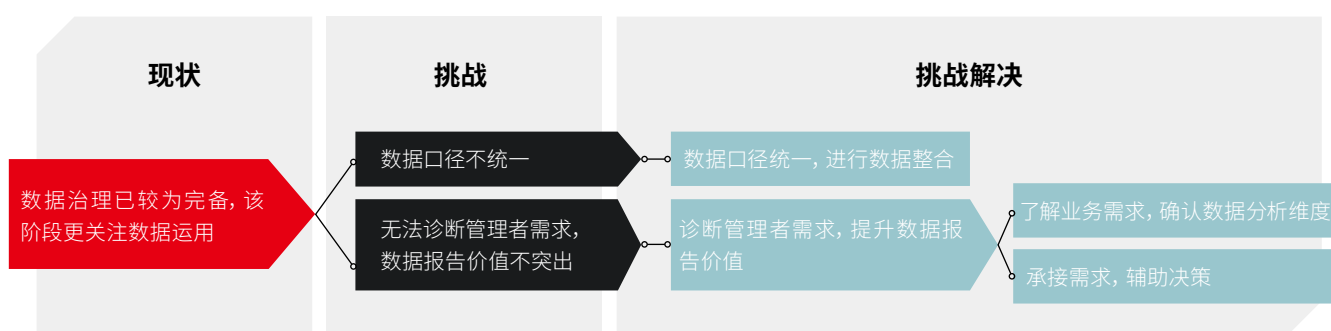
数据的运用与分析以系统数据为主，从制度上“倒逼”业务完善系统数据。绿城数据质量提升最重要的助力点在于，企业从制度上明确了所有人力资源数据的运用与分析都以系统呈现的数据为准。例如，人力资源基于各系统中的数据进行绩效考核分析，若业务对于考核结果有疑义（非算力问题），无法对报告结果进行修改，但能够通过完善系统数据中的遗漏和错误，提供人力资源新的数据以获得新的分析结果，以此“倒逼”各业务部门维护和管理系统数据。这得益于 HR 获得管理层的支持，即各业务负责人在签署总经理经营目标责任书明确各个条线的绩效考核指标时统一了要求。同时，HR 部门每个月会出人事数据报告，加强人事数据在管理者面前的曝光度，让业务与管理层了解可用数据及能够提出新的分析诉求，让数据“越用越准”。

1.0 阶段 经验萃取汇总

要点精萃	
宏观现状思考	
做好前期思考：数据与信息化、数字化之间的关系	<ul style="list-style-type: none"> 从顶层设计的角度思考，企业是否需要进行数字化转型，还是仅需要实现信息化阶段。若需要利用数据进行数字化转型，要先做好适配业务商业模式的人力资源业务流程的设计。
管理层要重视，需要有专业负责人	<ul style="list-style-type: none"> 管理层要能够重视数据，投入资源并主动提出数据运用的想法。要有能够统筹数据、系统、流程布局的负责人等。
微观挑战解决	
流程设计	<ul style="list-style-type: none"> 保证组织自身业务具有延续性，确保流程得以记录。 思考数据要帮企业解决什么问题，并具象化输出应用场景。 基于运用场景将所需的流程节点和业务活动通过数字化的方式记录和翻译，避免后期运用时缺乏相应数据或不知数据如何使用。
系统准备	<ul style="list-style-type: none"> 未搭建系统的企业，可以先从基础模块，以及薪酬、招聘、绩效等功能模块上线。员工自主平台和培训学习管理也较为关键。 上线系统时，要保证系统具备数据提取功能，保证系统本身具有拓展性，即数据能够流入和流出、能够做多元化的转化、其他系统数据能够流入并存储等。
统一标准：明确数据字段存储规范	<ul style="list-style-type: none"> 盘点现状：梳理组织当前的人力资源系统和模块及各系统模块中的数据字段及字段有效性，确认数据治理范围。 聚焦核心字段重新梳理标准：基于应用场景并对标外部，圈定核心字段；从字段定义、字段间的关联、字段所属部门、维护标准、应用场景多个维度对字段进行梳理。并可以访谈和研究用户使用习惯，做用户测试，修正字段。 建立数据字典：基于字典解释人力资源数据的相关标准和口径，并在发出的报告中注明标准，强化运用。 不盲目新增字段：在新增字段前，调研字段使用频率、使用场景、受众范围、每月可能的数据增量等。
规范录入：设置系统规则，把控增量数据	<ul style="list-style-type: none"> 确定数据采集方式及配套流程：基于数量、颗粒度、时效三个维度，决定数据的采集方式（自动、半自动、手工）及相应的流程配套。 把住数据入口，在系统实施阶段就做好数据进入的系统逻辑校验规范。 <ul style="list-style-type: none"> » 优化新单位上线数据初始化检查：对于企业掌握的数据，可通过批量导入系统，经过简化的业务流程校验通过后生效；对于其他个人信息，可通过员工自助维护、系统功能校验及单位审核通过后生效。 » 关注线上线下业务开展的一致性：可以取消线下审批、线上提供业务办理所需数据与材料、打通人事与财务个人工资支付全流程线上进行等措施，确保相关数据全程在线上运转，并提升了数据的自动化率。 设置系统逻辑规则：将数据的定义和标准做成标准值固化在系统上，通过选项避免输入随意性；校验数据间的逻辑关系。
数据校验：存量数据治理，保证数据质量	<ul style="list-style-type: none"> 针对有逻辑数据：上线数据治理平台，基于平台设置的标准自动检验数据，并将错误数据推送给相应负责人完善。 针对无逻辑数据：定期派专人对数据进行抽查。 开展专项治理项目：进行数据质量分析，探究数据当前阶段存在的核心问题并进行治理。 运用分析以系统呈现的数据为准，让各系统数据负责人为数据负责，完善质量。



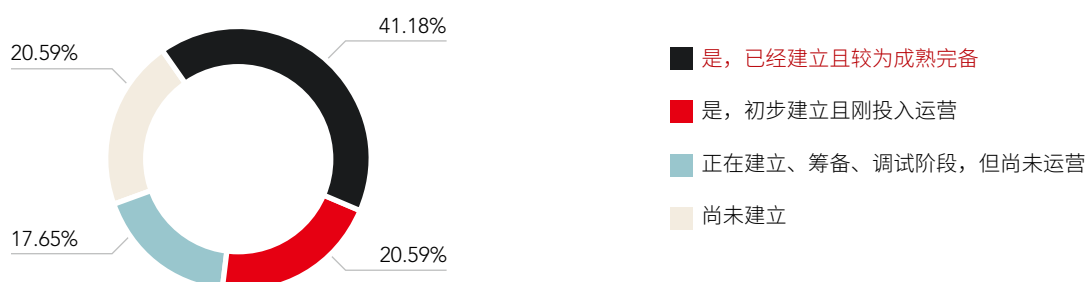
HR 数据运营 2.0 阶段：关注数据运用



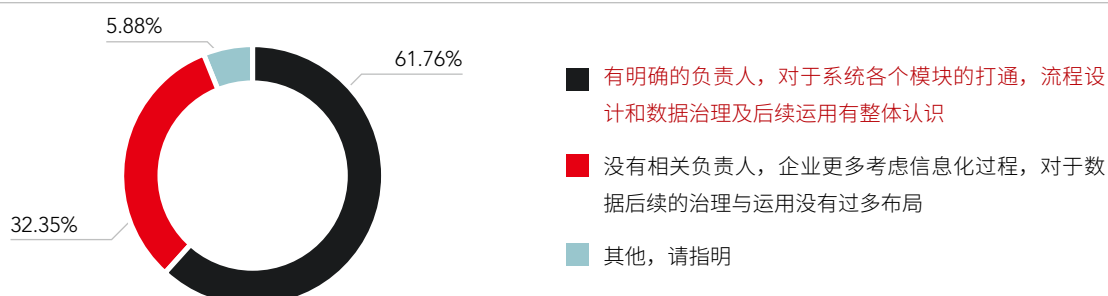
现状与挑战

现状：数据治理已较为完备，该阶段企业更关注数据运用

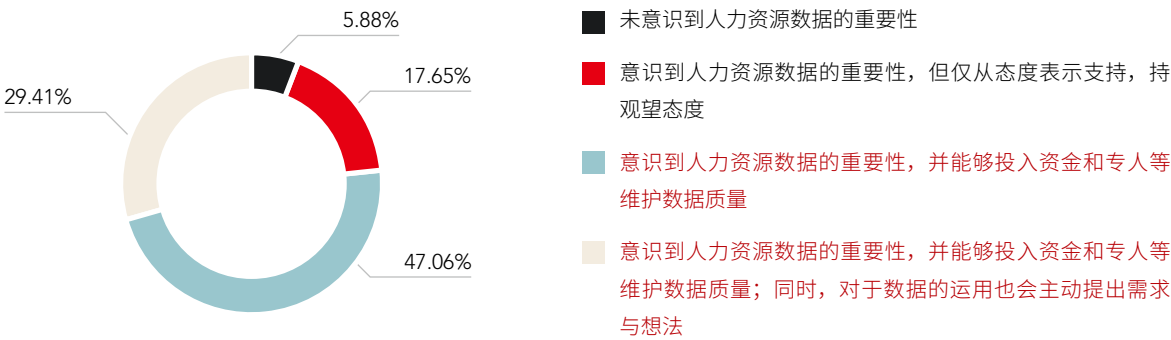
图表 8：贵公司当前是否搭建人力资源共享服务中心？ N=34



图表 9：贵公司在 HR 系统建设和数据治理运用过程中，如何进行整体布局？ N=34



图表 10：以下哪一描述更符合管理层对人力资源数据运营管理的态度与意识？ N=34



综合以上图表，我们发现：

- ◆ 多数 2.0 阶段企业的共享服务中心处于较为成熟完备的阶段，在数据的治理和基础的数据响应上完善程度高。
- ◆ 多数企业在系统建设和数据治理过程中有明确的负责人，且近 8 成的企业管理层能够投入资源维护数据质量，其中 3 成的企业已经开始能够对数据的运用提出需求与想法。这说明 2.0 阶段的企业对数据的重视度和需求都较高。

企业在进行体系化的数据治理，提升数据质量和实现基础的数据响应后，**有了良好数据基础的前提下，在 2.0 阶段，更关注的是数据的运用以及数据分析如何辅助决策。**因此，下文我们将对数据运用过程中存在的挑战进行进一步探究。

数据运用挑战：数据口径不统一；无法诊断管理者需求，数据报告价值不突出



“当共享服务中心成立之后，大量的人力资源数据汇集在这里，形成一定的规模，内部的数据架构和基础的数据清理整顿工作实现得差不多后，数据价值的挖掘是我们现在比较大的挑战，不管是以业务为导向的支撑，或服务于业务的数据与模型的建设，然后通过大数据分析，找到有价值的数据反馈反哺给业务前端的管理者，是我们当前比较大的困惑。”

“数据治理得差不多后，我们当前最大的问题是人力资源从业者如何从数据里找到业务的真实问题。从高层来说，并不是为了看到这些数据，而是希望通过人力资源能够找出数据出现问题的根因，把数据反映出来的业务问题给高层看。这里有一个思维跟不上的问题，人力资源站在人力资源角度去做数据显示和模型，是不是高层所关注的想看到的，所反映的问题，需要 HR 从业者有一个比较高的思维，能够洞悉经营者真实所需的维度，再通过数据分析来显现。”



图表 11：贵公司当前数据应用存在的主要挑战是？ N=34



图表 12：贵公司人力资源部门在进行数据分析前，是否会与业务沟通所要分析的指标和维度？ N=29



基于以上图表，我们发现当前 2.0 阶段企业的数据运用存在 2 个主要挑战：

◆ **挑战 1：无法诊断管理者需求，数据报告价值不突出。**对于 2.0 阶段的企业来说，“数据分析报告的价值不突出，无法通过数据发现管理中的核心问题”是数据运用中的最大挑战。而这一问题形成的较大原因在于人力资源由于自身的专业性，常常从人力资源角度出发作数据分析和展示，“**数据分析的指标和维度并非管理层或业务所关注的**”。同时，我们发现，多数企业在了解业务需求时仅通过较为碎片化的非正式方式，这样的沟通可能使得 HR 无法深入和业务及管理者进行深度的探讨与共创，从而导致分析的维度与管理者 / 业务期待看到的存在差距。

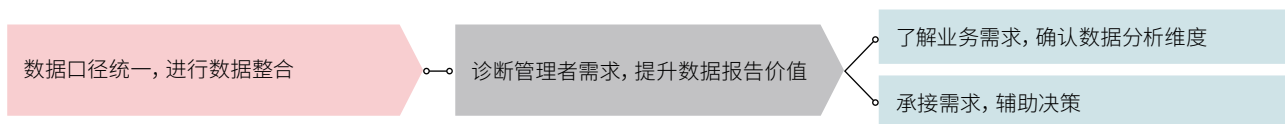
◆ **挑战 2：数据口径不统一。**“各业务部门对数据指标的理解和分析逻辑不一致”也是当前企业数据运用的一大挑战，其主要的原因在于数据口径不统一，各业务部门都以自己的理解进行分析。而管理者站在集团层面，对于数据分析结果的诉求往往是基于同一层面的多维度、有对比性的分析，才能从组织层面上看到不同部门的问题，这就需要企业统一各数据的口径，实现一致性分析。

因此，下文我们将从挑战解决的思路，以“数据口径统一，进行数据整合”部分呈现在口径统一的解决方案；以“了解业务需求，确认数据分析维度”和“承接需求，辅助决策”两个方面入手解决无法诊断管理者需求和数据报告价值不突出的问题，希望给予读者借鉴。



挑战解决

基于上文中发现的两个挑战，我们将从以下几个方面展开讨论：



数据口径统一，进行数据整合

专家洞见——虎彩印艺股份有限公司
绩效薪酬部总监 王斌

◆ 数据打通和口径统一

关于数据打通，企业可以通过虚拟的数据中台，将各个系统数据统一抽取到数据中台中（简称数据仓库），再进行BI分析和输出。在数据拉通的过程中，最大的挑战在于部门墙，而对于部门墙的解决一靠价值观，二靠行政命令，人力资源需要向管理层证明数据应用的价值，从而获得管理层的支持。

另外就是数据口径的统一和规范，口径的多与少以及是否要统一的决定因素是企业本身的管理需求，许多企业反映数据口径不统一，不是口径本身的问题，而是数据口径多带来的应用场景混乱的问题，即每个口径应该应用在哪里？对于这个问题，企业能做的就是统一沟通语言，统一管理共识。如果数据规划负责人前期进行数据规划时能够进行界定和规范，就能够减少口径多的沟通内耗。



专家洞见——前百度 / 滴滴 DHR 总监
王崇良

◆ 推动数据口径统一

数据湖和数据仓库的搭建能够帮助企业集中存储各个业务的数据，这其中也涉及到各个业务存在口径不一致的问题。数据湖相当于数据中台的一部分，各个业务和集团层面会建立一套统一的标准和规范，各个条线业务根据所指定的标准存入数据。一般情况下大数据平台所有的数据都能存入，但各家业务有特殊的要求可以提出，例如，人力资源对薪酬和评价的信息较为敏感，可能要求建立一个私有域独立存放等。在具体的口径对齐上，需要从两个层面考虑：

第一个层面是业务之间的口径统一问题，企业需要明确从决策层所需的数据分析来看，不同业务间的口径需要对齐到什么程度。例如人力资源对组织部门的划分和财务对成本绿城中心的划分，绝大部分的企业对这两者的口径都无法完全统一。因此，人力资源部门与财务部门双方需要沟通和确认如财务归集和成本核算等维度的最小单位，确认数据口径的最小颗粒度，从集团层面将财务和人力资源拉通到统一维度，后续的数据计算如HC和财务成本的归集等才能能够在同一层面上分析。

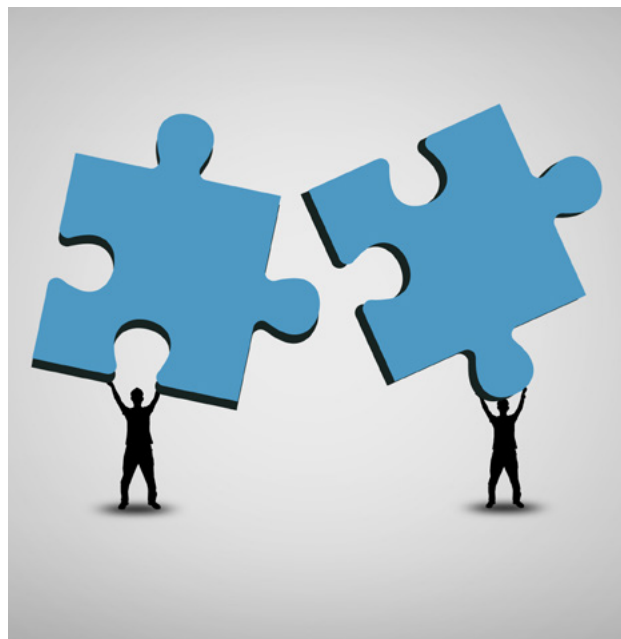
第二个层面是通过管理者推动业务部门出数据标准和规则。人力资源在数据分析过程中，会面临因数据口径、维度未对齐而无法出具相应报告，人力资源通过向管理者反馈问题，获得管理者“拍板”，推动业务部门重新出规则和标准，人力资源再将自身的口径与标准与其对齐。



企业实践：绿城服务

◆ 对标业务部门的口径需求

数据字典建立后，人力资源部门需要不断与业务统一对数据标准和口径的认知。例如，当业务部门需要人力资源提供数据时，由于不了解人力资源内部对口径的定义，可能无法对接到同一批数据上。人力资源部门会不断与其沟通：业务的需求是什么？应用场景是什么？以此确认其所需的数据，并向业务部门解释这部分数据对应的人力资源定义的口径和标准是什么？同时，人力资源部门会对业务每一次的需求提出进行记录，当有同样的场景需求产生时，能够将原有的记录调出与业务部门再次校验，在不断地沟通中拉通双方对于同一数据口径的认知，减少沟通成本。



要点精粹

- **明确数据口径应用场景：**数据规划负责人在前期做数据规划时要对数据口径的应用场景进行界定，统一沟通语言和共识，避免因数据口径多带来的应用场景混乱的问题。
- **明确从决策层所需的数据分析来看，不同业务间的口径需要对齐到什么程度：**例如人力资源部门与财务部门双方需要沟通和确认如财务归集和成本核算等维度的最小单位，确认数据口径的最小颗粒度，从集团层面将财务和人力资源拉通到统一维度。
- **推动业务部门出标准和规则：**当出现人力资源与业务口径无法对齐，借由管理者推动业务部门重新出规则和标准，人力资源再将自身的口径与标准与其对齐。
- **人力资源部门需要不断与业务统一对数据标准和口径的认知。**一方面，在业务需求提出时反复与其确认，其需求是什么？应用场景是什么？以此确认业务所需的数据，并不断与业务解释该数据对应的口径与标准。并记录每一次的沟通，不断强化对同一数据口径的认识和共识。

诊断管理者需求，提升数据报告价值

了解业务需求，确认数据分析维度

如何发现管理者对于数据分析维度的真正诉求，“想管理者或业务方所想”，最好的方法就是实现良性的沟通，与业务和管理者共创，基于 HR 前期的了解和管理者实际的业务诉求，才能够碰撞出火花。



专家洞见——虎彩印艺股份有限公司

绩效薪酬部总监 王斌

◆ 第三阶段：产品化思维进行数据分析

在数据真正实现价值运用阶段，由于人力资源对业务的熟悉度有限，管理思维与业务间的管理思维可能存在较大差异，因此，在做数据分析和数字化建模中，对于场景化的定义和出具的建模方案会存在与业务适配性较低的情况。这是一个需要长期磨合和探索的过程，人力资源

需要从思维与实践两个方面着手，找到真正能够触达业务部门关注点，且能够影响其绩效的人力资源相关活动，并将其通过数字化的方式翻译和衡量，并进一步反馈出人力资源所做的数据工作价值大小及对业务的帮助。

◇ 思路拓宽

如何为业务和管理层提供真正有价值的数据？人力资源不能“闭门造车”，应该通过与多方的沟通交流打开思路，再内化后形成有价值的方案。以下几个方面的内外探索可以借鉴：

- ✓ **寻求咨询公司的帮助**，可以寻找专业人士进行模型搭建、业务场景设计等，但这种方式并不首推，当 HR 对数据运用的认知还达不到相应的程度，只依靠外力的推动并不一定能够达到良好效果。
- ✓ **与提供系统服务的供应商交流**。供应商能从系统如何开发、系统的功能和特点基于怎样的背景和场景，具体如何设置与运用等方面分享，HR 可以从中获得启发和借鉴。
- ✓ **与同行及标杆企业交流**。HR 可以与同行及标杆企业人才进行多种形式的交流和分享会，互通有无。
- ✓ *** 与企业内部横向板块的业务负责人交流共创**。这是能够为业务和管理层提供价值数据的最有效方式。通过与业务部门的交流，HR 能够了解业务部门的痛点及期待 HR 扮演的角色，基于业务反馈提出解决方案，并吸取业务的意见，修改和共创最后可落地的方案。这一过程也是 HR 了解业务的管理诉求，将管理诉求落地为具体的业务活动，再用数字化的方式衡量和定义即数字化翻译的阶段。

◇ 实践迭代

除了数据思维的拓宽，HR 部门同时也要通过产品迭代的方式尽可能保持业务的粘性。当人力资源开发出新的数据分析产品后，若业务部门对产品的反馈不佳，人力资源需要分析具体的原因，根据不同的原因改善方案，进行迭代。同时，在数据分析产品开发中，要先打造明星爆款产品，

“先做深再做宽”。企业若一次性解决所有业务功能的打造难度较大，人力资源应该先聚焦业务部门 1-2 个高频且亟待解决的痛点，搭建分析模型，以此为抓手让业务部门看到数据分析的价值与意义。当业务部门认可数据的价值，更容易与 HR 敞开心扉探讨业务痛点，寻求数据开发帮助。



专家洞见——人力资源数字化经理 欧普照明 潘一鸣

◆ 如何实现与业务层面的沟通

人力资源给到业务的分析数据，首先要确保是业务所需要的，而不是仅站在人力资源的理解层面去做分析。人力资源需要和业务进行深度沟通，了解他们期待看到哪些数据。因为不同业务部门所要达成的指标不同，他们对数据的关注维度也不同。人力资源若不能针对性地提供数据，也应该从整体规划上确保数据分析包含所有部门所需的指标，方便各部门“各取所需”。其次，人力资源对数据的分析和呈现，要确保业务部门能够理解，可以分析指标背后的原因、关联性等，给予业务一定的参考。



企业实践：同程艺龙

◆ 助力业务决策

◇ 需求诊断

同程艺龙的场景需求主要来自于企业内真实的管理痛点，为了更好地了解这些需求，主要会有以下举措：

- ✓ **关键用户调研**，理解真实的管理痛点和需求。People Analytics 项目组通过在线问卷调研和当面用户访谈的方式，深入了解用户想要的是什麼，希望通过数据实现什么样的管理，用户目前对数据平台的反馈如何；
- ✓ **将用户痛点转化为数据化解决方案**。调研获得的信息经过团队的二次整理、分析、转化，提炼出关键问题点，形成初步产品方案；
- ✓ **在初步方案形成后**，同程艺龙会在 SSC 内

部将该方案进行讨论，SSC 的负责人及小组 leader 提供建议和意见完善方案，同时也会将产品方案与业务需求方再次沟通确认；

- ✓ 方案确认后，People Analytics 团队便会将方案进行落地，将其实现出来；
- ✓ 落地上线后，用户可以在过程中通过平台反馈功能或直接联系项目组，及时提供建议和反馈，帮助优化和丰富产品。

同程艺龙数据决策分析平台的产品研发，完全基于公司内部技术团队自主研发，具体包括：产品经理、技术开发人员、UI 设计师、研发的测试人员。

注：以上案例来自智享会《第二届 People Analytics 的发展与应用研究报告》

企业实践：施耐德

◆ 为业务赋能

◇ 业务需求收集

在收集业务需求方面，员工可以在自助服务平台上提交需求，同时 Consultant 也会收集对口区域 / 业务的定制化需求。People Analytics 团队会对这些需求进行初步的分类：若仅涉及初步的分析与报表，团队会告知员工可以从何处以及如何获得这些信息；若涉及更为复杂和智能化的支持，团队内就会对于需求进行更为深入的沟通，如这一需求需要怎样的分析，涉及到哪些模块，最终要达成的目的是什么，需要用到多少的人力，其中可能涉及到的技术工具是什么，这一需求的优先度如何等。

◇ 数据结果传达及落地

People Analytics 团队中有一重要职能为 Consultant，每个业务区域或部门都会有对应的 Consultant 负责。Consultant 相当于一个“接口”的作用，从用户提出数据分析的需求开始，Consultant 便会参与进来。当这些需求成为具体项目或建立了专门的沟通团队后，Consultant 将负责协调后续所有的沟通、培训、结果发布、改善措施落地、变革管理等工作。

注：以上案例来自智享会《第二届 People Analytics 的发展与应用研究报告》

企业实践：周大福

◆ 业务需求确认与诊断

人力资源部门需要在业务中找到关键的问题，并且对于问题进行分析：哪些问题是持续发生的？哪些问题可以一次性解决？是否可以通过系统解决？

以效能分析报告为例，人力资源部门的目的是希望前线的主管持续关注门店同事的人力投入、成本情况，从而识别最能创造价值的员工。接着，人力资源部门会邀约部分地区门店的员工开展工作坊进行访谈，了解：平时如何看待每个同事，如何看待每家门店在人员方面产生的效益。在讨论过程中，人力资源部门会提供一套用于整理重点的逻辑框架，将业务部门的关注点加入进去，最后达成共识，建立数据看板。

以上便是需求确认与诊断的过程，在整个过程中，由于需求真实地来自于业务，业务部门对于数据会有较深的了解与认知，未来对于数据报告也会有较高的接受度。

◆ 数据测算

明确需求后，人力资源部门便会进行所有数据的测算，测算维度如下：

- ◇ 接口是否准确
- ◇ 取数是否准确
- ◇ 调出的数据是否和其他系统平台一致

◆ 内部宣导与习惯的培养

经过以上流程，人力资源部门便会制作、形成相应的功能说明书，并且会在企业内各个平台上推送。另外，周大福也会在某些区域尝试开展培训，助力员工读懂数据，了解不同指标背后的意义，各个指标的值到达什么程度需要有所警惕，对业务有什么帮助等。

当员工尚未形成使用系统或应用数据的习惯时，人力资源部门会每个月去追踪员工的使用率，主要关注的行为指标包括：

- ◇ 员工使用中的问题
- ◇ 系统登陆频次
- ◇ 何时登陆
- ◇ 安装比例
- ◇ ……

注：以上案例来自智享会《第二届 People Analytics 的发展与应用研究报告》

要点精粹	
外部拓宽思维	<ul style="list-style-type: none"> • 寻求咨询公司帮助：寻找专业人士进行模型搭建和业务场景设计等，但并不首推，在 HR 对数据运用的认知达不到相应程度时，仅依靠外力未必能达到良好的效果。 • 与提供系统服务的供应商交流：借鉴供应商从系统如何开发、系统的功能和特点基于怎样的背景和场景，具体如何设置与运用等方面分享的思路。 • 与同行及标杆企业交流：互相交流和学习。
内部注重沟通，与业务方 / 管理者共创	<ul style="list-style-type: none"> • 与内部用户（管理层、业务部门、HR）共创 <ul style="list-style-type: none"> » 前期指标的梳理与确认：数据分析团队可以协同 COE 从“全面”到“聚焦”，建立分级指标库。先梳理每个模块中的所有关键指标，再根据不同用户群体的关注进行分类。同时，可以结合企业发展阶段思考数据分析维度。 » 关键用户调研：以员工在自助平台上自主提交、问卷调研与面对面访谈的形式，深入了解需求与痛点，并确认哪些分析指标是不同用户所真正关注的。 » 了解需求后，对问题进行分析：问题是持续发生的还是可以一次性解决的？系统是否能够解决？再进一步评估：这一需求需要怎样的分析、涉及哪些模块、需要怎样的人力和技术工具、最终要达成何种目的，优先度如何？ • 基于需求落地解决方案，并不断优化 <ul style="list-style-type: none"> » 形成初步的产品解决方案，并与多方角色进行沟通完善方案，并与业务需求方进行确认。 » 方案落地后，确保用户能够在平台中进行反馈，提供建议，帮助数据团队持续优化。 » 注：在数据分析产品开发中，要先打造明星爆款产品，“先做深再做宽”。先聚焦业务部门 1-2 个高频且亟待解决的痛点，搭建分析模型，以此为抓手让业务部门看到数据分析的价值与意义。

承接需求，辅助决策

那管理者真正关注什么？2.0 阶段的企业能够实现什么？诚然，不同发展阶段的企业与对数据需求不同的企业，可能对于具体的维度和指标上的需求会有所差异，在与管理者和业务沟通共创的过程中，HR 能够更好地找到助力点。因此，在本小节中，我们并非面面俱到涵盖管理者的关注点，更多是结合前期访谈及企业实践场景举例，给予读者一些思考与借鉴。

管理者关注什么维度？



专家洞见——前百度 / 滴滴 DHR 总监 王崇良

管理者关注什么？

人力资源进行数据分析，理解管理者所关注的重点尤为重要。

第一，如果管理者所关注的管理范畴较大，可能会关注整个团队的人员管理情况。这样的情况下人力资源需要提供员工全景档案，让管理者可以随时查看，并能够从业绩情况、出勤情况、工作状态和健康度等多个维度对比员工数据，而非仅看到数值，帮助管理者基础的日常管理更为便捷。

同时，除了日常管理工作，关怀类数据的展示也是管理者所关注的。管理

关键内容提要

- 团队人员管理情况
- 员工关怀
- 团队风险预警

者希望及时获得关键员工的重要日子提醒（如入职周年日、生日等），才能对关键人才给予人文关怀，提高关键人才对组织和管理者的感受度。

从决策层面来看，团队风险度也是管理者较为关注的重点。例如，关键人才的异动情况、健康度状态、离职影响度等，若能有一些相关的预测则更有价值。同时，管理者也会评估预算和成本，例如，预算和成本是否超支，业绩的达标情况等。此外，部分管理者还希望通过数据看到自己团队与组织中其他团队的对比结果，了解自身团队在组织中所处的位置，并基于此进行本部门的调整和优化。

HR 在获取管理者需求时，要主动了解并主动进行沟通，在这个过程中需注意的是，不能“空对空”谈，需要带着想法甚至一定基础的分析模型和领导交流，引导管理者提出自己的看法和意见，通过火花的碰撞确认最终的管理需求。



专家洞见——宝龙地产 系统及数据管理高级专业经理 许灵

关键内容提要

◆ 结合企业发展阶段思考数据分析维度

在寻找管理者真正关注的数据分析维度与指标时，HR 需要关注企业现阶段的业务痛点，不同阶段企业关注的维度也有所不同。例如，处于快速扩张阶段且正好在行业红利期的发展型企业，可能更关注人员到岗率，人员编制完成率、招聘效率、新招聘人员保留情况等“人员到位”的指标。而处于稳定发展期的企业，可能更关注人才保留情况、人才内部的晋升发展情况。因此，人力资源首先要从分析业务核心需求出发，提供恰到好处的指标分析。

大部分公司所采用的人力资源部门关注的分析维度主要有三个方面：第一，是关于离职率等人才保留相关的指标。第二，是人才发展相关的指标，如晋升率、干部内部增长率、管培生成材率、人才内部流动性等。第三，是招聘类的相关指标，如招聘预算、招聘费用的预算执行率、招聘效率、猎头使用情况等。

- 人才保留
- 人才发展
- 招聘相关



企业实践了哪些应用场景？（举例）

企业实践：同程艺龙

◆ 人才数据全景

人才数据全景主要解决了人选用与评估的问题，该场景的应用与 OD 部门合作开展，所要达到的目的为借助全景化的人才动态数据实现人才的实时管理。人才数据全景不仅解决了 OD 在人才动态管理方面的痛点，同时又满足了大多数用户的需求。在 2020 年 6 月的用户调研中，75% 的用户表示期待员工数据全景画像功能。由于干部群体的数据相对更加丰富，因此从干部群体开始进行试点，未来人才全景画像也会覆盖全体员工。通过这一场景，企业在进行人才盘点时会更了解干部，上级也会更了解下级，员工对于自己当前的定位与优劣势也会更为清晰。

要形成这样的全景画像，同程艺龙主要选取以下指标来支撑这一场景：

- ◇ 干部测评数据
- ◇ 公司定期的干部盘点(如：九宫格的盘点结果等)
- ◇ 干部的 BP 和其上级对他的评价
- ◇ 干部绩效、晋升、奖惩情况
- ◇ 日常行为，如：出勤，请假，差旅等
- ◇ 干部所带团队的成长、发展数据
- ◇ 公司内外部的过往工作经历
- ◇ ……

以上数据均为整合在一个页面上进行呈现，形成完整的人才画像。

注：以上案例来自智享会《第二届 People Analytics 的发展与应用研究报告》

企业实践：景瑞地产

◆ 从人才发展场景着手试点的原因

随着景瑞的战略转型，企业的管控模式由以往的“强管控”转向了“授权一线”。业务的下放意味着对于一线的人员能力要求更高，人才的质量显得尤为重要。然而，人员能力的量化无疑是较为困难的，既要有数据积累，又要有相对成熟的人才发展制度与体系。因此从 2016 年开始，景瑞便着手进行了相关的工作和积累。

◇ 前期工作准备

- ✓ 梳理核心能力要求
- ✓ 建立集中的人才盘点体系
- ✓ 设计测评工具
- ✓ 对参与考评的评委进行培训
- ✓ 采购外部系统工具，进行长期的数据累积

◇ 数据抓取维度

- ✓ 能力测评结果数据
- ✓ 述职打分结果
- ✓ 绩效结果
- ✓ ……

◇ 数据呈现颗粒度

- ✓ 个人能力评价、综合评价

◇ 数据呈现内容

- ✓ 能力的短板和集中优势
- ✓ 后续人员和团队调整的建议

注：以上案例节选自智享会《第二届 People Analytics 的发展与应用研究报告》，更为详实内容请参考报告中的呈现





企业实践：罗氏（中国）Roche(Group)

◆ 调研平台

平台当前更多用于员工离职调研，主要调研员工的离职原因及对组织的满意度。此外，罗氏也想将它作为全球化员工体验的调研平台，针对员工入职、培训、新岗位适应等各个阶段的体验给出调研反馈，帮助各职能部门改善相应的流程，以帮助员工获得更好的体验。此外，通过动态实时地收集员工对于公司的感知数据，罗氏也会将其作为新的维度运用到各类预测或推荐模型中。

◆ 稀有技能（Niche Skill）识别

基于用户的反馈，PI 团队意识到组织业务和招聘方向对于部分新技能或稀有技能的需求越来越凸显。因此，PI 团队提供了“识别具备稀有技能人才”的数字化产品。借助外部供应商提供的语义库，检索和识别候选人或员工简历中的关键信息，从而寻找出内部具备稀有或特殊技能的人才在哪里，为业务在有需求时提供相应的人才。

◆ 组织网络分析（ONA）

ONA 能够帮助管理者了解组织内部员工之间的联结情况，分为两个阶段：第一个阶段是实现项目化的网络分析，评估员工在不同项目之间的联结和互动情况。第二阶段企业计划实现的是扩展到员工日常工作的网络分析。ONA 能够帮助管理者判断组织中潜在的管理风险。例如，新员工入职后长时间未与团队建立联结，融入性差，管理者可以给予针对性的辅导和帮助；也可能出现某些员工被联结的频率过高，负担较重，这时也需要对其适当“减负”。

第二阶段的实现获取员工日常工作的信息授权尤为关键，信息的收集有主动被动两种渠道。被动渠道收集的数据如日程、邮件等，员工未必愿意授权，因此企业可以提供一些附加增值服务，例如帮助员工分析日程，优化会议管理等。但被动渠道收集的数据反映的只是员工常规工作联结，不能反映全面和真实情况，因此主动渠道的收集更为重要。主动渠道收集企业通常通过问卷形式，让员工主动罗列日常中联结较多或较为重要的互动同事，并匹配一定的机制，能够有效增强员工的参与度。



ONA 中找到的一个自发形成的工作网络





企业实践：同程艺龙

◆ 数据预警功能

数据预警功能旨在让用户摆脱每日在 OA 或 PC 端上进行审批的繁琐，可以自行设置自己关注的指标。目前，该功能支持用户自主选择自己关心的数据指标，并基于自身管理需求设置属于自己的“预警线”，一旦指标达到了预警值，用户将在移动端收到异常数据消息提醒，实现管理上及时预警。该功能也是在 2020 年 6 月的用户调研中，70% 的用户期望数据平台可以实现的，深受用户期待的功能。



注：以上案例来自智享会《第二届 People Analytics 的发展与应用研究报告》

基于以上 HR 的分享与部分企业实践，我们发现管理者关注的指标有一些共性，基本从以下几个方面：

团队员工管理情况

- **员工全景档案：**从业绩情况、出勤情况、工作状态和健康度等多个维度对比员工数据，了解员工优缺点以及在队伍中的位置。
- **基础信息：**部门人数、部门的增长情况、部门结构、晋升周期等，从人才获取、人力资源结构、人才发展到薪酬福利等人力资源的一些基础分析。

员工关怀 / 员工体验类

- 在员工入职周年、生日等特殊日子，提醒管理者关怀员工，提高关键人才对组织的高感度。

预警类分析

- 从关键人才异动情况、健康度状态、组织健康度、薪酬人事预警、人力成本预警、绩效预警等，提醒管理者关注风险，并给到管理者和业务相关方案建议。



2.0 阶段经验萃取汇总

挑战解决一：数据口径统一，进行数据整合

要点精粹

- **明确数据口径应用场景：**数据规划负责人在前期做数据规划时要对数据口径的应用场景进行界定，统一沟通语言和共识，避免因为数据口径多带来的应用场景混乱的问题。
- **明确从决策层所需的数据分析来看，不同业务间的口径需要对齐到什么程度：**例如人力资源部门与财务部门双方需要沟通和确认如财务归集和成本核算等维度的最小单位，确认数据口径的最小颗粒度，从集团层面将财务和人力资源拉通到统一维度。
- **推动业务部门出标准和规则：**当出现人力资源与业务口径无法对齐，借由管理者推动业务部门重新出规则和标准，人力资源再将自身的口径与标准与其对齐。
- **人力资源部门需要不断与业务统一对数据标准和口径的认知。**一方面，在业务需求提出时反复与其确认，其需求是什么？应用场景是什么？以此确认业务所需的数据，并不断与业务解释该数据对应的口径与标准。并记录每一次的沟通，不断强化对同一数据口径的认识和共识。

挑战解决二：（1）了解业务需求，确认数据分析维度

要点精粹	
外部拓宽思维	<ul style="list-style-type: none"> • 寻求咨询公司帮助：寻找专业人士进行模型搭建和业务场景设计等，但并不首推，在 HR 对数据运用的认知达不到相应程度时，仅依靠外力未必能达到良好的效果。 • 与提供系统服务的供应商交流：借鉴供应商从系统如何开发、系统的功能和特点基于怎样的背景和场景，具体如何设置与运用等方面分享的思路。 • 与同行及标杆企业交流：互相交流和学习。
内部注重沟通，与业务方 / 管理者共创	<ul style="list-style-type: none"> • 与内部用户（管理层、业务部门、HR）共创 <ul style="list-style-type: none"> » 前期指标的梳理与确认：数据分析团队可以协同 COE 从“全面”到“聚焦”，建立分级指标库。先梳理每个模块中的所有关键指标，再根据不同用户群体的关注进行分类。同时，可以结合企业发展阶段思考数据分析维度。 » 关键用户调研：以员工在自助平台上自主提交、问卷调研与面对面访谈的形式，深入了解需求与痛点，并确认哪些分析指标是不同用户所真正关注的。 » 了解需求后，对问题进行分析：问题是持续发生的还是可以一次性解决的？系统是否能够解决？再进一步评估：这一需求需要怎样的分析、涉及哪些模块、需要怎样的人力和技术工具、最终要达成何种目的，优先度如何？ • 基于需求落地解决方案，并不断优化 <ul style="list-style-type: none"> » 形成初步的产品解决方案，并与多方角色进行沟通完善方案，并与业务需求方进行确认。 » 方案落地后，确保用户能够在平台中进行反馈，提供建议，帮助数据团队持续优化。 » 注：在数据分析产品开发中，要先打造明星爆款产品，“先做深再做宽”。先聚焦业务部门 1-2 个高频且亟待解决的痛点，搭建分析模型，以此为抓手让业务部门看到数据分析的价值与意义。

挑战解决二：（2）承接需求，辅助决策

团队员工管理情况
<ul style="list-style-type: none"> • 员工全景档案：从业绩情况、出勤情况、工作状态和健康度等多个维度对比员工数据，了解员工优缺点以及在队伍中的位置。 • 基础信息：部门人数、部门的增长情况、部门结构、晋升周期等，从人才获取、人力资源结构、人才发展到薪酬福利等人力资源的一些基础分析。
员工关怀 / 员工体验类
<ul style="list-style-type: none"> • 在员工入职周年、生日等特殊日子，提醒管理者关怀员工，提高关键人才对组织的好感度。
预警类分析
<ul style="list-style-type: none"> • 从关键人才异动情况、健康度状态、组织健康度、薪酬人事预警、人力成本预警、绩效预警等，提醒管理者关注风险，并给到管理者和业务相关方案建议。

HR 数据运营 3.0 阶段：What's The Next Step?

在不同成熟度阶段的市场数据样本中，仅有不到 2% 的企业能够实现 3.0 阶段，大部分企业对于 3.0 阶段的画像构想更多是基于 2.0 阶段下，对未来数据运营能够实现价值的展望。在第一章节中，我们结合前期 HR 访谈及模型，对 3.0 阶段画像进行了简单勾勒，即：

“不仅需要 HR 的数据，为了更好地支持业务，需要引入业务数据，为业务做好预测和预警，承接业务和战略的需求，提供更为客观科学的依据”。

在本章中，我们将结合前期 HR 的访谈，更进一步谈谈在 3.0 阶段，企业在数据本身需要实现的程度、数据运用的实现目标，以及企业可能需要具备的准备条件，与读者共同思考人力资源数据运营的 3.0 阶段。

专家洞见——前百度 / 滴滴 DHR 总监 王崇良

关键内容提要

“数据运营”（非本报告中数据治理工程的概括，而是与企业整个经营层面相挂钩的数据综合价值发挥层面）。数据透明、数据说话和数据决策偏工具层面，而数据运营与企业的整个经营层面相挂钩，探讨的是当人力资源整个数据纳入公司的运营体系来看的话，它能发挥哪些价值？这不仅仅是人力资源层面的，公司整体的人、财、物、事中，“人”只是其中的一环。人力资源要结合企业的未来战略提前进行“排兵布阵”，包括人才识别、选拔、任用、配置、激励、发展等。同时，这个过程需要实现仿真和预测的功能，业务部门和管理层能够看到不同的排兵布阵的方案都能实现何种结果，从而做出正确的判断。

不少企业已经能够实现数据说话和数据决策阶段，而当前能够实现“数据运营”阶段的企业并不多。要实现这个阶段的企业，通常已经能够满足以下几个方面：

- ◆ **首先，企业的数字化转型通常要到达较为成熟的阶段**，数据决策也已经开始产生作用，这个阶段企业才会有往更高阶段迈进的需求。
- ◆ **同时，这个阶段的企业通常需要具备自建数据仓库的能力**，通过建立大数据平台存储企业综合数据。数据湖和数据仓库为企业当前主要的两种形式：
 - ◇ 数据湖：企业搭建数据湖后，无需在前期做好数据精细化分类，各个业务部门可以根据不同的权限将各自的结构化数据、非结构数据等等各类数据放入，后期在此基础上再分门别类搭建各类专业数仓与集市。
 - ◇ 数据仓库：在前期搭建数据仓库时需要基于未来决策所关心的重点方面，设立一定的规则，即考虑好各个业务如财务、采购、运营和人力资源等数据如何分类后再放入。企业只有搭建了大数据平台进行数据存储和数据清理与加工，后期才能在此之上搭建模型实现关键场景的数据分析。

- **数据本身：**将人力资源数据纳入公司运营体系，从“人、财、物、事”综合考虑
- **实现目标：**利用仿真和预测功能，结合企业未来战略做出“排兵布阵”方案，供业务部门参考做出判断
- **准备条件：**a. 数字化转型到达较为成熟的阶段。b. 具备自建数据仓库的能力



专家洞见——人力资源数字化经理 欧普照明 潘一鸣

关键内容提要

第三阶段对于绝大多数企业而言有些“好高骛远”，若要实现第三阶段的预测，企业需要在第二阶段的基础上引入业务数据，将各事业部业务指标结合财务、人力等指标进行综合分析。只有明确业务指标，HR 才能了解人力资源在其中的助力点，如需要配备的人员资源、人员需要具备的资质、需要的预算和投入等，当所发生的变化产生到人员数据上，对应的流程、离职率等多个方面也会发生变化，才能实现最终多个维度综合分析后的预测给予业务参考，否则只靠 HR 层面的预测和单独的模块预测都没有意义。

企业在第三个预测阶段，需要实现的是“数据是否能够给予业务参考性”。这一层面的实现需要 HR 与业务之间达到充分的互信与沟通。在沟通中，需要业务主动提出需求，HR 基于业务需求与业务现状，告知业务当前哪些数据分析能够实现，哪些需要业务配合提供更多数据才能够实现。若业务无法主动提出需求，HR 可以主动进行引导，与业务共同剖析所要达成的绩效目标中，HR 需要在人员投入方面的助力点，通过数据分析为业务决策提出建议，给予业务参考。

- **数据本身：**引入业务数据，进行综合分析
- **实现目标：**实现预测；结合业务指标规划人力资源配置；数据分析对业务有参考性



企业实践：蒂升电梯

关键内容提要

Tech3.0 阶段需要思考如何应用各种资源，使得人力资源能够更好的赋能业务。**如何赋能业务呢？寻找业务场景，以主动的方式发现问题及提供解决方案。**以蒂升为例，今年 2 月 DHR 团队发现蒂升某一员工群体的实时离职率出现异常变化，相比往年提前波动。因此，DHR 团队立即进行专题分析，包括企业内部因素，竞争对手情况，劳动力市场趋势等维度的分析。在业务端发现问题前提供出现该现象的原因以及离职员工的流动方向等信息，使得 HR 和业务部门能够更快速的响应，做出调整。这就是 HR 数字化下的价值。

- **实现目标：**寻找业务场景，以主动的方式发现问题及提供解决方案



企业实践：罗氏 Roche(Group)

关键内容提要

数据 3.0 阶段实现的“前提条件”

◆ 形成数据驱动决策的文化

从组织文化层面上，HR 团队和业务团队要倾向于依赖数据做人决策，并在发现业务问题后愿意寻求 PI¹ 团队的支持和帮助，依靠数据寻找解决方案。简而言之，组织内部要形成用数据驱动决策的文化。

◇ “先天”文化 + “后天”干预

在罗氏，一方面是自身文化的影响，作为一家医药企业，内部如医学部、研发部等多数部门都倾向用客观的信息做决策。

另一方面，HR 也会主动干预。罗氏 PI 团队中的“洞察伙伴”与 HRBP 不仅会在日常与业务主动沟通中进行数据产品介绍，而且会针对业务的困境

- **准备条件：**
 - a. 数据驱动决策的文化
 - b. 集成、内部有专业分工的中大规模团队
 - c. 即企业需要一个能够存储打通后的所有数据的平台，进一步加大在专业算力服务和产品搭载平台上的投资

¹ 罗氏人才分析与洞察团队，英文名 People Insights，简称 PI 团队。后文提到的 PI 团队均特指罗氏 PI 团队。后文中的 PA 团队则泛指从事人才分析职能的团队。

和痛点，找出能够助力的部分，并开发数据产品帮助问题解决。值得注意的是，当业务遇到困境并主动寻求帮助时，通常会下意识地预设方案，PI 团队则需要抛开业务的常规“预设”，不断寻找和校验出现问题背后的根本原因，再提供对应的解决方案。当业务遇到的困境能够依靠数据方案得到解决后，会信任并再次依赖 PI 团队，这样的正向反馈能够帮助数据驱动决策的氛围形成。

◆ 储备专业 PA 人才

在人才准备上，处于 2.0 阶段的企业，通过小规模团队（甚至只有 1-2 位专业人才），能够实现一定程度的数据助力决策。而要实现 3.0 阶段的企业，需要一个更为集成、且内部有专业分工的中大规模团队。罗氏 PI 团队主要由四种角色构成：

- ◇ **数据工程师：**数据工程师负责管理数据管线和数据架构，从各个系统中集成数据，再依据数据科学家的需求进行数据派发；当数据科学家的模型回传后，数据工程师需要将数据推送到最终的解决方案中。
- ◇ **数据科学家：**负责机器学习建模、假设检验等数据科学方面的工作。在整个过程中，数据科学家需要基于预测和检验结果不断与数据工程师调整数据的链路，并将最终的解决方案回传给数据工程师。
- ◇ **洞察伙伴：**主要负责向业务介绍数据产品，与 HRBP 共同了解业务的痛点和需求，并收集意见反馈。当形成数据产品解决方案后，洞察伙伴也负责帮助业务部署和实施。
- ◇ **组织行为学专家：**组织行为学专家能够使用行为学的分析方法，通过量化的主观因素，探讨员工的心理、动机和行为对于组织的影响。他们会通过（而又不局限于）问卷和测评的手段，了解个人的特质和主观感受，并揭示其与他在组织中的发展之间的关系。这些量化的主观数据甚至能为预测建模、假设检验和个性化推荐服务提供更加精准的数据源。

◆ 具备数据平台

3.0 阶段对于系统和平台的基本需求，多数企业在 2.0 阶段就已基本实现。即企业需要一个能够存储打通后的所有数据的平台，可以是数据湖或数据仓库。但考虑到 3.0 阶段的运算和落地需求，企业需要进一步加大在专业算力服务和产品搭载平台上的投资，需要根据不同种类的需求，购买实体或虚拟服务器，以及云计算平台。

综上，我们可以发现，市场上对 3.0 阶段的认知画像有较为统一的认知：

3.0 画像



不仅需要 HR 的数据，为了更好地支持业务，需要引入业务数据，为业务做好预测和预警，承接业务和战略的需求，提供更为客观科学的依据

• 引入业务数据，实现与业务模块整合分析

- » 引入业务数据，并将人力资源整个数据纳入公司的运营体系，将各事业部业务指标结合财务、人力等指标进行综合分析。
- » 除了 HR 内所有模块，还能够实现与业务模块整合分析。

• 数据分析能够为业务做好预测预警，承接业务战略与需求

- » 结合企业未来战略做出“排兵布阵”方案，供业务部门参考做出判断。
- » 通过数据主动寻找业务场景，以主动的方式发现问题及提供解决方案。

迈向 3.0 阶段的关键准备条件

在探究市场上对于 3.0 的画像认知可以发现，大家对于 3.0 阶段有较为统一的共识，引入业务数据，为业务问题的解决和预测提供有效的数据方案支持，是企业在 3.0 阶段最重要的目标。但在具体的实践样本上，我们发现能够实现的企业少之又少，**这是由于 3.0 阶段对于企业文化、系统和平台支持、数据本身准备、专业人才及团队有都有较高的要求**，只有企业具备了相应的要求，才有可能进入 3.0 阶段的尝试。

同时，在智享会此前的 People Analytics（以下简称 PA）的调研报告中，对于企业在具体应用场景中帮助业务实现预测和预警，为业务和战略需求提供助力的探讨，属于本次 3.0 阶段的范畴。因此，我们将结合本次调研中 HR 提及的 3.0 阶段需要具备的准备条件，并借鉴 PA 报告中谈及的关键驱动因素，与大家共同梳理，企业需要具备怎样的关键条件，才能开始考虑以及更好地实践 3.0 阶段。

我们总结与汇总如下：



企业文化

企业所处阶段	<ul style="list-style-type: none"> • 数据运营与分析并非一朝一夕之事，一方面，企业自身的业务发展需要具备一定的连续性，所采集的数据维度、建立的数据模型才能够较为稳定并且有可能持续优化另一方面，“巧妇难为无米之炊”，若没有数据的长期积累，是无法实现较为复杂的分析的，而要实现预警、预测功能，对于企业的数据积累和算力要求则会更高。 • 同时，要确保企业的数字化转型到达较为成熟的阶段，数据决策也已经开始产生作用，这个阶段企业才会有往更高阶段迈进的需求。
	<ul style="list-style-type: none"> • 数据在该阶段的运用关系着各业务数据的获取与管理者的决策，因此，管理者对此需要有较高的重视度，

管理层的 支持	<p>管理层不仅要能够意识到数据的重要性，并投入资金和专人资源，还要能够对数据的运用主动提出需求与想法，才能保证数据分析承接业务和战略的需求。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 人力资源部门可以如何促动这些条件的发生
	<ul style="list-style-type: none"> » 可以对企业内的关键决策者、管理者进行一轮谈话与调研，了解其在业务上的关注点及希望数据分析解决的问题，让后续的实践能够更为“投其所好”。 » 在数据分析产品开发中，要先打造明星爆款产品，“先做深再做宽”。企业若一次性解决所有业务功能的打造难度较大，人力资源应该先聚焦业务部门 1-2 个高频且亟待解决的痛点，搭建分析模型，以此为抓手让业务部门看到数据分析的价值与意义。 » 在管理层对数据分析有一定的认同度后，则可尝试开展部分“吸引眼球”的项目，如引入 AI 技术等，以增大后续管理层的投入。
形成数据 驱动决策 的文化	<ul style="list-style-type: none"> • 企业需要有数据驱动决策的文化，即：
	<ul style="list-style-type: none"> » 愿意协助、配合 3.0 数据分析的实现： 在应用数据时各个部门、业务条线之间应该具备开放的心态——企业在需要收集、整合数据时常常会遇到组织内部的“部门墙”，这在一定程度上不利于数据价值的充分挖掘，因此如何在组织内部建立起一种开放、协作的文化至关重要。 » 形成用数据说话的习惯： 即 HR 团队和业务团队要倾向于依赖数据做人事决定，并在发现业务问题后愿意寻求数据团队的支持和帮助，依靠数据寻找解决方案。
	<ul style="list-style-type: none"> • 人力资源部门可以如何促动这些条件的发生
	<ul style="list-style-type: none"> » 发挥管理层的作用，借助高管对于数据的关注度，自上而下地宣传、推行让员工在潜移默化中形成数据驱动的意识。 » 打消员工对于数据质量与准确性的疑虑： 在向员工展现数据时，可以对于数据质量的把控、衡量指标一并展示，提升员工对于数据的信任，意识到数据的价值。 » 挖掘业务痛点，通过业务问题的解决从而让业务信赖数据分析： 一方面，数据分析团队联合 HRBP 与业务主动沟通，发现能够助力的痛点，并开发数据产品帮助问题解决；同时，当业务遇到困境并主动寻求帮助时，通常会下意识地预设方案，数据团队则需要抛开业务的常规“预设”，不断寻找和校验出现问题背后的根本原因，再提供对应的解决方案。当业务遇到的困境能够依靠数据方案得到解决后，会信任并再次依赖 PI 团队，这样的正向反馈能够帮助数据驱动决策的氛围形成。 » 在企业内树立 People Analytics 相关产品与团队的品牌： 如设计专属签名，设立专门网站（网站可提供团队人员介绍、已有产品信息、会定期出具的报告的时间表等信息）等。



技术系统及平台

- 该阶段企业需要具备自建数据仓库的能力，**需要一个能够存储打通后的所有数据的平台，可以是数据湖或数据仓库，实现业务数据与人力资源数据的整合。**
- 考虑到 3.0 阶段的运算和落地需求，**企业需要进一步加大在专业算力服务和产品搭载平台上的投资**，需要根据不同种类的需求，购买实体或虚拟服务器，以及云计算平台。
- **人力资源可以考虑“联动”的系统为：**
 - » ERP 系统
 - » 财务系统
 - » 行政管理系统
 - » 其他与业务相关的专属系统



数据自身准备

• 企业需要的数据应是：

- » **安全、可靠的数据：**数据是企业重要的资产之一，因此在开展 3.0 数据分析前需要评估内部各个会涉及数据的流程的法律法规风险，确保所有的操作合法、合规。
- » **“有质量”的数据：**这是让企业上下认可数据，信任分析结果的基础，也决定了最终的分析结果能否真正地帮助企业解决管理问题。
- » **“有思路和框架”的数据：**即基于企业的实际业务运转状态，数据分析的层次、结构和布局如何定义，如：为什么要做该项数据分析？该数据分析要解决什么样的实际问题？企业现阶段在实际运营过程中的天花板是什么？人力资源部门能否利用数据赋能的方式形成数据产品？该要素是企业在短时间内较难实现的，需要专业人才的支撑。

• 人力资源部门可以如何促动这些条件的发生

- » 建立完善的数据质量标准，这一标准框架包含的内容可以参考以下维度：
 - * 数据口径一致；
 - * 数据完整、有连续性；
 - * 数据具备时效性
 - *
- » 重视数据治理，若有条件，可在企业内部上线了数据治理的平台，对数据的逻辑、规则进行实时的检查。
- » 坚持“以终为始”的原则。“终”便是指围绕业务场景中的管理难题，明确人力资源的发力点在何处，其具体的管理行为可以有哪些，这些管理行为如何数据化。明晰上述问题后，企业便会形成清晰的数据清单，结合数据清单明确具体产品，IT 人员便可以更好地实现相应的设计与功能。



专业的人才及团队

- 无论是系统的搭建与使用，还是数据的分析与应用都离不开专业人才的支持。在前期，企业需要有专业的负责人进行数据统筹规划、数据管道一体化建设的专业人才、数据清洗等，保证数据达到能够实现 3.0 分析的标准。
- 需要设置专职团队 / 专岗负责进行数据分析，有一个更为集成、内部有专业分工的中大规模团队。
- 另外，要达成较好的运行效果，还有赖于 IT 团队、HRIS、HRBP 等团队的通力合作。

• 人力资源部门可以如何促动这些条件的发生

明确“我们需要什么样的人才”

结合企业的实践，我们发现数据分析团队涉及的核心技能包括：

- » **“懂业务”：**即看到业务管理场景中存在的问题，将业务痛点进行解码；
- » **“懂工具”：**借助工具将业务信息数据化，在海量的数据中清洗、提炼出需要的数据，最后输出产品，再通过反馈验证，形成管理闭环；
- » **“懂设计”：**最终把一体化的人力资源解决方案以产品的形式，通过营销让客户买单。

明确“我们需要什么样的角色”

- » **数据工程师：**负责管理数据管线和数据架构，从各个系统中集成数据，再依据数据挖掘和分析人员（如数据科学

家)的需求进行数据派发;当数据科学家的模型回传后,数据工程师需要将数据推送到最终的解决方案中;

- » **业务对接人员:** 专门负责对接业务,了解业务需求,并且确保后续数据产品的落地与推广;
- » **数据挖掘与分析人员:** 将人力资源选用育留管理行为数据化,寻找与管理问题相关的数据,进行建模分析。其中可以将数据挖掘人员分为两类,一部分负责相对轻量、简单的分析工作;另一部分则可负责更为深入、高级的分析,如:预测分析等;
- » **IT 技术实现人员:** 负责将数据产品实现、落地、用户交互界面设计等;
- » **数据及网络安全维护人员:** 负责数据的大致框架、评判标准的搭建,以及网络安全和数据安全的管理;
- » **组织行为学专家:** 组织行为学专家能够使用行为学的分析方法,通过量化的主观因素,探讨员工的心理、动机和行为对于组织的影响。他们会通过(而又不局限于)问卷和测评的手段,了解个人的特质和主观感受,并揭示其与他在组织中的发展之间的关系。这些量化的主观数据甚至能为预测建模、假设检验和个性化推荐服务提供更加精准的数据源。
- »

明确“我们从何处找这些人才”

- » **内部挖掘:** 3.0 数据分析阶段所需要的人才往往是复合型的人才,即不仅仅要掌握人力资源相关的知识与技能,还需要对于业务场景与问题有深入的了解,并且能够结合数据分析的技能,将这些场景与问题“翻译”为数据语言。因此作为核心技能之一的“业务痛点的解码”能力,难以在短时间内培养,而来自业务一线的人员在该技能上通常具备天然优势。因此,可以在业务部门中挖掘具备人力资源发展潜力的员工,充分利用其对业务场景的理解能力,并且在该员工后续的发展中,逐步补充人力资源的专业知识与技能。
- » **寻找外部跨界人才:** 企业不妨通过行业线下交流会等方式,从行业内外吸引“跨界人才”加入数据分析团队,人员背景包括但不限于业务部门、财务部门、工程设计、IT、大数据专家等,这些外部人员应用已经成熟的技术帮助 HR 实现初步的分析功能。
- » **其他团队“借力”:** 在技术实现方面,企业内需要拥有一支成熟的 IT 团队,确保软硬件系统的支持。因此,人力资源部门需要在内部与这些团队之间建立起长期的沟通机制,确保产品需求的技术实现并且实时进行优化迭代。

小试牛刀：具体的应用场景尝试

基于上述,我们可以发现,要想真正承接业务和战略需求,实现 3.0 阶段的分析,企业还有很长的路要走。同时,结合本次调研的访谈及 PA 调研报告的场景举例,我们发现许多企业也开始了**如人均效能分析、离职风险预警分析、劳动力规划、组织能力建设等具体应用场景的尝试**,本报告将不再详谈,读者可以在本报告案例启示部分及 PA 调研报告中获得详细案例内容。当然这可能只是 3.0 数据分析阶段所能实现的“冰山一角”或者初步尝试,我们希望给予正在迈向 3.0 阶段企业一点借鉴或者启发,更多 3.0 阶段数据价值的发挥,我们相信企业会有越来越多的实践探索...

关于具体实践场景案例,请在智享会官网下载:

《第二届 People Analytics 的发展与应用研究报告——开启 People analytics 之路》

网址: http://www.hrecchina.org/publication_yjbg/

在 PA 调研报告中,发现企业 People Analytics 应用场景中较为聚焦和典型的有:

人均效能分析 (P34-P36)、离职风险预警分析 (P37-P39)、劳动力规划 (P40-P42)、组织能力建设 (P42-P48) 以及其他较为特色的场景 (P49-P51),读者可以选取感兴趣的部分阅读。

标杆数据

以下哪一描述更符合管理层 / 末端用数据的人对人力资源数据运营管理的态度与意识? N=162	未意识到人力资源数据的重要性	意识到人力资源数据的重要性, 但仅从态度表示支持, 持观望态度	意识到人力资源数据的重要性, 并能够投入资金和专人等维护数据质量	意识到人力资源数据的重要性, 并能够投入资金和专人等维护数据质量; 同时, 对于数据的运用也会主动提出需求与想法
1.0 阶段	4.90%	41.18%	42.16%	11.76%
2.0 阶段	5.88%	17.65%	47.06%	29.41%
3.0 阶段	0.00%	0.00%	33.33%	66.67%

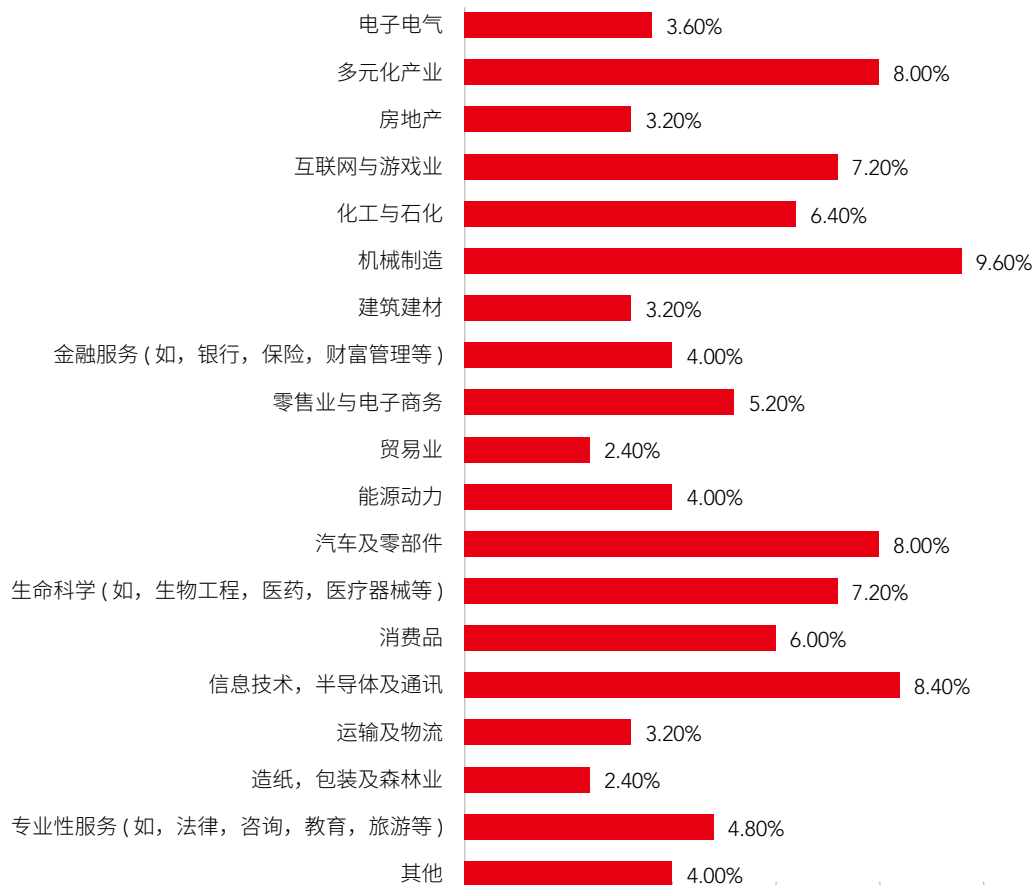
贵公司在 HR 系统建设和数据治理运用过程中, 如何进行整体布局? N=162	有明确的负责人, 对于系统各个模块的打通, 流程设计和数据治理及后续运用有整体认识	没有相关负责人, 企业更多考虑信息化过程, 对于数据后续的治理与运用没有过多布局	其他, 请注明
1.0 阶段	38.24%	59.80%	1.96%
2.0 阶段	61.76%	32.35%	5.89%
3.0 阶段	100.00%	0.00%	0.00%

贵公司在数据的分析运用主要涉及到哪些模块? N=162	实现人力资源单个或多个模块的独立分析	除了实现人力资源绝大多数模块的独立分析, 还能进行多模块的整合与交叉分析	实现人力资源内所有模块分析外, 还能够实现与业务模块 (如运营、财务) 等的整合分析
1.0 阶段	63.73%	24.51%	11.76%
2.0 阶段	35.29%	41.18%	23.53%
3.0 阶段	0.00%	33.33%	66.66%

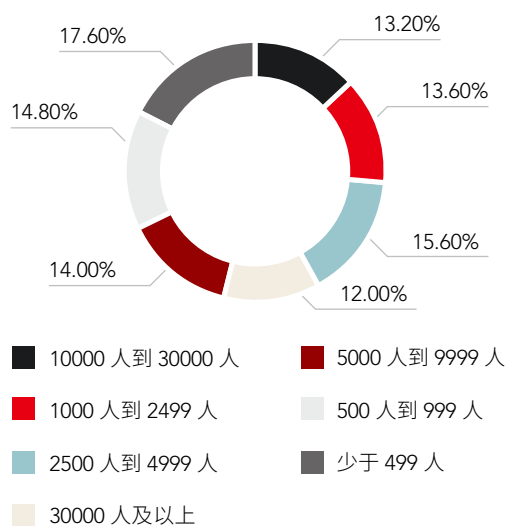
贵公司当前是否设置专职的人力资源数据团队和人员? N=162	是, 设置了专职团队 / 专岗	否, 只有专人负责 (未设置专职岗位)	否, 无专人或专职成员负责
1.0 阶段	24.51%	49.02%	26.47%
2.0 阶段	52.94%	29.41%	17.65%
3.0 阶段	100.00%	0.00%	0.00%

参调信息

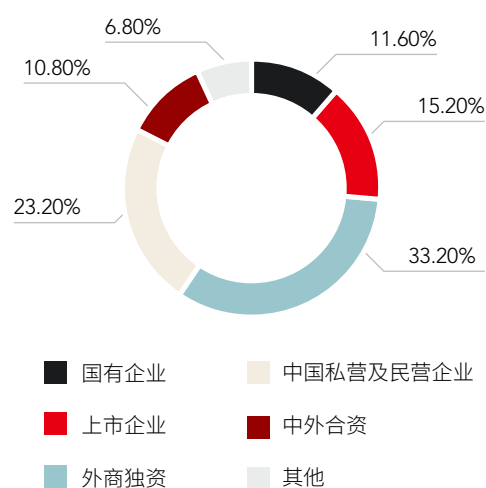
您公司所处的行业是：N=252



您所在的公司 (包括分公司和子公司) 在中国大陆的员
工数量：N=252



您所在公司的所有权性质：N=252



企业案例

科大讯飞：人力资源数据运营与管理实践



朱成敏

HRIS 经理 · 科大讯飞

◆ 企业背景

科大讯飞股份有限公司成立于 1999 年，是亚太地区知名的智能语音和人工智能上市企业。自成立以来，长期从事语音及语言、自然语言理解、机器学习推理及自主学习等核心技术研究并保持了国际前沿技术水平；积极推动人工智能产品研发和行业应用落地，致力让机器“能听会说，能理解会思考”，用人工智能建设美好世界。

◆ 人力资源数据管理背景

在当前的人力数据运营管理阶段中，随着管理者对看到数据背后趋势，依据数据进行决策的诉求越来越凸显，企业也将数据重点放在数字化的展示及数据对业务决策助力的探索上。在此之前，企业也通过体系化的数据治理工作把控数据质量，为数据运用打下基础。

◆ 数据治理工作：为数据运用打下基础

◇ 数据专项治理项目

企业在 16 年上线新系统时，仅对数据进行系统间的迁移，未考虑到未来的运用需求以终为始对数据进行同步梳理，数据在系统间仍相对独立且未成体系。在 18 年时，企业也将共享服务中心的流程进行整体梳理，实现流程标准化，通过流程驱动数据。然而，企业发现，仅实现数据线上化和流程驱动远远不够，在有了运用需求时，企业仍面临着数据标准混乱，数据质量不佳的问题。因此，为解决这一问题，企业在 19 年开展了人力资源数据专项治理项目，从三个步骤落实，逐步提高数据完整性与准确性。

第一步，企业对现状进行整体盘点：梳理当前有多少系统？是否具备应有的人力资源模块？各个系统模块有多少数据字段以及字段的有效性如何？基于盘点情况，确定了数据治理的范围及所要达成的目标。

第二步，聚焦核心字段，重新梳理标准。各个系统中可能有几百个字段，在前期治理中企业未必有精力全面顾及，且许多字段对于运用层面来说也并非必要。因此，科大讯飞聚焦核心字段进行重新梳理。

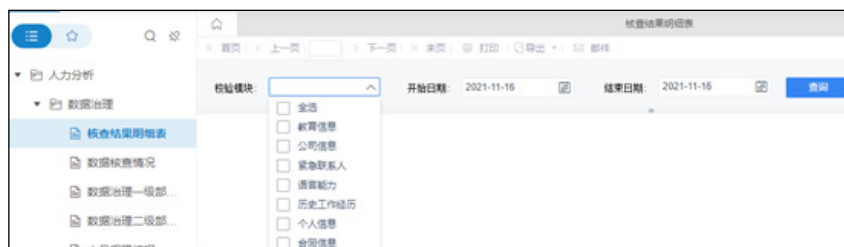
- ✓ 首先，企业通过判断每个字段未来的应用场景来评估其重要程度，基于分析需求圈定需要梳理的核心字段；同时，企业也对标外部，参考外部企业在当前阶段数据分析所需的主要字段及数据，基于已被实践的“前人经验”，对当前已圈定字段进行查缺补漏。





- ✓ 确认关键字段后，项目组对每一个字段从定义、与其他字段的关联与关系、字段所属责任部门、维护标准、应用场景等多个维度进行重新梳理，并依此制定了人力资源数据管理规范将其标准化，且面向全体 HR 宣传。

第三步，当标准制定清晰，企业上线了数据治理平台自动校验数据。平台能够基于设置好的标准，自动校验出存在错误的数 据，人力资源部门会将错误数据推送给相应的个人或组织内部进行核实、补充或修改，在此之后，系统会再进行第二轮的核查，确定数据完整性和准确性是否达到预设的目标，以此不断校验和完善。



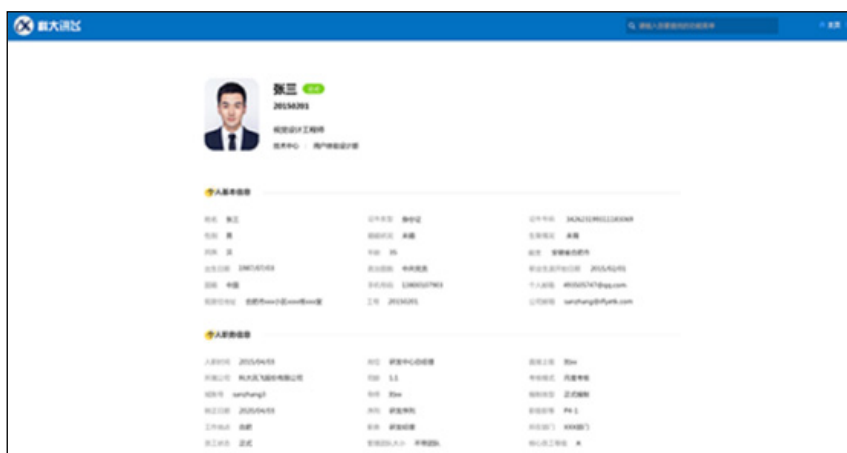
◇ 设置系统规则，把控数据入口

为了避免数据在采集过程中出现错误并减少人为审核的繁琐，科大讯飞在前端依据梳理好的数据标准设置系统规则，把控线上数据入口。例如，从入职端开始，规范填写选项，避免员工自定义填写造成的错误和不统一。同时，企业原先需要人工审核员工所填写信息与实物证明资料间的匹配，当前更多使用电子材料及 OCR 识别校验，提高了数据管理的效率。

◇ 数据更新

企业对数据进行专项治理后，除了利用平台自动校验，数据的更新也较为关键。企业上线了员工信息平台，方便员工查看自己的过往履历及基本信息，并能够时时更新数据。然而，大部分员工的数据更新意愿低，为此，企业采取了以下几个方式助力更新：

- ✓ **线上线下宣传，鼓励员工完善信息。**从宣传内容上，企业主要将信息的完善与员工个人发展及未来晋升之间的关系作说明。部分职级的晋升对员工参与过的项目、在职年限有规定，而这部分信息员工的上级未必掌握，因此，企业鼓励员工在信息平台中完善工作履历及基本信息，为未来的晋升提供详细的参考依据，避免因信息缺失影响晋升。在宣传形式上，企业会搭建线下展台，或给员工邮件发送附有平台更新链接的海报进行宣传，当员工的信息完整性能达到 100%，企业会发放一些公司产品及小礼品，以提高员工的信息完善意愿。
- ✓ **通过内部排名，推动 HR 完善各部门数据。**企业会在每周或每月对各个部门的数据质量进行排名，数据质量好的部门会给予奖励，数据质量不佳的部门会给予通报，推动 HR 督促员工完善数据。



个人基本信息		
姓名: 张三	性别: 男	出生日期: 1990-01-01
学历: 本科	学位: 学士	毕业院校: 清华大学
工作年限: 10年	当前职位: 产品经理	联系电话: 13800138000
电子邮箱: zhangsan@company.com	公司地址: 北京市海淀区	个人主页: zhangsan.github.io

工作经历		
公司名称: 腾讯科技(深圳)有限公司	职位: 产品经理	入职时间: 2018-01-01
公司名称: 华为技术有限公司	职位: 产品经理	入职时间: 2016-01-01
公司名称: 阿里巴巴集团	职位: 产品经理	入职时间: 2014-01-01
公司名称: 百度公司	职位: 产品经理	入职时间: 2012-01-01
公司名称: 小米公司	职位: 产品经理	入职时间: 2010-01-01

◆ 数据分析与数据深度运用场景

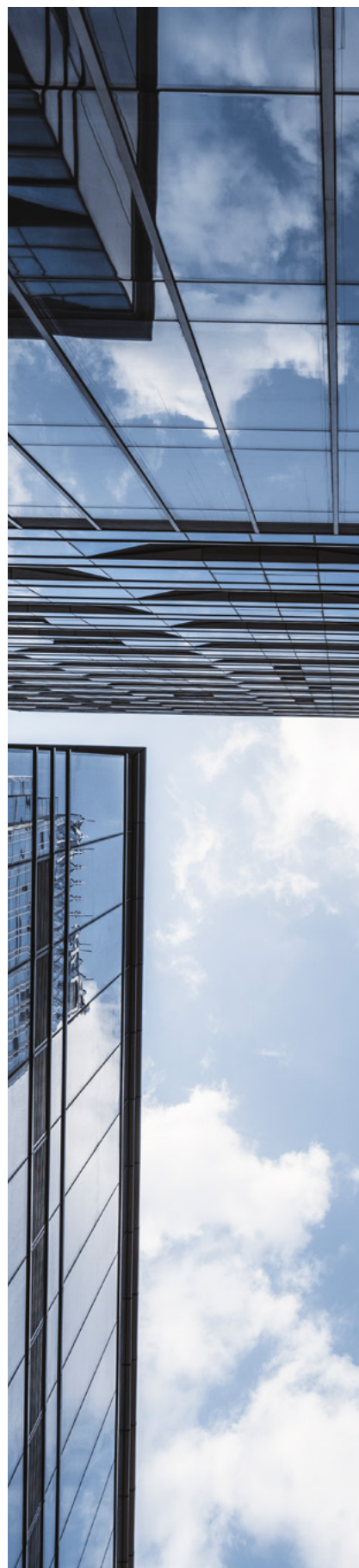
◇ 数据分析

管理者希望看到数据呈现的结果好坏及背后反映的规律和趋势，并能实时得到预警且从中获得决策依据和建议，而非仅看到报表数值。因此，企业也在进行数据仪表盘产品开发，希望产品能够帮助管理者时时查看管理动态及获得管理风险预警。

◇ 数据深度运用场景

✓ 离职风险预测

为了分析员工的离职倾向并进行提前干预，避免人才流失对企业带来的损失。企业尝试从员工基本信息、任职信息、过往工作经历、出勤信息、薪酬信息、绩效信息等几个维度的数据进行员工离职风险预测，离职风险预测结果能够帮助业务提前识别管理风险，并结合工作中的实际情况采取干预措施，降低人才流失。





绿城服务：人力资源数据运营管理实践



杨路

本体共享中心副总经理 · 绿城服务

◆ 业务背景

绿城服务集团（下文简称“绿城”）成立于1998年，总部位于杭州市西湖区，是一家以物业服务为根基、以生活服务与产业服务为两翼，以智慧科技为引擎的数字化、平台化、生态型的现代服务企业。在人力资源数据的治理上，企业从人员、制度、系统等多个方面给予了强力支持，并进行数据助力业务决策的多方面尝试，将绿城内部的人力资源数据运营与运用推向新的阶段。

◆ 人力资源数据标准与口径统一

◇ 建立数据字典

在进行全面数据治理之前，企业前期花了很大的精力在数据字典的搭建上，将其作为“纲领性”的指导手册，基于字典来解释人力资源数据的相关标准和口径问题。同时，人力资源部门在内部强制规定，部门发出的所有报告，只要涉及到数据，必须在文本下方注明口径、公式，不断强调数据标准的运用。

◇ 对标业务部门的口径需求

数据字典建立后，人力资源部门需要不断与业务统一对数据标准和口径的认知。例如，当业务部门需要人力资源提供数据时，由于不了解人力资源内部对口径的定义，可能无法对接到同一批数据上。人力资源部门会不断与其沟通：业务的需求是什么？应用场景是什么？以此确认其所需的数据，并向业务部门解释这部分数据对应的人力资源定义的口径和标准是什么？同时，人力资源部门会对业务每一次的需求提出进行记录，当有同

样的场景需求产生时，能够将原有的记录调出与业务部门再次校验，在不断地沟通中拉通双方对于同一数据口径的认知，减少沟通成本。

◆ 开展数据治理项目，提高数据质量

在开展体系化的数据治理工作之前，绿城人力资源数据的准确性和完整性只有70%-80%，而经过两年的治理工作，数据准确性和完整性达到了90%-97%，这得益于企业在治理工作中通过设置系统卡扣管控增量数据、开展存量数据专项治理项目、从制度上“倒逼”各业务部门为系统数据负责以及确保静态数据及时更新等方式，不断完善数据质量。

◇ **依靠系统管控增量数据，保持新增数据准确性。**在企业阶段性的数据治理中，存量数据往往依靠人为处理，在增量数据不产生大量垃圾的前提下，静态存量数据的错误能够被较快消除，而同步有增量数据产生时，数据治理的复杂性就会变高。因此，绿城表示，依靠系统管控新增数据是保证数据质量的关键一步，在系统中为新增数据设置入口“栅栏”，进行数据的自动化关联等，能保证进入系统的新增数据是准确的。例如，数据的来源更多由入职端开始，原先系统数据经历线下填写、人工录入等流程，会导致大量的数据损耗。当前，企业完善了预入职功能，对于原先需要手工录入的信息都借助OCR识别、系统提供选项选择等方式，减少新增数据的损耗及避免人工填写的错误。同时，为了减少多余数据对员工的负担，对于不同岗位的不同人群，企业会差异化的地设置必填字段：例

如，礼宾人员的身高体重是必填字段，而对于保洁人员只需设年龄为必填字段。既减少基层人员的填写压力，也使企业能够获取到最需要的数据。

◇ **分析人事数据质量，开展存量数据专项治理项目。**增量数据依靠系统管控，而对于存量数据，绿城每月都会进行数据质量的分析：包括现阶段数据出现哪些问题？出现该问题的原因是什么？针对此问题需要进行管理干预、系统补漏还是数据治理工作处理？分析后企业会将其中最核心的 2-3 个数据问题找出，并开展针对这些问题的数据专项治理工作。

◇ **数据的运用与分析以系统数据为主，从制度上“倒逼”业务完善系统数据。**绿城数据质量提升最重要的助力点在于，企业从制度上明确了所有人力资源数据的运用与分析都以系统呈现的数据为准。例如，人力资源基于各系统中的数据进行绩效考核分析，若业务对于考核结果有疑义（非算力问题），无法对报告结果进行修改，但能够通过完善系统数据中的遗漏和错误，提供人力资源新的数据以获得新的分析结果，以此“倒逼”各业务部门维护和管理系统数据。这得益于 HR 获得管理层的支持，即各业务负责人在签署总经理经营目标责任书明确各个条线的绩效考核指标时统一了要求。同时，HR 部门每个月会出人事数据报告，加强人事数据在管理者面前的曝光度，让业务与管理层了解可用数据及能够提出新的分析诉求，让数据“越用越准”。

◇ **确保静态数据持续更新。**员工对于个人的静态数据更新意愿低，企业不会面面俱到，会识别出重点字段进行针对性维护。例如，与员工上岗资格相关的资格证书属于重点关注并需强制更新字段，企业会设置相应预警，依托各人事条线及时完善这部分数据。而对于员工个人家庭状况等数据，企业更多采用福利发放的鼓励形式对数据进行收集和更新。

◆ 数据分析场景运用

绿城每月会出人事数据分析报告，包括人事结构：即人员结构、年龄结构及学历结构等；人员质量问题：人员流动性、稳定性和竞争率等，为业务提供概况描述。此外，数据分析也在为业务产生的问题提供具体的解决方案。

◇ 人员配置分析

绿城属于服务型行业，员工多为蓝领员工，人员出勤情况也较为灵活，部分业务部门反映人员的配置和优

化存在困难。为了帮助业务解决这一问题，人力资源部门首先分析了当前项目人员配置的合理性，通过评估该业务部门人员尤其是保安人员的“出勤波动率”分析人员出勤情况。绿城属于稳定服务型行业，项目每天出勤的人数正常情况下应该保持稳定，不会因为节假日和周末而发生人员出勤的大幅变化。而企业基于分析报告却发现，部分项目周末或白班时保安人员明显增多，且每日出勤人数会出现较大浮动。基于此，HR 分析了当前出现不合理配置的问题点，并给予业务能够着力的人员结构调整方案，帮助业务部门针对存在问题的项目进行改善。

◇ 用人成本分析与加班管控

在对员工出勤情况进行分析后，企业发现异常的人员出勤情况和人员配置会增加加班成本。绿城属于劳动密集型行业，加班费占比较大，因此，为了合理控制加班成本，企业开始进行用人成本分析与加班管控。人力资源每月会提供给子公司财务部门人事数据分析报告，呈现加班费情况，并从出勤有效率概念进行分析，为业务提供建议，即如何规划员工的出勤情况（调休、单休、双休）对于人员招聘和劳动力运转效率会更高。

同时，企业也会对加班情况进行管控，并出具长期监控报告。报告主要关注两组数据：一是加班费的变动，二是项目人员缺勤状况变动。基于此判断项目是否出现了加班异常（如项目劳动强度存在较大差异、满编项目出现人员加班）。HR 通过报告结果帮助业务快速定义出需要做加班管控的项目，并提醒业务在管控上的关注重点：如应该关注何时的加班情况、应该关注哪部分人群的加班情况、如何解决加班情况等，为业务的加班管控上提供合理的解决方案。

◇ 人效分析

疫情期间，绿城面临人员无法复工，用工紧缺的情况。企业开始探索现有人员多劳多得的方式，通过量化提高人效。同时，企业发现同一岗位人效存在较大差异，例如管家岗，不同管家能够管理的住宅户数有显著差别。那对于企业来说，哪些管家的工作效率在正常值？企业对此进行了同类的合并差异性分析，通过分析岗位的人效合理值，来为不同项目提供合理人效指标指导。

绿城主要从以下几个方面入手（以管家岗为例）：

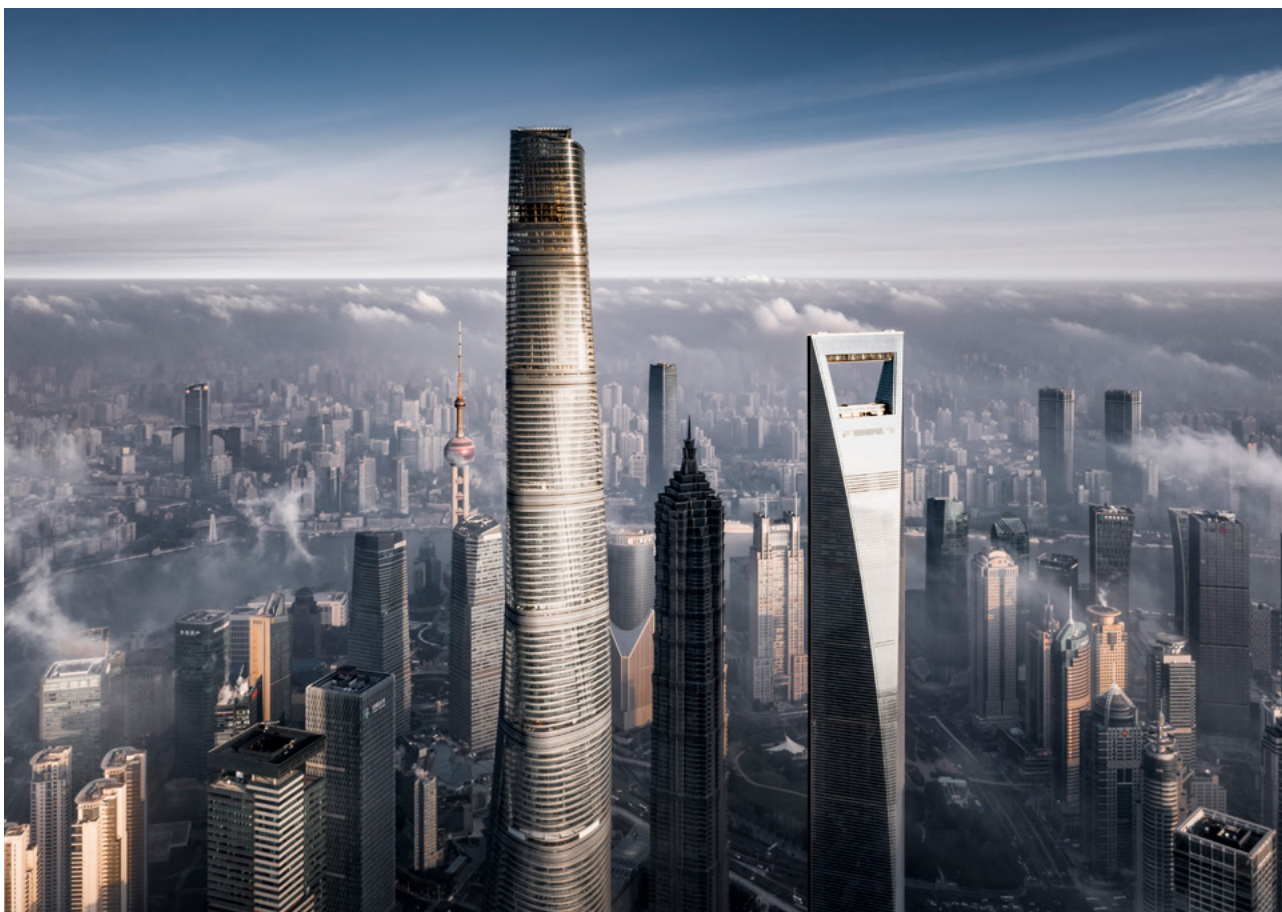
✓ 企业首先对实现不同人效的管家进行分类，例如，管家能够管理住宅户数 100-200 户的一类、200-

300 户一类、400-500 户一类等，分类后分析每类管家群体的特点，找寻每类管家能够掌管不同户数的原因。

- ✓ 分类后，企业通过回归分析，计算出最合适的人效数值。对于计算出来的结果，企业会基于 4 个方面进一步评估其合理性：（1）不同项目管家的工作内容是否相同；（2）分布的规律如何，75 分位与 25 分位等数值是多少。（3）验证所计算出的数值对于呈现优质服务内容与品质是否合适。（4）进行行业对标，评估例如工作强度是否合理等。通过内外认证，并做覆盖率的分析，评估大部分项目是否能够基于这一标准执行，并确认管家岗最终的人效合理数值。
- ✓ 确定最合理的数值后，人力资源会给到不同业务部门建议帮助其调整。对于管理户数高的管家，提醒他们注重服务的质量；对于管理户数低的管家，建议他们的工作进行重新组合，例如调整频率、重新分工，优化不必要的岗位职责等。

◆ 信息化建设思考：敏捷迭代，快速适应

多数企业在信息化建设过程中，很难在一开始就做好数据的全盘规划，往往是出现了问题，才开始重新做数据治理。在这过程中，企业需要有懂信息化建设的人在部门里；也需要经历了数据治理过程才能意识到前期规划的重要性，重视数据工作。尽管如此，大多数企业在信息化建设前期很难立即建立好数据标准，一是由于企业没有多余的精力，二是当前系统的迭代速度与外界的变化很快，在业务发生之前所做的工作更多基于规划与想象，制定了完美的标准也可能在执行后不符合原有的设想。绿城当前更多采用“敏捷迭代”的方式，不断完善数据标准。举例来说，企业当前系统上线通常采用分布建设，在做功能级别的规划时，仅需制定几个大的数据原则，考虑最核心的数据标准和字段并梳理清楚，后续再基于现实场景不断完善，而无需在前期就面面俱到考虑所有字段。传统的信息化或者标准的建立通常会上线一套完整的系统和体系，并花了大量的时间调研和规划，现在企业更多采用轻量化、小规划的内容，不断迭代，快速适应外界的变化。



东风汽车集团有限公司：人力资源数据业务治理



于文强

信息室经理 · 东风汽车集团股份有限公司

◆ 企业背景

东风汽车集团有限公司（简称“东风公司”）是中央直管的特大型汽车企业，总部位于“九省通衢”的江城武汉，现有从业人员 13 万多名。东风公司主营业务涵盖全系列商用车、乘用车、新能源汽车、军车、关键汽车总成和零部件、汽车装备以及汽车相关业务。事业分布在武汉、十堰、襄阳、广州等国内 20 多个城市，在瑞典建有海外研发基地，在中东、非洲、东南亚等区域建有海外制造基地，在南美、东欧、西亚等区域建有海外营销平台。公司总资产 3753 亿元，汽车产销规模超 360 万辆，销售收入超过 5800 亿元，位居世界 500 强第 100 位。

东风公司人力资源数字化建设从 2006 年开始，由集团下属最大的一家合资企业率先展开人力资源信息化建设，积累了一定经验与基础后，2013 年在集团范围内全面铺开。其建设大致可分为三个阶段：e-HR1.0（2017 年之前），以业务流程化管理为驱动，实现基础人事业务在全集团覆盖，形成全集团数据拉通；e-HR2.0（2020 年之前），以支持人力资源三支柱体系建设为驱动，实现共享业务系统化，通过新技术应用做到对员工、客户单位的服务持续提升；DHR（2020 年开始），以数字化转型为驱动，进行数字化工作平台融合，打通系统壁垒、数据壁垒，通过数据治理体系、数据分析体系建设，为客户单位提供优质的数据服务。

◆ 数据问题

东风公司在持续多年的人力资源系统建设与应用过程中，积累了大量的数据。但是相关的业务治理工作未能有效跟上，导致数据的可用性较差，主要存在两个问题：一是数据不能用，二是数据不敢用，数据价值未能充分发挥出来。

◇ **数据不能用**：主要是数据及时性不够、完整性不足。往往是用户在使用数据时才发现数据还未进行更新，或者是存在大量的数据未维护，完全缺失。没有数据或者过时的数据，导致其不能使用。

◇ **数据不敢用**：数据的缺失会让用户对已有的数据心存疑虑，再加上使用过程中确实会发现个别的数据错误现象，更加导致了用户对数据的不信任，不敢正式应用。

◆ 数据治理

企业数字化转型、人力资源数字化变革，都对人力资源数据质量提出了更高的要求，东风公司对以往零散的数据治理方式进行体系化重构，并纳入公司人力资源“十四五”规划中，按照“明确数据治理内容、制定数据治理标准、开展数据治理活动、跟踪监控持续改善”的工作方法开展数据治理工作。下面以几个具体实例介绍东风公司的人力资源数据治理工作。

◇ 通过数据“五率”治理框定重点数据治理内容与标准

要实现数据质量的提升，不能全靠主观判断，而是需要通过具体的指标及数据来支持。为此，东风公司基于自身人力资源数据质量现状，制定了数据“及时率、准确率、完整率、共用率、自动化率”的“五率”内容，并设定了十四五期间每年的“五率”达标标准，具体有 24 个指标、110 个检查项。

✓ **及时率**：重点关注各类业务系统流程审批是否和实际业务时间一致、工资核算是否按制度时间进行、相关报表是否按制度要求生成与上报等。

✓ **准确率**：重点关注主数据是否符合逻辑规范，包括数据自身逻辑规范（如身份证号是否 18 位）、关联数据逻辑规范（如参加工作时间不能晚于入职时间）、信息连续性逻辑规范（如合同、学历、工作经历时间上需连续）。另外通过抽查方式关注数据本身是否准确，如通过核实人事档案确认相关信息是否真实。

✓ **完整率**：重点关注主数据是否有数据值、工作经历是否缺失、是否有紧急联系人、是否有有效合同等。

✓ **共用率**：重点关注基础信息、薪酬信息、统计指标等数据在各统计分析应用中是否实现了共享，使用了同一数据源。

✓ **自动化率**：重点关注主数据是否是通过线上业务开展自然产生的（而非手工单独维护）。

◇ 基于数据标准设定增量数据与存量数据治理策略并落实

在“五率”标准（规则）确定后，东风公司对人力资源系统中已有数据进行了盘点，对集团及下属各单位每项

指标的数据情况进行了量化，准确定位了每家单位、每个员工的数据质量短板，并根据量化情况，分别制定了增量数据、存量数据治理策略。

✓ **增量数据：**把住数据入口，在系统实施阶段就做好数据进入的系统逻辑校验规范。

» 一是优化新单位上线数据初始化检查。对于企业掌握的组织、岗位、人员基本信息、合同信息、人岗匹配信息等数据，通过批量导入系统，经过简化的业务流程校验通过后生效；对于其他个人信息，通过员工自助维护、系统功能校验及单位审核通过后生效。降低了单位数据采集难度、缩短了数据采集周期、提高了数据采集质量。

» 二是关注线上线下业务开展的一致性。通过取消线下审批、线上提供业务办理所需数据与材料、打通人事与财务个人工资支付全流程线上进行等措施，确保相关数据全程在线上运转，并提升了数据的自动化率。

✓ **存量数据：**主要通过数据专项治理来提升数据质量，通过数据应用来激活数据并保持数据鲜活度。

在开展数据专项治理方面，每年根据当年的数据质量现状，结合“五率”提升目标与数据应用所需制定当年的数据治理活动计划，每项活动的开展都遵循 PDCA 循环，确保工作有效果。

在数据应用方案，主要是打通数据在不同系统间的关

联应用，比如职称评审中个人信息直接使用人员主数据系统中的数据，出现信息错误必须从源头系统上解决；将业务系统生成的月报数据用于运营分析平台、年度预算的预实分析等业务，通过数据横向纵向拉通，提升数据生产者对数据质量的重视。

◇ 针对不同用户群体提供差异化的方法与工具

在数据治理工作推进过程中，针对管理人员、专业业务人员及员工个人等不同群体，提供差异化的数据治理措施，做到数据质量及时、透明的显现，达到相互促进的效果。

✓ 对管理人员，需承接本单位人力资源十四五规划中的数字化行动要求，并制定具体的行动措施与落地计划；通过集团的运营分析平台为其提供集团及本单位的人力资源数据质量达标情况（五率数据）；通过集团的人力资源工作会通报各单位人力资源数据改善课题。多措并举，强化管理人员对数据治理工作的重视及参与度。

✓ 对专业业务人员，进行数据标准的宣贯、开展系统数据质量检查评比，培养数据质量意识、促进数据治理工作开展。通过数据治理平台每周向各单位业务人员推送本单位数据质量检查报告，展示数据治理成果、提示数据治理待办工作，让专业用户随时掌握数据治理的各环节具体情况，制定更具针对性措施改善数据质量。

✓ 对员工个人，提供个人信息盘点情况，准确反馈个人信息的不符合项，推送个人数据完善方式，引导个人主动完善数据。



图为数据“五率”指标

结语 为更好的将数据治理效果赋能业务实际工作，东风公司开展了数据产品孵化工作，将数据变成产品提供给各级用户使用。目前已提供了标准化数据接口服务，实现了人力资源领域内各单位系统间、跨领域相关系统间的基础信息关联应用。同时已在筹划人力资源月度运营分析服务，为各级用户提供标准化的总结分析报告，减少用户端的重复投入。

数据治理要从打基础、强应用两个维度同步开展，打基础包含治理标准与体系的持续完善、应用系统的持续优化、各单位数字化人员的持续赋能；强应用包含支持业务工作高效的开展、降低业务使用数据的难度、提升数据应用的价值。基础的持续建设是业务应用赋能的前提，业务应用赋能的显现是基础持续建设的动力，两者之间互相迭代循环提升是做好数据治理工作的根本保障。

罗氏：打造“产品化”的数据解决方案



Luc Jiang

Regional Practice Lead People Insights APAC · Roche(Group)

罗氏是全球制药和诊断领域的领导者，致力于通过推动科学进步，改善人类生活。结合了制药和诊断两大业务的独特优势使罗氏集团成为个体化医疗的领导者，通过个体化医疗为每一位患者提供最具针对性的治疗方案。

作为一家医药企业，罗氏在“用数据说话，科学决策”的探索上已有较为深厚的基础，随着数据价值在业务决策上发挥的作用越来越凸显，罗氏亚太区人才分析与洞察团队¹也在致力于更进一步探索，通过罗氏全球数据的整合，将总部成熟的数字化产品和模型部署在包括中国以内的亚太区各个国家，推动人力资源数据更好地助力业务决策，小跑步进入数据 3.0 阶段。

◆ 数据 3.0 阶段实现的“前提条件”

◇ 形成数据驱动决策的文化

从组织文化层面上，HR 团队和业务团队要倾向于依赖数据做人事决定，并在发现业务问题后愿意寻求 PI 团队的支持和帮助，依靠数据寻找解决方案。简而言之，组织内部要形成用数据驱动决策的文化。

✓ “先天”文化 + “后天”干预

在罗氏，一方面是自身文化的影响，作为一家医药企业，内部如医学部、研发部等多数部门都倾向用客观的信息做决策。

另一方面，HR 也会主动干预。罗氏 PI 团队中的“洞察伙伴”与 HRBP 不仅会在日常与业务主动沟通中进行数据产品介绍，而且会针对业务的困境和痛点，找出能够助力的部分，并开发数据产品帮助问题解决。值得注意的是，当业务遇到困境并主动寻求帮助时，通常会下意识地预设方案，PI 团队则需要抛开业务的常规“预设”，不断寻找和校验出现问题背后的根本原因，再提供对应的解决方案。当业务遇到的困境能够依靠数据方案得到解决后，会信任并再次依赖 PI 团队，这样的正向反馈能够帮助数据驱动决策的氛围形成。

◇ 储备专业 PA 人才

在人才准备上，处于 2.0 阶段的企业，通过小规模团队（甚至只有 1-2 位专业人才），能够实现一定程度的数据助力决策。而要实现 3.0 阶段的企业，需要一个更为集成、且内部有专业分工的中大规模团队。罗氏 PI 团队主要由四种角色构成：

- ✓ **数据工程师：**数据工程师负责管理数据管线和数据架构，从各个系统中集成数据，再依据数据科学家的需求进行数据派发；当数据科学家的模型回传后，数据工程师需要将数据推送到最终的解决方案中。
- ✓ **数据科学家：**负责机器学习建模、假设检验等数据科学方面的工作。在整个过程中，数据科学家需要基于预测和检验结果不断与数据工程师调整数据的链路，并将最终的解决方案回传给数据工程师。



- ✓ **洞察伙伴：**主要负责向业务介绍数据产品，与 HRBP 共同了解业务的痛点和需求，并收集意见反馈。当形成数据产品解决方案后，洞察伙伴也负责帮助业务部署和实施。
- ✓ **组织行为学专家：**组织行为学专家能够使用行为学的分析方法，通过量化的主观因素，探讨员工的心理、动机和行为对于组织的影响。他们会通过（而又不局限于）问卷和测评的手段，了解个人的特质和主观感受，并揭示其与他在组织中的发展之间的关系。这些量化的主观数据甚至能为预测建模、假

¹ 罗氏人才分析与洞察团队，英文名 People Insights，简称 PI 团队。后文提到的 PI 团队均特指罗氏 PI 团队。后文中的 PA 团队则泛指从事人才分析职能的团队。

设检验和个性化推荐服务提供更加精准的数据源。

◇ 具备数据平台

3.0阶段对于系统和平台的基本需求,多数企业在2.0阶段就已基本实现。即企业需要一个能够存储打通后的所有数据的平台,可以是数据湖或数据仓库²。但考虑到3.0阶段的运算和落地需求,企业需要进一步加大在专业算力服务和产品搭载平台上的投资,需要根据不同种类的需求,购买实体或虚拟服务器,以及云计算平台。

而数据打通本身的难点其实在于企业所选择的管理系统适不适合数据打通。早期企业在线上HR系统时,往往只考虑系统的易用性或者用户友好角度,在PA团队建立之前,企业不会考虑数据是否能够从系统中提取出来,这就造成了当PA团队在打通系统时,发现许多HR系统不具备数据提取功能,而造成打通的困难。当前企业在线上新系统时,都需要有一定的流程去衡量和考核系统是否具备方便提取数据的功能,方便后续的数据集成。

◆ 罗氏PI团队的产品化方案

罗氏当前数据分析的核心概念是实现产品化,即针对HR经常性发生的流程和场景中所反馈的核心问题,通过分析总结后开发出产品化的解决方案,并在后续使用中不断迭代和更新。对于非经常性发生的流程和场景如新业务扩展等,企业更多以项目制的方式跟进,按照项目需求获取特定业务数据,从而给予针对性的解决方案。

罗氏当前产品化的解决方案主要为以下八类:

◇ 调研平台

平台当前更多用于员工离职调研,主要调研员工的离职原因及对组织的满意度。此外,罗氏也想将它作为全球化员工体验的调研平台,针对员工入职、培训、新岗位适应等各个阶段的体验给出调研反馈,帮助各职能部门改善相应的流程,以帮助员工获得更好的体验。此外,通过动态实时地收集员工对于公司的感知数据,罗氏也会将其作为新的维度运用到各类预测或推荐模型中。

◇ 稀有技能 (Niche Skill) 识别

基于用户的反馈,PI团队意识到组织业务和招聘方向对于部分新技能或稀有技能的需求越来越凸显。因此,PI团队提供了“识别具备稀有技能人才”的数字化产品。

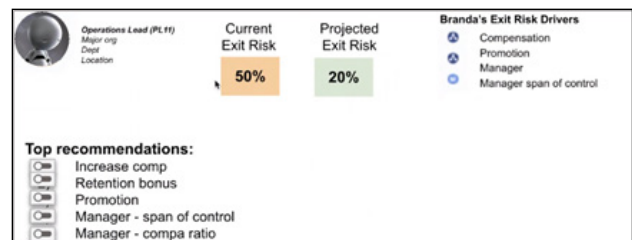
借助外部供应商提供的语义库,检索和识别候选人或员工简历中的关键信息,从而寻找出内部具备稀有或特殊技能的人才在哪里,为业务在有需求时提供相应的人才。

◇ 预测模型

✓ 离职风险预测模型

离职风险预测模型能够帮助业务部门提前识别存在离职风险的员工,并通过提前干预保留关键人才。以往的离职干预方案中,业务部门考虑更多的通常是升职与加薪。罗氏的离职预测平台提供了不同方案,使用者选择每一方案后,可以直观地了解该方案(如升职、加薪)是否能够降低该员工的离职风险。若升职加薪对于该员工的风险干预不起作用,业务部门使用者需要考虑其他方案如帮助该员工完善职业规划,或考虑员工离职后的工作交接情况等,从而减少业务部门单一进行升职加薪所造成的不必要成本支出。

离职预测模型所选取的维度,不同公司及行业会有所不同,罗氏当前主要从员工对公司的满意度及团队的稳定性和市场热度评估员工离职风险。



离职预测平台截图

✓ 职业发展预测模型

职业发展预测模型主要从员工历史绩效、个人画像和工作经历等维度进行建模,评估员工个人职业发展可能受哪些因素影响。罗氏处于转型阶段,内部也创造了许多新的岗位,企业鼓励每个个体能够获得更多发展,而非从单一业绩维度对员工进行评估和给予晋升。职业发展预测模型能够帮助识别出员工个人职业发展的关键影响因素与特质,并鼓励管理者在考虑员工晋升和发展时跳出常规指标体系构成的考核维度,融入更多自我判断及从新的视角观察员工的个人发展,从而帮助每个个体与组织的共同成长。

² 在当前的实践中,两者的区别已经越来越小。

◇ 组织网络分析 (ONA)

ONA 能够帮助管理者了解组织内部员工之间的联结情况，分为两个阶段：第一个阶段是实现项目化的网络分析，评估员工在不同项目之间的联结和互动情况。第二阶段企业计划实现的是扩展到员工日常工作的网络分析。ONA 能够帮助管理者判断组织中潜在的管理风险。例如，新员工入职后长时间未与团队建立联结，融入性差，管理者可以给予针对性的辅导和帮助；也可能出现某些员工被联结的频率过高，负担较重，这时也需要对其适当“减负”。

第二阶段的实现获取员工日常工作的信息授权尤为关键，信息的收集有主动被动两种渠道。被动渠道收集的数据如日程、邮件等，员工未必愿意授权，因此企业可以提供一些附加增值服务，例如帮助员工分析日程，优化会议管理等。但被动渠道收集的数据反映的只是员工常规工作联结，不能反映全面和真实情况，因此主动渠道的收集更为重要。主动渠道收集企业通常通过问卷形式，让员工主动罗列日常中联结较多或较为重要的互动同事，并匹配一定的机制，能够有效增强员工的参与度。



ONA 中找到的一个自发形成的工作网络

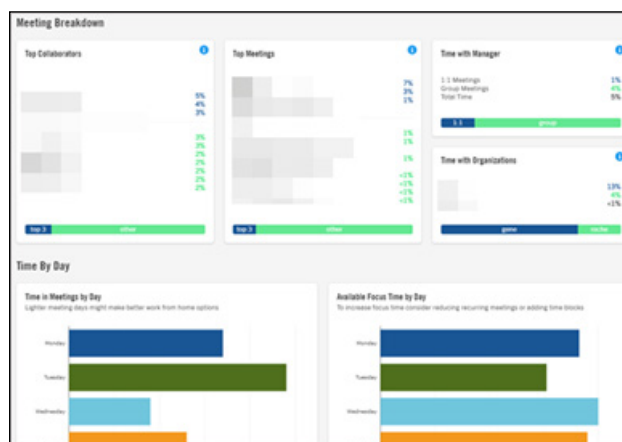
◇ “轻推” 服务

轻推服务是 PI 团队帮助 COE 识别哪些人群需要相关的应用场景服务，并从技术层面上实现对这部分人群的定向推送。举例来说，当经理想要学习领导力和敏捷化管理等技能，轻推服务每周会向经理推送简短的技能 Tips。初入职的新员工，需要掌握和了解内部的系统和规章制度，轻推服务会将简短的学习内容推送给员工。同时，员工可以通过平台反馈服务体验及所获取信息的

有效程度。PI 团队根据反馈改进服务，并进一步追踪服务是否对员工产生了影响。在整个轻推服务中，COE 负责推送的“内容”制作并识别哪些人需要获得推送，PI 团队从技术层面上实现服务的推送、追踪和改进。

◇ 生产力管理工具

PI 团队通过分析员工的会议数据，帮助员工了解自己每周的会议占比及与同事间的联结情况等，给到员工如何优化时间管理的指导。同时，针对员工授权的这部分会议数据，PI 团队会展开更进一步的分析，例如，什么样的会议会帮助员工提高绩效和产出；内部不同组织中员工平均会议时间占比；是否存在部分员工工作量过载的情况等，并在后续面向管理层提供更多分析。



生产力管理工具提供给个人用户的分析报告

专家洞见

HR 数字化转型的思考与应用



王斌

绩效薪酬部总监 · 虎彩印艺股份有限公司

◆ 拨乱反正：数字化转型是什么？

在谈数据运营与管理的阶段之前，首先要先对数字化转型的概念进行“拨乱反正”。若谈的是当前线下的内容需要系统和端到端的流程串联起来后线上化，进行整体效率的提升，这不是数字化转型，而是 E-HR 也就是线上电子化阶段。E-HR 的目的是在于当企业已有既定的事务型的业务流程和工作，且效率相对低下的情况下，能够借助一些 IT 和互联网的工具提升单个处理时效。而人力资源的数字化转型指的是将人力资源的管理活动，它的价值分配、价值创造、价格评估等这些内容，用数字化的方式、结构和逻辑进行重新定义后的呈现，并且找到每一个活动对于整体如价值和运营程度的关系，结合具体的应用场景做输出，而不是基于业务活动本身。E-HR 是基于效率的评估，而数字化转型是从价值的角度评估，这是二者的本质区别。

◆ 计划实现数字化转型的企业，数据运营如何布局？

当前绝大部分人力资源数字化转型的企业，只能实现 E-HR 效率提升阶段。企业往往在前期投入许多的人力物力，当系统建设得相对完备后却不知如何运用。这是由于许多企业忽略了数据运营中关键的第一阶段，即做适配业务商业模式的人力资源业务流程设计的管理工程阶段。而直接从第二阶段开始建设，进入系统搭建、数据收集等数字化建设的软硬件工程阶段。而人力资源工作真正有价值的核心在于通过第一阶段的管理工程治理，从而输出基于层级化的业务流程和业务标准。因为数字化的前提是标准化，前端若没有实现标准化直接进行数字化，就会出现根基不牢，后端进行数据智能化应用和智能化改造时会缺乏稳固。从数据运营角度来讲，数据基础决定数据质量，数据质量决定数据价值，数据基础是第一阶段进行管理工程治理后输出的数字产物，决定了企业在第二阶段工程建设时能够清楚：企业需要怎么样的数据？数字化系统如何搭建？未来的应用场景在哪里？企业只有在完成前两个阶段的基础上，才能最终实现数据价值运用。

◇ 第一阶段：管理工程治理

那么如何进行第一阶段的管理工程治理？可以被概括为具象化地输出应用场景，例如，数字化转型完成之后，要帮助企业解决什么问题？举例来说，对于虎彩而言，场景化的应用之一在于解决核心人才保留问题。企业通过数字化的方式解决这一场景，首先需要梳理哪些人是企业的核心人才？这其中会通过数字化评估模型界定核心人才。其次，界定出核心人才后要进行进一步保留。因此需要针对这部分人才的发展、薪酬竞争力等维度做动态盘点，进行离职风险预测，以便提前干预保留等。只有前期有了相对清晰化和固定化的运用场景梳理，后期才能将运用场景所需的业务活动通过数字化方式进行记录和翻译，避免后期需要运用时缺乏相应的数据或者具备数据却不清楚如何运用。

这个阶段的管理工程治理需要关注三个重点：

- ✓ **需要有专门进行数据管道统筹建设的负责人**，需要在该阶段考虑好：企业需要什么样的数据？如何界定业务间的数据的颗粒度，数据使用频次如何？数据从哪里来，如何规划数据的生成轨迹？数据颗粒度的大小决定论数据管道的要求和系统数据采集的方式等，因此负责人需要在这个阶段基于应用场景做好规划。
- ✓ **需要确保人力资源主流程的相关业务活动能够进行数字化翻译**。例如，要评估 HR 的招聘质量，需要看当前组织流程中所生成的数据流是否能够支撑该项评估，如是否具备数据查看 HR 总招聘任务、每日招聘工作完成情况、招聘任务完成的质量区分等。企业在这个阶段不能只关注主动脉业务活动端到端的完结，需要确保其中的节点和内容能够被数字化翻译，只有提前考虑这方面的需求及相关维度，做好流程数据的设计，才能确保系统建设具备相应的功能以及相关维度的数据能够被记录。

✓ **需要在系统上线时预留未来人力资源数字化转型的接口。**未来企业在做人力资源数字化转型中，需要打通运营、生产、财务等数据进行多维数据交叉分析，虽然无法提前规划后期需要打通的具体数据，但从系统建设本身的功能需求来看，企业需要在系统上线时预留接口。接口预留并非物理意义上技术打通，而是要保证系统本身具有拓展性，即数据能够流入和流出、能够做多元化的转化、其他系统数据能够流入并存储等。

◇ 第二阶段：数字化软硬件工程建设

✓ 搭建数据通道，把控数据质量

数据质量不高是一个“伪命题”，企业之所以存在数据不准的情况，核心原因在于前端工程治理中没有搭建好数据管道。数据通道的搭建需要基于第一阶段管理工程梳理后得出的数据清单，通过数量、颗粒度、时效三个维度，决定数据的采集方式（自动、半自动、手工）及相应的流程配套。

例如，颗粒度较细的数据往往需要大量人工辅助，这过程中会存在人工处理带来的偏差。对于这部分数据，若数据不重要，则舍弃这部分数据的收集；若数据使用高频且与日常关联较大，可以借助自动化的形式收集和处理，因此，在数据管道建设的时候，要考虑优先满足这一功能的系统。此外，企业在采用自动化采集的方式的同时，也需要匹配相应的业务流程支持。对于重要但使用并不高频的数据，可以通过线下手工的方式收集，例如销售数据对于人力资源来说需求并不高频，因此 HR 只需让业务以月为单位提供报表，并预留接口后期有需要时进行数据导入即可。而半自动采集方式通常用于企业在有具体运用需求时对基础数据的再加工。企业需要结合好数据采集方式及配套的流程设计，从源头控制好数据质量。



✓ 数据打通和口径统一

关于数据打通，企业可以通过虚拟的数据中台，将各个系统数据统一抽取到数据中台中（简称数据仓库），再进行 BI 分析和输出。在数据拉通的过程中，最大的挑战在于部门墙，而对于部门墙的解决一靠价值观，二靠行政命令，人力资源需要向管理层证明数据应用的价值，从而获得管理层的支持。

另外就是数据口径的统一和规范，口径的多与少以及是否要统一的决定因素是企业本身的管理需求，许多企业反映数据口径不统一，不是口径本身的问题，而是数据口径多带来的应用场景混乱的问题，即每个口径应该应用在哪里？对于这个问题，企业能做的就是统一沟通语言，统一管理共识。如果数据规划负责人前期进行数据规划时能够进行界定和规范，就能够减少口径多的沟通内耗。

◇ 第三阶段：产品化思维进行数据分析

在数据真正实现价值运用阶段，由于人力资源对业务的熟悉度有限，管理思维与业务间的管理思维可能存在较大差异，因此，在做数据分析和数字化建模中，对于场景化的定义和出具的建模方案会存在与业务适配性较低的情况。这是一个需要长期磨合和探索的过程，人力资源需要从思维与实践两个方面着手，找到真正能够触达业务部门关注点，且能够影响其绩效的人力资源相关活动，并将其通过数字化的方式翻译和衡量，并进一步反馈出人力资源所做的数据工作价值大小及对业务的帮助。

✓ 思路拓宽

如何为业务和管理层提供真正有价值的数据？人力资源不能“闭门造车”，应该通过与多方的沟通交流打开思路，再内化后形成有价值的方案。以下几个方面的内外探索可以借鉴：

- » **寻求咨询公司的帮助**，可以寻找专业人士进行模型搭建、业务场景设计等，但这个方式并不首推，当 HR 对数据运用的认知还达不到相应的程度，只依靠外力的推动并不一定能够达到良好效果。
- » **与提供系统服务的供应商交流**。供应商能从系统如何开发、系统的功能和特点基于怎样的背景和场景，具体如何设置与运用等方面分享，HR 可以从中获得启发和借鉴。
- » **与同行及标杆企业交流**。HR 可以与同行及标杆企业人才进行多种形式的交流和分享会，互通有无。
- » **与企业内部横向板块的业务负责人交流共创**。这是能够为业务和管理层提供价值数据的最有效方式。通过与业务部门的交流，HR 能够了解业务部门的痛点及期待 HR 扮演的角色，基于业务反馈提出解决方案，并吸取业务的意见，修改和共创最后可落地的方案。这一过程也是 HR 了解业务的管理诉求，将管理诉求落地为具体的业务活动，再用数字化的方式衡量和定义即数字化翻译的阶段。

✓ 实践迭代

除了数据思维的拓宽，HR 部门同时也要通过产品迭代的方式尽可能保持业务的粘性。当人力资源开发出新的数据分析产品后，若业务部门对产品的反馈不佳，人力资源需要分析具体的原因，根据不同的原因改善方案，进行迭代。同时，在数据分析产品开发中，要先打造明星爆款产品，“先做深再做宽”。企业若一次性解决所有业务功能的打造难度较大，人力资源应该先聚焦业务部门 1-2 个高频且亟待解决的痛点，搭建分析模型，以此为抓手让业务部门看到数据分析的价值与意义。当业务部门认可数据的价值，更容易与 HR 敞开心扉探讨业务痛点，寻求数据开发帮助。



人力资源数据运营的五阶段



王崇良

前百度 / 滴滴 DHR 总监

企业当前的数据运用可以分为五个阶段，**数据透明、数据说话、数据决策、数据运营和数据创新**。我们用数据做什么？当我们有了数据，让数据“说话”只是一个手段，最终目的还是让数据产生价值，促进整个企业的价值链和生态链和业绩利润有更大的发挥空间，就是通过这四个阶段发挥作用。

第一阶段是数据透明。数据透明阶段，顾名思义，就是让已存在的数据可以自然展示出来让大家看到；过去只有极少数管理人员有权限看到数据，对绝大部分管理者，甚至部分 HRBP，都看不到相关数据，更谈不上拿数据分析来辅助判断了。所以第一步就是要把数据分层分步开放、透明化，先展示与查询，供有权限的人群了解与使用。

第二阶段是数据说话。数据说话阶段大部分企业都已经开始实现，为不同管理层和决策层、或者 HR 的专业用户提供统计报表和分析看板，用数据说话。当前企业基本的商业套件里已经能够提供基础的标准报表和仪表盘等工具，即使没有提供，有些企业也运用了市场上的一些 BI 工具来实现。这些工具可以是“微服务”的形式提供组件，企业能够很快引用进行自建或者进行简单配置后使用，多数企业都能够借助这些工具用数据说话。

第三阶段是数据决策。数据决策阶段是利用数据辅助管理层决策。辅助决策分为两个含义：首先是辅助过程决策，决策过程涉及多个流程和节点，过往管理者决策时往往依靠经验和主观判断，而当前数据分析作为工具，能够让各级领导在审批过程中基于自身的权限和管理范畴看到不同的看板，为管理者决策过程提供一些智能化的参考和建议。其次，数据也能辅助管理者进行管理判断，即为最终决策层的拍板提供数据参考和支持。

在人力资源数据决策的实现上，有些互联网企业走得快一些，因为它们数据采集和各方面能力的储备相对完备，数据的准确性、一致性也相对较高，这样的情况下人力资源才能和业务方产生互动和建立互信，有互信的基础业务方才会使用数据，用了数据才能发挥价值。很多企业也开发了各种工具，但数据治理缺乏完备的规则规范，数据自

身缺乏准确性和完整性，管理者和业务方对数据没有信任，也就不会使用。因此，企业需要在前期花大量的时间和精力进行数据治理，将业务规则、操作规范、管理权限和管理职责等定义清晰，确保历史存量数据和未来不断产生的增量数据是有序的、在同一个频道和同一套规范和规则下产生的，才能确保稳定的数据相对完整和清晰，再辅助决策工具才能真正实现数据分析辅助决策。

这个阶段人力资源对数据决策的助力更多是关注人，关注人力资源自身。基于人力资源最终的判断呈现关键指标。其中也会有来自其他业务部门如财务指标，因为要助力决策，一般是对组织、负责人或关键岗位人才，这部分人都有一定的部门绩效或者组织绩效的考核。

第四阶段是“数据运营”（非数据治理工程的概括，而是与企业整个经营层面相挂钩的数据综合价值发挥层面）。数据透明、数据说话和数据决策偏工具层面，而数据运营与企业的整个经营层面相挂钩，探讨的是当人力资源整个数据纳入公司的运营体系来看的话，它能发挥哪些价值？这不仅仅是人力资源层面的，公司整体的人、财、物、事中，“人”只是其中的一环。人力资源要结合企业的未来战略提前进行“排兵布阵”，包括人才识别、选拔、任用、配置、激励、发展等。同时，这个过程需要实现仿真和预测的功能，业务部门和管理层能够看到不同的排兵布阵的方案都能实现何种结果，从而做出正确的判断。

不少企业已经能够实现数据说话和数据决策阶段，而当前能够实现“数据运营”阶段的企业并不多。要实现这个阶段的企业，通常已经能够满足以下几个方面：

- ◆ **首先，企业的数字化转型通常要到达较为成熟的阶段**，数据决策也已经开始产生作用，这个阶段企业才会有往更高阶段迈进的需求。
- ◆ **同时这个阶段的企业通常需要具备自建数据仓库的能力**，通过建立大数据平台存储企业综合数据。数据湖和数据仓库为企业当前主要的两种形式。（1）数据湖：企业搭建数据湖后，无需在前期做好数据精细化分类，各个业务部门可以根据不同的权限将各自的结构化数据、非结

构数据等等各类数据放入，后期在此基础上再分门别类搭建各类专业数仓与集市。（2）数据仓库：在前期搭建数据仓库时需要基于未来决策所关心的重点方面，设立一定的规则，即考虑好各个业务如财务、采购、运营和人力资源等数据如何分类后再放入。企业只有搭建了大数据平台进行数据存储和数据清理与加工，后期才能在此之上搭建模型实现关键场景的数据分析。

◆ **推动数据口径统一：**数据湖和数据仓库的搭建能够帮助企业集中存储各个业务的数据，这其中也涉及到各个业务存在口径不一致的问题。数据湖相当于数据中台的一部分，各个业务和集团层面会建立一套统一的标准和规范，各个条线业务根据所指定的标准存入数据。一般情况下大数据平台所有的数据都能存入，但各家业务有特殊的要求可以提出，例如，人力资源对薪酬和评价的信息较为敏感，可能要求建立一个私有域独立存放等。在具体的口径对齐上，需要从两个层面考虑：

◇ **第一个层面是业务之间的口径统一问题，**企业需要明确从决策层所需的数据分析来看，不同业务间的口径需要对齐到什么程度。例如人力资源对组织部门的划分和财务对成本中心的划分，绝大部分的企业对这两者的口径都无法完全统一。因此，人力资源部门与财务部门双方需要沟通和确认如财务归集和成本核算等维度的最小单位，确认数据口径的最小颗粒度，从集团层面将财务和人力资源拉通到统一维度，后续的数据计算如 HC 和财务成本的归集等才能够在同一层面上分析。

◇ **第二个层面是通过管理者推动业务部门出数据标准和规则。**人力资源在数据分析过程中，会面临因数据口径、维度未对齐而无法出具相应报告，人力资源通过向管理者反馈问题，获得管理者“拍板”，推动业务部门重新出规则和标准，人力资源再将自身的口径与标准与其对齐。

第五阶段是数据创新。当前许多企业都在谈数字化转型，转型的内涵就是要创新，这样的情况下需要数据进行更多的赋能，可能涉及到组织仿真与数字双胞胎等前沿的技术，依靠 AI、大数据分析发挥作用。数据创新需要纳入整个企业或者组织范畴去看，需要跳出人力资源来看人力资源管理，才能发挥更多的价值，因此，人力资源的人才招聘、人才培养和发展、甚至人才淘汰都要纳入整个公司的运营体系和创新体系。这个阶段更多是企业的展望和探索，能够真正实现的企业并不多。

◆ 数据运用过程中的关注点

企业在实现数据价值运用时，除了“先天”准备，在具体分析场景中还需对数据进行二次加工和优化，同时也要关注管理者的真实需求。

◇ 数据的二次加工和优化

无论是数据仓库还是数据湖，在数据应用之前都会进行具体的场景分析，不同的场景需要建不同的模型，抽取不同的数据以及对数据进行加工和优化。在这样的情况下，由于不同阶段和不同模块下所收集的同一类别数据（如性别）的记录标准可能不同，需要企业将标准和记录方式存在差异的数据处理成统一的标准，后续才能进行分析。



其次，在建模中，企业会根据具体的分析场景，基于一定的规则在原有的数据基础上再建立数据集。例如，在处理关键人才的指标时，会基于对关键人才多个维度的定义为数据库中的员工打上标签，归集“关键人才”数据集。在具体的运用上，多数企业在如高绩效人才、领军人才等指标上已有一定的规则，有经验的企业能够提前就处理好这部分的数据，后续运用的时候可以直接调用。而对于一些特殊的场景，只能临时加工和二次优化。

◇ 管理者关注什么？

人力资源进行数据分析，理解管理者所关注的重点尤为重要。

第一，如果管理者所关注的管理范畴较大，可能会关注整个团队的人员管理情况。这样的情况下人力资源需要提供员工全景档案，让管理者可以随时查看，并能够从业绩情况、出勤情况、工作状况和健康度等多个维度对比员工数据，而非仅看到数值，帮助管理者基础的日常管理更为便捷。

同时，除了日常管理工作，关怀类数据的展示也是管理者所关注的。管理者希望及时获得关键员工的重要日子提醒（如入职周年日、生日等），才能对关键人才给予人文关怀，提高关键人才对组织和管理者的感受度。

从决策层面来看，团队风险度也是管理者较为关注的重点。例如，关键人才的异动情况、健康度状态、离职影响度等，若能有一些相关的预测则更有价值。同时，管理者也会评估预算和成本，例如，预算和成本是否超支，业绩的达标情况等。此外，部分管理者还希望通过数据看到自己团队与组织中其他团队的对比结果，了解自身团队在组织中所处的位置，并基于此进行本部门的调整和优化。

HR 在获取管理者需求时，要主动了解并主动进行沟通，在这个过程中需注意的是，不能“空对空”谈，需要带着想法甚至一定基础的分析模型和领导交流，引导管理者提出自己的看法和意见，通过火花的碰撞确认最终的管理需求。



人力资源数据应用的准备及实操



许灵

宝龙地产·系统及数据管理高级专业经理

◆ 数据实现深度分析前的“准备”

尽管企业人力资源数据的运用与分析有不同的成熟度与阶段，但大部分企业最终的目的都希望能够挖掘数据价值，与业务需求匹配，实现数据的深度运用与预测。企业往往基于这一目标，一步步实现数据线上化阶段、标准化的数据整合阶段，为后续的价值运用做准备。在实现数据的运用之前，企业有两个需要关注的重点：

第一，人力资源条线的重要管理者及末端用数据的人，需要在前期就具有使用数据的意识，重视数据的价值。若数据使用方本身不具备使用数据的意识与想法，企业数据分析只能借鉴市场上的通用指标与常用做法，当未得到较好的反馈时，则可能会失去对数据运用的信心，很难实现进一步的高阶运用。若数据使用方对于数据的运用有需求且有想法，则能够主动提出让人力资源开发数据分析产品，人力资源更可能实现与业务共创，挖掘到能够解决业务痛点的数据，支撑业务的发展。此外，若数据使用方“先天”并未有很好的数据意识，HR也可以主动挖掘领导层未发现的组织问题，通过数据报告让领导层意识到数据能够发现问题及提出解决方案，从而让领导层认可数据价值并利用数据做决策。

第二，数据质量的治理是一个长期的过程，企业需要在前期设置好规则管控数据入口，前期数据质量有了保障，后期也需要专人长期关注，并定期巡检数据质量，不断校验数据收集与运营过程中是否存在维护错误，并进行修正。同时，数据需要“越用越活”，通过数据使用“倒逼”数据质量的修正与提升。

◆ 数据分析与运用

◇ 结合企业发展阶段思考数据分析维度

在寻找管理者真正关注的数据分析维度与指标时，HR需要关注企业现阶段的业务痛点，不同阶段企业关注的维度也有所不同。例如，处于快速扩张阶段且正好在行业红利期的发展型企业，可能更关注人员到岗率，人员编制完成率、招聘效率、新招聘人员保留情况等“人员到位”的指标。而处于稳定发展期的企业，可能更关

注人才保留情况、人才内部的晋升发展情况。因此，人力资源首先要从分析业务核心需求出发，提供恰到好处的指标分析。

大部分公司所采用的人力资源部门关注的分析维度主要有三个方面：第一，是关于离职率等人才保留相关的指标。第二，是人才发展相关的指标，如晋升率、干部内部增长率、管培生成材率、人才内部流动性等。第三，是招聘类的相关指标，如招聘预算、招聘费用的预算执行率、招聘效率、猎头使用情况等。

◇ 当前企业数据分析的重点关注维度

当前，多数企业主要关注人力成本分析、人员离职分析、招聘质量评估等数据分析维度。同时，在同一指标的分析上，不同需求的企业能够实现的程度也有所差异。

✓ **人力成本分析：**大部分做预算管控的企业都会在年度盘点人力总成本有多少预算、年度预算是否超支、执行率情况，并通过数据报表展示预算的具体使用情况和结余情况。而部分实现高端运用的企业，会提供人力成本管控的预测工具，即各业务单元自填未来计划招聘人数、计划招聘人员的职级等信息，预测工具能够基于该业务单元人员的平均薪资、其所填写的招聘计划与过往离职率等，计算出年底费用是否会超支，帮助业务单元进行费用管控。

✓ **人员离职分析：**多数企业能够实现的基础分析即呈现哪些员工离职、离职原因、哪些岗位离职率高等数据，剖析员工发生离职的概况，并帮助业务部门和人力资源解决发生高频离职的情况。部分实现高端运用的企业开始进行离职风险预测，即结合员工的考勤、绩效、组织敬业度等维度综合分析，评估员工的离职概率，并通过 HRBP 和业务主管提前的沟通干预，尽可能保留这部分人员，以提升人员保有率。

✓ **招聘质量评估：**多数企业在招聘环节中通常关注招聘效率，而当前部分企业也开始注重招聘质量的提

升，如分析在招聘环节中体现出哪些特质的候选人，会在后续的工作中更高的岗位契合度和绩效表现，以此来帮助招聘者更好地“招对人”。但要实现这一分析需求，需要面试官在面试阶段就积累好数据源，对候选人贴上结构化标签，人力资源才能够在后期结合该候选人的绩效表现和评价进行分析，进一步帮助后续招聘高潜员工工作预判。

◇ “扩充”数据样本量，支撑模型搭建

值得一提的是，部分企业能够实现如人力成本分析、人员离职分析、招聘质量评估等方面的深度预测型分析，除了与企业业务需求、人力资源的专业分析能力息息相关，也离不开数据量的积累。然而，企业单独的数据量往往有限，不足以训练高精准度的预测模型。企业可以尝试将不同时间节点下的数据当成不同时期的员工，例如，从离职预测模型来看，不同时期员工的离职概率也不太一样，因此，企业可以通过保存不同时期的信息来“扩充”整个样本量，支撑企业做高端的数据与运用。

◆ 数据展示：BI 平台的搭建

在数据的应用与分析阶段，部分企业对于系统化集成展示有需求的话，会进一步搭建 BI 平台。是否进行 BI 平台的搭建，关键在于人力资源管理者对管理时效性和数字化展示足够重视，且愿意投入较多资源。有些企业仅需定期出线下报告、年度出员工入离职盘点情况等分析即可；而选择搭建 BI 平台的企业往往对于管理时效性的实时和透明有较高的需求，希望通过数据动态地掌握内部人员情况、绩效指标完成情况、管理问题等。例如，离职率、干部保有率、管培生离职率、内部晋升率等考核指标，可能会在短期内有明显的变化，仅靠月度或季度的报表无法满足管理者时时掌握动态的需求，因此，BI 看板能够帮助领导者时时了解情况。

其次，企业的人力资源主系统更多是核心运营而非数据展示系统，很少有主系统能够呈现统计逻辑清晰、使用方便的报表，因此，HR 需要在数据处理上花费较多时间。当企业搭建完 BI 等平台后，平台能够实现员工全量信息的查看、自动导出、报表逻辑生成等功能，帮助 HR 节约在处理与加工数据上所花的时间。同时，管理者对于平台数据的信任度更高，也更愿意查看平台数据。



浅谈人力资源数据运营与管理



潘一鸣

人力资源数字化经理·欧普照明

◆ 企业在实现数据运用与分析前的准备

企业要进行数据运用与分析，一定要注意的是组织调整自身需伴随业务要求具有一定的延续性。若组织一直在发生变化，且变化后组织与新组织之间又毫无财务、人事等的对应可还原的联系，那在数据还原阶段就会面临一系列的问题。这样的分析只能基于当时、当点进行，而无法进行延续性、趋势性分析，此情景下的同比、环比等数据也因此不具有参考性。因此，对企业来说需要首先注意自身管理成熟度的提升，其次要做到配合业务的各类支持性部门数据及口径的及时打通，这些在数据分析层面就是地基。

在数据运营管理的第一阶段也就是准备阶段，企业需要从系统和数据流的打通上做好规划和铺垫。如果前期规划得好，留下一定可以供后续数据需求用的“埋点”，就能为将来分析阶段提供更多的可能性。当然因为业务发展的不确定性，单纯从“预知”的角度来说很难做到面面俱到、考虑周全。所以往往后期需要数据分析时，更多情况下仍需费时费力重新进行数据清理、再加工等工作。

第二阶段是优化阶段，需要在功能优化的同时做的更多数据层面的优化工作，依靠不断促使使用去“养”数据。根据组织内部的需求进行系统、流程和体验的优化，不断将用户变成主动使用系统的人，只有通过过程的优化和用户的持续使用，留存下的数据量、准确性和有效性才会提高。

◆ 企业不同阶段的数据分析程度

不同企业在数据分析上能够实现的程度，可以概括为：第一阶段，企业数据分析侧重于将各个模块发生的事情进行描述和展现。第二阶段，企业侧重于将所有模块数据进行汇总，将所发生的情况描述清楚且反映出其中的问题。第三阶段，企业侧重于分析数据所反映出的问题出现的原因，并预测将来可能会发生的情况。

◇ 在具体的实现方式上，第一阶段企业的数据分析通常为各个模块“各自为政”，分析取决于系统本身自带的报表功能及 HR 的数据分析能力。企业若具备足够的系统工具，且需求明确、需要分析的数据清晰和系统流程相对成熟，即能够通过系统生成直观的报表。若系统工具不佳，可能部分需要借助手工方式处理，需要 HR 具备较好的 Excel 和报表等处理能力。这一阶段的数据更多是将各个模块的独立分析进行汇总呈现。

◇ 第二阶段有条件的企业能够通过中台统一抓取和分析数据，排除人为干扰因素。这一阶段实现的前提是企业所有的业务流程已经完全依附在应用系统上，且进入中台的数据都是完整与准确的。原先各个模块独立分析，维度也各不相同，中台能够按照公司的某一维度、口径，抓取所有模块的对应指标进行统一分析。





其次，这个阶段企业应无需再手工处理数据，也不受限于平台自身的报表功能，当企业能够通过数字化的手段实现，不进行人为干预，并能够通过仪表盘等呈现形式将分析结果给予业务和领导层查看，这一阶段的数据分析已经实现得较为理想。

◇ 第三阶段对于绝大多数企业而言有些“好高骛远”，**若要实现第三阶段的预测，企业需要在第二阶段的基础上引入业务数据**，将各事业部业务指标结合财务、人力等指标进行综合分析。只有明确业务指标，HR 才能了解人力资源在其中的助力点，如需要配备的人员资源、人员需要具备的资质、需要的预算和投入等，当所发生的变化产生到人员数据上，对应的流程、离职率等多个方面也会发生变化，才能实现最终多个维度综合分析后的预测给予业务参考，否则只靠 HR 层面的预测和单独的模块预测都没有预测的意义。

◆ 如何实现与业务层面的沟通

人力资源给到业务的分析数据，首先要确保是业务所需要的，而不是仅站在人力资源的理解层面去做分析。人力资源需要和业务进行深度沟通，了解他们期待看到哪些数据。因为不同业务部门所要达成的指标不同，他们对数据的关注维度也不同。人力资源若不能针对性地提供数据，也应该从整体规划上确保数据分析包含所有部门所需的指标，方便各部门“各取所需”。其次，人力资源对数据的分析和呈现，要确保业务部门能够理解，可以分析指标背后的原因、关联性等，给予业务一定的参考。

在实现了“业务想看、业务看得懂”后，企业在第三个预测阶段，还需要实现的是“是否能够给予业务参考性”。这一层面的实现需要 HR 与业务之间达到充分的互信与沟通。在沟通中，需要业务主动提出需求，HR 基于业务需求与业务现状，告知业务当前哪些数据分析能够实现，哪些需要业务配合提供更多数据才能够实现。若业务无法主动提出需求，HR 可以主动进行引导，与业务共同剖析所要达成的绩效目标中，HR 需要在人员投入方面的助力点，通过数据分析为业务决策提出建议，给予业务参考。

从企业信息化、数字化和智能化阶段看人力资源数据运营



吴雅明

首席信息官·FESCO

◆ 认清数据运营与企业信息化、数字化之间的关系

在谈人力资源数据运营之前，我们得了解企业信息化和数字化概念上的区别，厘清其中的关系后再去谈数据运营。信息化是对于数据的存储记录，而且是基于一个单体的业务领域，它假定企业整个业务形态是单一的，且在一段很长的周期之内相对稳定，在这样的场景之下做的 IT 建设，保证流程驱动、数据的完整性、一致性等。数字化转型是更广域范围内的业务整体数据的拉通，通过数据驱动数字化运营过程。

整个数据运营实际上是承上启下的关系，对企业信息化留存下来的数据进行治理，包括数据的拉通及数据的挖掘等，实际上来说企业信息化之上通过数据运营逐步完成数字化转型。准确来说，信息化和数字化之间的转型过程，很大一部分工作量就是在做数据的治理和拉通，这个我们称之为数据运营。

◆ 数据运营的信息化、数字化和智能化阶段

数据运营大体上可以分为三个阶段，分别为信息化、数字化、智能化阶段：

第一阶段是信息化阶段，这一阶段当前大部分企业都能够实现，是目前人力资源数据运营的市场现状。信息化阶段企业更多在运营和管理数据的电子化和线上化，它着重在对数据的记录，并根据数据记录不断更新，强调数据操作的原子性、一致性、隔离性和持久性来完成线上化流程，以及面向局部数据的多维度查询统计进行数据库或者数据仓库的建模，这个是我们说的信息化完成的过程。

在这个阶段，企业的计算机能力、运算能力以及存储能力有限，因为当时的大数据技术还没有发展到现在这样的高度，因此在 IT 建设时更多是基于单体业务，面向数据操作层面的，数据因为没有被拉通，不利于进行多维度的数据分析和数据挖掘。这个阶段企业很容易走到一个误区，很多情况下可能存在见招拆招的技术手段，比如两个业务系统，基础人事系统和薪酬系统之间产生系统打通的需求时，这个时候企业可能会采用“挖洞”的方式，即两边系统各建 API 做数据交互进行系统打通，这是早期的做法。后来会发现，这样点对点的数据交互方式会形成一张蜘蛛网，在后期的治理存在较大麻烦。因而在后期数字化阶段数据中台的技术方

案才会出现，将所有业务领域的全部数据拉通到数据中台，在数据中台里进行层次性的数据治理，这才是我们说的数据拉通，而不是单个业务线之间相互勾兑的拉通。

那么到了数字化阶段，它的主要工作是实现各个业务领域数据的整体拉通，通过后来出现的大数据技术，以空间换时间，通过网格化、并行化的弹性计算能力，把数据输送到分布的各个计算单元并行地进行计算，构建拉通各个业务领域数据的标签层和数据集市，帮助管理者跳出单个业务领域，从更高的维度空间洞察运营管理。例如，在人力资源行业中，人力资源运营管理中的如销售、财务收支、人效考核等经营指标层面的分析，就是我们说的第二阶段。只有经过 2.0 阶段的建设，对数据进行治理以后，把线上化的数据沉淀到数据中台，形成多维度的指标性数据之后，数据才有利于被分析。同时也能把各个领域割裂开的数据烟囱，通过建设数据仓库、标签库、数据集市等，把各个领域的数据拉通到了一起。

第三个阶段也就是智能化阶段是基于统计学发展起来的机器学习技术，对于海量的样本数据，在一个空间里面，经过不断的算法的迭代，最终获取一个有回归或者分类能力模型来实现所谓的预测，典型的场景包括招聘产品中的人才画像和人岗自动匹配；福利产品中的推荐引擎；灵活用工对于用工规模的预测、智能排班；政策产品中的政策智能问答、政策推荐等。

◆ 如何开展数据治理工作

◇ 如何考虑人力资源数据与系统、流程、人员的关系

第一阶段数字化的现状是什么，是企业在不同的历史时期，针对自己当前业务的痛点，以业务为导向的，实现业务增长，实现业务的流程化、线上化的诉求去对单个业务做 IT 的建设，大部分企业当前已经能够达到这个阶段。但这些数据最大的问题是数据是单个割裂的，没有被拉通，因此这些数据不利于被分析被挖掘，这就是我们说的信息化的现状。那么在各个阶段中，企业该如何考虑人力资源数据与整个系统、流程、数据流、负责人员方面的关系和布局？

从人力资源行业来看，大家都在做组织结构的变革以适应数字化的转型，大部分企业他们最后一个方案都

是把企业分成前台、中台、后台，按照这个逻辑来说的话，人力资源行业服务的受理和交付，我们称之为前台；人力资源服务即产品业务称之为中台；运营、财务、HR 称之为后台。那么 IT 它实际上需要建设一个灵活的把各个业务 SOP、运营指标、财务标准化体系、组织架构以及考核体系能够映射到数据存储上的数据收集、清洗、分发的体系工程，并且这个体系性工程在做的时候，一定要建设得相对灵活。

因为数据和系统本身不是一对一的关系，不是因为有了这个系统，所以要针对系统建设数据，而是系统产生的数据能够表达成什么颗粒度事件。当系统产生细颗粒度的数据，要先通过事实的方式，如实地把数据记录下来，形成最原始的数据。再将这些基于事实的、细颗粒度的、在业务过程中产生的数据，通过标准化的筛子筛成不同的数据视图（标准），比如财务标准化凭证、绩效考核体制体系，经营指标分析的各种报表。从数据的收集、分发、数据加工到最后的数据存储，这几个过程不是一气呵成的，不是从系统到数据存储之间的端到端的管道，否则整个数据处理链条就会显得特别僵化，无法适应外部条件的变化，因此，只有在数据管道里的环节建立多个层次，才能使得数据治理适应各种变化。但这里面的重点不是技术，而是要对业务有足够的了解，需要充分了解业务后才能把经济事件定好，IT 工程师才能根据经济事件去系统里采集数据、进行加工和存储。

◇ 如何做好数据的清洗和治理

如何做好数据的清洗和治理，第一，是标准的问题，数字化转型内很重要的环节就是 IT 如何与业务进行高度融合。一开始发现问题的往往是 IT 团队，他们发现业务不明确、标准模糊，标准无法落地，这个时候 IT 无法实现系统的设计，因此需要将这样的“声音”传递到业务侧，这是反向信息传递的过程。以往通常是业务侧有需求时，会寻求 IT 团队进行落地。在数字化转型的过程中，IT 更具备体系化思考问题的能力，因此在现场中会很快发现业务上的问题并传递给业务侧。这其实反映了通过技术驱动业务标准化或者业务数字化的过程，这个过程就是 IT 和业务的融合。那么这个时候需要企业管理者更快一步了解情况，或者通过事先做一些工作，比如成立专门的组织，通过组织形式推动更快速完成。

第二，这不是 IT 单一的工作，需要运营、财务等一系列单元协同推动事情完成。

第三，在这个过程中要兼顾现状，在做整个数据治

理的时候，不能让业务陷于停滞，要兼顾正常的生产保障，不能追求一步到位，因此在这个过程中要注意把握节奏。

第四，数据治理是一个持续的工作，没有终点，且是螺旋式向上的过程，只是每年做的重点，每年的规模和范围不同，但是数据治理工作是一个持续性的工作，而非有周期的项目，因此需要有一个常态的部门或者组织推动事情能够被持续不间断地经营下去。

第五，在数据治理过程中，数据安全非常重要，尤其是人力资源的数据安全，例如个人信息保护，尤其当个人信息保护法出台后，明确说到对于个人数据不可以过度利用，那么如何界定过度，需要人力资源行业里的从业人员进行更准确的理解与定位。

◇ 如何统一数据口径

数据口径的统一不是 IT 技术问题，它需要财务、运营、IT 和 HR 等部门都参与，统一标准和流程。这本身是企业经营的“内醒”过程，即倒逼企业经营者发现哪些方面不够清晰，首先要有这样的动机。其次，需要有制度保障，即要有相应的绩效考核指标促成各业务部门对此的重视。企业能做到价值观上的统一最好，但由于每个部门的诉求不同且各部门可能都有惰性，因此，企业可以依据自己的方法论做矩阵型组织，临时性组织或工作组等，帮助大家坐下来去拉通数据口径，且通过绩效考核的方式促成事情达成。

◆ 进入数字化和智能化阶段需要具备的条件

企业要进入数字化和智能化的阶段，有一些共通的基本条件。首先，要提高全员对数字化的认知，认知的提高是首要条件。其次，企业要提高整体的数字化技术能力和手段。最后，要解决整个企业内部结构化的问题，就是数字化转型里涉及到的组织架构，包括业务架构、IT 架构等。

具体到数字化阶段的挑战，首先数字化阶段更多解决的是内因问题的结构化改革。数字化阶段注重的是数据的打通，那数据在不同的业务单元中如何打通？若整体的业务架构和组织架构不发生变革的话，是很难打通的。这个时候就牵扯到整体的组织和业务架构重新定义的问题，不是到单一的点上做的工作，而是更深层次的结构化改造。智能化阶段除了以上的内容，更强调企业成本优化、产品创新、精准营销、用户体验升级等关于经营管理决策方向上模型和算法的能力，这是一个数据能力内化的过程，需要企业有专业的数据科学团队以及工具集。



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：HRECCChina

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
 -

关于FESCO

FESCO 前身是北京市友谊商业服务总公司，成立于 1979 年，是国内首家为外商驻华代表机构、外商金融机构、经济组织提供专业化人力资源服务的公司，开创了中国人力资源服务行业的先河。作为专业的人力资源综合解决方案提供商，FESCO 以温暖的服务与先进的技术，40 多年来一直为各种组织和企业提供全方位人力资源解决方案，推动着中外企业在华业务的快速增长，帮助国内外人才不断提升价值。

FESCO 拥有悠久的人力资源专业化服务历史、丰富的市场经验以及完备的服务资质，在业界极具竞争力和品牌价值，常年位列中国企业 500 强。40 多年来 FESCO 一直深耕人力资源服务行业，FESCO 一直深耕人力资源服务行业，涵盖用工管理、人事代理、商业外包、健康管理、财税薪酬、弹性福利、管理咨询、国际人才服务、高端人才寻访等多重领域，坚持秉以匠人之心打造人力资源价值链上的每一环。目前，FESCO 为来自上百个国家和地区的数万家客户、数百万名中外人才提供着有温度的服务。FESCO 服务的客户涵盖了信息通信、新能源、新材料、航空航天、生物医药、智能制造等众多领域。

未来，FESCO 将继续通过服务、产品和科技创造价值，打造一个有价值的智慧人力服务生态，赋能组织和行业发展。



客户服务:400-8000-800

产品咨询:010-85692930

官方网站:www.fesco.com.cn

扫描二维码关注FESCO官方微信公众号

人力资源数据运营与管理

The Operation and Management of People Data



© 版权声明 本调研报告属智享会和 FESCO 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& FESCO Reproduction in whole or part without prior written permission from HREC & FESCO is prohibited.