

# 中国流程挖掘行业研究报告

部门：TMT-科技组

署名：李梦瑶



## 纵观全局

- 海外流程挖掘需求与市场演变以业务流程不断优化为底层驱动力，基于数据挖掘技术，在标准化的业务流程中进一步释放业务运营效益提升的需求。
- 起源于学术研究，历经20年的发展，海外流程挖掘市场已步入发展黄金期，产业发展带动学术探究；反观中国流程挖掘市场，2021年作为中国流程挖掘市场的发展元年，仍处于发展的早期阶段。
- 市场需求侧对于流程挖掘这一技术认知较为模糊，在此情况下，供给侧将为未来中短期市场发展的主要推手，通过技术在实践应用中持续迭代与不断完善，加强市场推广，供给侧将继续在“迷雾”中穿行。



## 中国概况

- 需求侧视角下，中国流程挖掘市场需求端企业用户对于流程管理的重视度与投入意愿偏高，大多数需求侧企业用户期待应用流程挖掘技术可实现“降本增效”这一核心诉求。
- 产业链中，流程挖掘IT服务厂商提供产品和解决方案，自行触达，或与咨询公司、ISV以及其他渠道合作触达下游终端用户，更好地促进流程挖掘产品和解决方案落地。
- 细化拆分流程挖掘IT服务厂商，主要包含流程挖掘类、RPA类、BPM类和其他类四大类型。
- 供给侧提供定制化项目、SaaS产品与服务来实现收益，未来在需求侧认知提升的驱动下，2026年中国流程挖掘市场规模将达33.3亿元。



## 供给侧竞争力

- 基于场景认知能力、市场能力、技术与产品能力、生态资源能力、核心管理团队和资本市场认可度六大维度对流程挖掘IT服务厂商展开能力评估，现阶段中国市场流程挖掘IT服务厂商可被分为“先锋者”和“竞争者”两大类，此二类均具备某一方面或多方面的竞争优势。



## 趋势展望

- 纵览市场，第三方咨询机构未来将持续助推流程挖掘产品落地应用，有行业认知与场景经验的厂商将为市场注入新力量。
- 需求侧企业用户出发，低使用门槛为流程挖掘产品应用的重要抓手，可视化呈现与流程仿真模拟紧抓企业用户的核心关注点。
- 技术迭代下，流程挖掘分析精准度和可靠性，处理速度与数据安全保障为未来产业技术持续精进的三个重要方向。

## CONTENTS

# 目录

---

### 01 全球流程挖掘市场宏观发展近况

- 1.1 流程挖掘概念界定
- 1.2 海外流程挖掘发展历程回顾
- 1.3 中国流程挖掘的市场阶段
- 1.4 驱动因素及挑战

---

### 02 中国流程挖掘市场发展现状

- 2.1 需求侧认知现状
- 2.2 流程挖掘产业链及产业图谱
- 2.3 流程挖掘商业模式及市场规模

---

### 03 供给端IT服务厂商分析

- 3.1 卓越者评选
- 3.2 厂商案例解析

---

### 04 流程挖掘市场发展趋势

- 4.1 流程挖掘行业未来发展方向

# 01/ 全球流程挖掘发展近况

# 流程挖掘定义及技术原理区分

流程挖掘指通过分析 workflow 运行当中的日志数据，寻找流程模型、搭建流程模型，发现问题并改进流程。通常，日志数据来源于企业内部的各类信息软件与系统，流程挖掘追踪事件或者是活动轨迹，描绘出实际运行流程的模型，也可以切换不同事件和决策视角。

广义上来讲，流程挖掘包含数据挖掘但又不仅仅局限于挖掘数据，同样是针对数据进行挖掘和分析，流程挖掘以流程为核心，是业务流程管理中基于数据进行挖掘分析的新兴技术应用。与任务挖掘不同的是，任务挖掘的侧重是任务本身，追踪用户在信息系统上操作的全过程，而流程挖掘更注重多方工作流下，对端到端流程运行的刻画。

流程挖掘可包含过程发现、一致性检验和过程改进三方面：先从事件日志中发现与提取流程，再用实际运行和提取后的流程模型进行比对，最后基于实际运行中捕捉的信息对现有流程进行改进优化。

流程挖掘与RPA的关系在于，流程挖掘是 workflow 控制、穿透和自查自省，而RPA用机器人自动执行重复、琐碎和低价值的工作流，是“穿透式”检查与用药品种的区别。二者所对应的应用方向有所偏差，通过流程挖掘针对企业 workflow 进行挖掘、监控与改进，才能更好地拓展和发现出RPA可适用的场景。

特此说明，后续将不再赘述。



# 海外流程管理发展历程回顾

## 海外流程管理发展自2010年后已进入成熟商业化阶段

以成熟市场作为参考，海外流程管理发展历程主要历经4个阶段：优化业务流程阶段、信息化阶段、数字化阶段和数智化阶段。1) 优化业务流程阶段：起源于19世纪初，企业注重优化业务流程，以精益制造、敏捷制造为代表的管理方法与学科由此衍生，多以人工监测与消除低效流程为主；2) 信息化阶段：随着1950年代，以IBM、SAP和Oracle等为代表的技术厂商推出数据库管理系统，数据仓库与数据挖掘等系统，并进行商业化应用，使得企业开始使用IT工具改善业务与流程；3) 数字化阶段：进一步释放企业内部存储数据的价值，BI工具以及KPI仪表盘等技术工具的推行，加强了管理层视角下数据与绩效的关联，业务目标的关注度进一步提升；4) 数智化阶段：企业持续探索业务指标下业务流程实况，在数据挖掘之上，聚焦于流程改进与增强的流程挖掘在学术研究的带动下，在2010年进入成熟商业化阶段，更好地链接运营实况与业务表现。

### 海外流程管理发展历程



来源：艾瑞咨询自主研究绘制。

# 中国流程挖掘的市场阶段

## 海外市场历经20年已进入发展黄金期，中国流程挖掘发展仍为市场萌芽期

聚焦于海内外流程挖掘市场发展周期，通过回顾海外近20年的发展，海外流程挖掘市场发展周期可大致被分为三个阶段：萌芽期、发展上升期和发展黄金期。1) 2000-2010年间，海外市场发展最初由学术研究带动，技术研发下产业中逐渐出现少许公司，希望利用该技术开展市场新模式；2) 2010-2020年间，随着产业内参与玩家的进入，供需博弈下逐渐打开市场，收获了一定专业客户的青睐，学术研究同时进入专业知识学习、传授和人才培养阶段，业务形态持螺旋式上升；3) 2020年以后，海外产业中主要的市场模式已经构成，高速渗透行业内客户，产业带动学术发展，进入发展黄金期。相较之下，在2021年内，中国本土成立10余家流程挖掘厂商，技术研发积累、学术积累与人才储备均相对缺乏，现仍处于市场萌芽期。

### 海内外流程挖掘市场发展周期回顾



注释：发展周期理论参考至自Hype cycle

1) 萌芽期：技术狂热者的出现，并希望利用其技术成为市场第一个使用新模式的人；

2) 发展上升期：此阶段将有部分玩家出现，且收到小众专业客户的青睐；

3) 发展黄金期：此阶段下市场需求端对该技术的商业化应用逐渐升高，应用高速渗透市场。

来源：艾瑞咨询自主研究绘制。

# 中国流程挖掘市场驱动因素与挑战

## 市场萌芽期下，供给端为行业发展主要驱动力

2021年，借超级自动化概念之风，流程挖掘作为超级自动化工具箱中的一个工具，进入中国市场，成为中国流程挖掘发展的元年。截止目前，近2年时间内，发展时间相较海外流程挖掘市场，仍处于萌芽阶段。在此阶段下，市场需求方对于新技术的认知较浅，大部分需求方对于流程挖掘这一工具本身相对“迷茫”，同一时间线下成立的10余家流程挖掘厂商，以期借助新技术成为第一批“吃螃蟹的人”。

市场萌芽期间，一方面供给端流程挖掘厂商将为市场未来中短期内的主要驱动力：1) 通过深入场景实践以迭代应用，并积累客户资源拿到先发优势；2) 在未形成行业标准时，市场也较为“宽容”；综合因素下驱动供给端发力推动行业发展。

另一方面，现阶段在实际探索市场的过程中，也将面临重重挑战：1) 早期需求端认知有限，前期需要供给端投入资源培育市场；2) 行业未形成标准前，清晰地定位客户与打磨场景方案均具备一定难度。综合因素下，市场萌芽期时，供给端作为行业发展的主要驱动力，将在“迷雾”中穿行，支撑行业不断前进。

## 市场萌芽期下供给端驱动因素和挑战分析

### 供给端驱动因素分析

- 1 深入实践场景，迭代应用**  
率先进入场景内，应用得以反馈，更新迭代解决方案
- 2 积攒客户资源，抢占市场先机**  
捕获小众且专业的客户，积累客户资源
- 3 早期未形成行业标准，客户要求相对较低，市场竞争相对有限**  
市场潜在机会点较多的情况下，直接地同质化竞争较少，客户较为“宽容”



### 供给端挑战分析

- 1 需求端客户画像较为模糊，定位难度大**  
需求端客户认知模糊的前提下，对“新技术”选择相对谨慎，供需匹配存在难度
- 2 场景方案“荒野”开拓具备一定难度**  
未出现行业内参照案例，场景内潜在问题与风险因素较多
- 3 市场培育需投入的资源成本较大**  
前期投入市场培育、相关人员与沟通成本等资源投入不菲

## 02 / 中国流程挖掘市场发展现状

# 需求端认知：重视度与投入意愿（1/2）

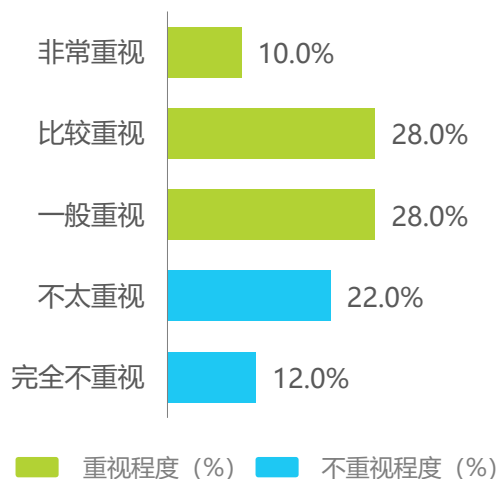
## 中国流程挖掘市场需求端企业用户对于流程管理的重视程度偏高，约58%受访企业有良好的投入意愿

聚焦于需求端企业用户，当组织进入数字化阶段后，流程成为组织运营必不可少的一部分。在多重因素驱使下，现阶段企业的利润增长遇到一定瓶颈，组织内部的流程管理与优化逐渐引起各企业的重视。

艾瑞通过用户需求端调研发现，

- 在受访的各行业中，64%的企业表示对流程管理有所重视，而重视程度结构性集中于“比较重视”和“一般重视”，分别占总受访企业的28%，仅有10%的受访企业代表表示非常重视流程管理。
- 按行业划分，一定程度受全域数字化建设程度以及自身的业态特征影响，互联网、科技行业和制造业相较其他行业，对于流程管理的重视率更高，也反应了在流程的管理与优化这一目标下，“自上而下”的顶层驱动力更为强劲。

### 2023年中国企业内部对流程管理的重视程度分析



**64%** 的企业对流程管理有所重视，其中按行业划分，互联网与科技行业和制造业企业为主要贡献力。



互联网与科技行业



制造业

注释：N=50，受访对象分别来自金融、互联网、制造业、汽车行业、通信、医疗及消费等行业。  
来源：艾瑞咨询自主研究绘制。

# 需求端认知：重视度与投入意愿（2/2）

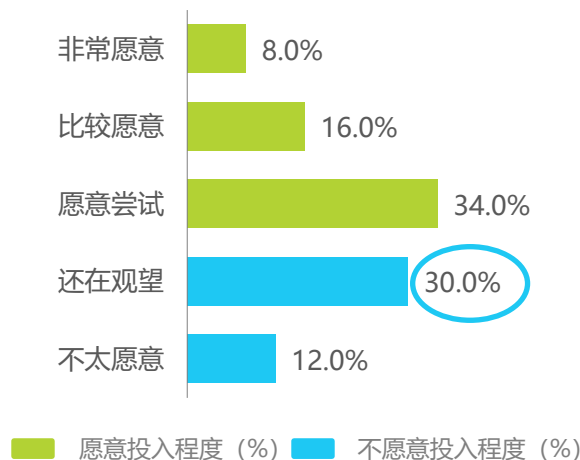
## 中国流程挖掘市场需求端企业用户对于流程管理的重视程度偏高，约58%受访企业有良好的投入意愿

流程挖掘作为流程管理的新型工具之一，对于工具的投入意愿取决于流程管理的重视度、对新技术的尝试意愿以及资源分配等因素。

- 艾瑞调研发现，受访企业内部对于流程挖掘技术的投入意愿，相较流程管理的重视程度分布，结构性不均的情况更明显。64%的受访企业集中于“愿意尝试”和“还在观望”的区间，整体上对于流程挖掘技术的投入意愿仍处于知之甚少并相对谨慎的状态。
- 34%的受访企业表示愿意尝试投入流程挖掘技术应用，投入意愿偏高（指比较愿意及非常愿意的企业）的企业仅占24%。
- 在“还在观望”的15家企业中，86.7%的企业来自于制造业和汽车行业，二类行业具备产业链长、参与群体繁多、流程与环节复杂等特征，行业发展周期较长的情况下对于新兴技术的接受度相对较低，整体持保守态度。

现阶段，从市场需求端认知程度和付费意愿来看，需求端企业用户在认知有限的情况下，呈现相对保守的态度，加强用户认知，为当前打破信息屏障的首要目标。

### 2023年中国企业内部对流程管理的投入意愿分析



“还在观望”的15家企业中，  
86.7%企业来自工业制造业，对于流程挖掘技术投入仍持保守态度。



制造业

注释：N=50，受访对象分别来自金融、互联网、制造业、汽车行业、通信、医疗及消费等行业。  
来源：艾瑞咨询自主研究绘制。

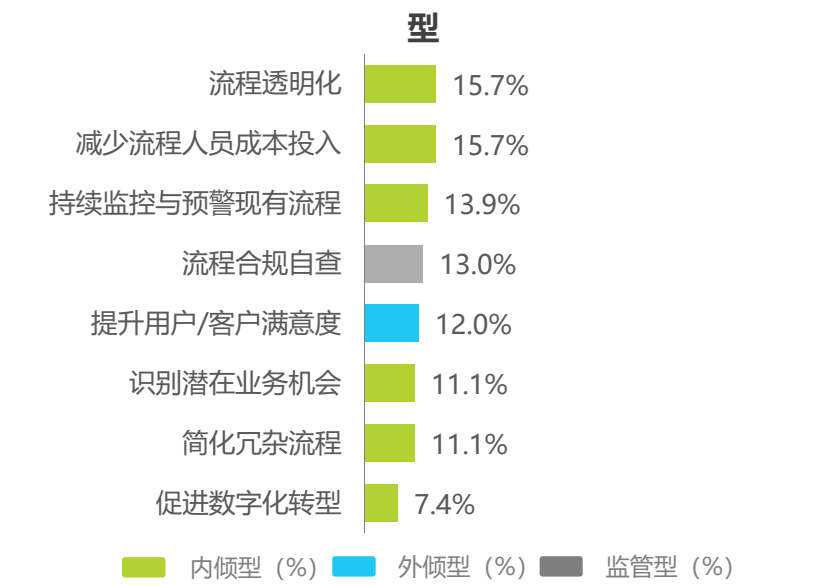
# 需求端认知：价值期望与实际反馈（1/2）

围绕着降本增效的内倾型改进需求为多数企业在价值期望与实际应用流程挖掘过程中的核心诉求

立足于需求端对于流程挖掘技术的应用方向与期望收益，需求结构可进一步被拆分为“内倾型”（指由内向外）和“外倾型”（指由外向内）两大类别：（1）“内倾型”由内向外导向，企业通过审视自身，寻求降本增效下的降低自身冗余成本，提升质效，进一步可发掘二次创收曲线。其具体可表现包含促进数字化转型、简化流程以及提升透明度，以及识别潜在业务机会；（2）“外倾型”由外向内，则是以外部反馈为主，以期提升B端/C端用户的满意度，或是增强产业链上下游的合作纽带，以及满足监管合规要求的自查自审。

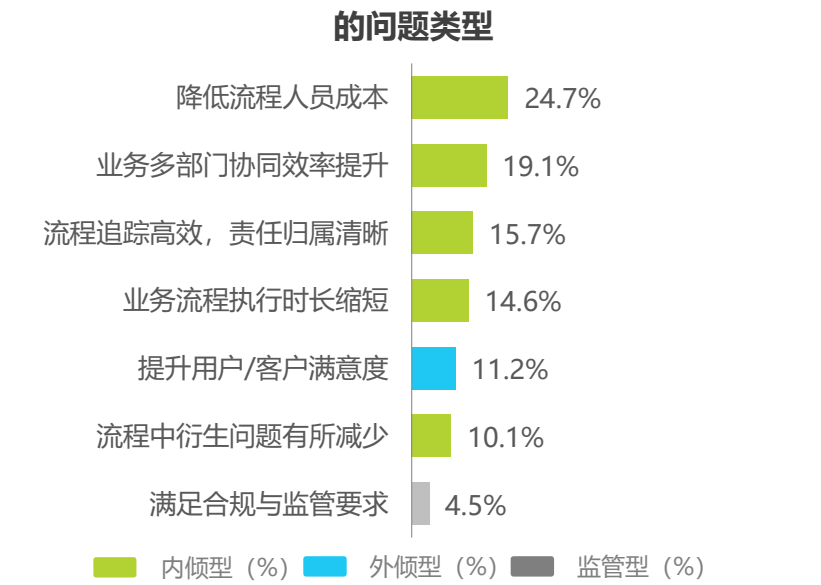
- 按照需求结构分类，围绕着“降本增效”的企业内部提升需求为应用流程挖掘技术的主要需求方向。受访企业中期望价值中前三名均为“内倾型”需求，受访企业期望流程挖掘这一技术能使流程透明化、降低人员成本，以及持续监控与预警现有流程。

2023年中国企业期望流程挖掘带来的价值类型



注释：N=50，受访对象分别来自金融、互联网、制造业、汽车行业、通信、医疗及消费等行业。  
来源：艾瑞咨询自主研究绘制。

2023年中国企业已部署流程挖掘应用所解决的问题类型



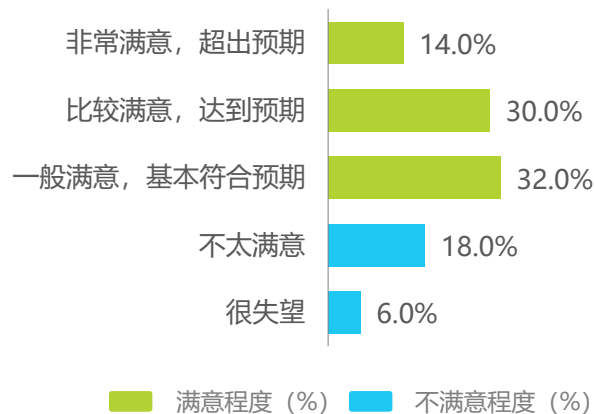
注释：N=50，受访对象分别来自金融、互联网、制造业、汽车行业、通信、医疗及消费等行业。  
来源：艾瑞咨询自主研究绘制。

# 需求端认知：价值期望与实际反馈 (2/2)

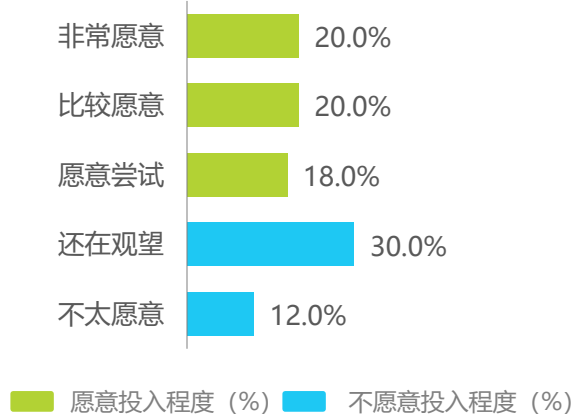
## 围绕着降本增效的内倾型改进需求为多数企业在价值期望与实际应用流程挖掘过程中的核心诉求

- **从实践应用的反馈上**，艾瑞发现，降低人员成本（24.7%）、提高内部协同效率（19.1%）和责任归属清晰（15.7%）为受访企业实际落地过程中，通过应用流程挖掘所获收益类别的前三名。其次，需求端企业对流程挖掘的价值期望与实际问题解决方向有较高的重合度，也反映出需求端对于流程挖掘技术的理解与认知和实际应用中所获得的收益，部分保持一致。
- **在已部署流程挖掘应用的企业中**，受访企业中表示满意部署效果的有76%，一定程度上显示了现阶段供给端部分满足了需求端的应用诉求，也为流程挖掘技术商业化应用的持续推进奠定了良好的基础。
- **长期视角下**，企业未来对于流程挖掘的持续投入愿意程度分布较为均衡，58%的受访企业表示未来对于持续投入流程挖掘的意愿向好；乐观态度下，积极拥抱新兴流程管理工具也为市场发展释放了正向信号。
- 同时，仍有30%的受访企业表示未来的持续投入意愿还不确定，其中以制造业企业居多。以“降本增效”诉求为核心的制造业企业，达成目标的过程中所需投入的生命周期更长，加之2B企业的谨慎态度，在短期内很难看到效果、应用场景模糊与执行方向不明等多重阻碍因素下，传统工业企业积极拥抱流程挖掘技术还需一段时间。

### 2023年中国企业对已部署的流程挖掘应用的满意度



### 2023年中国企业未来持续投入流程挖掘的意愿



注释：N=50，受访对象分别来自金融、互联网、制造业、汽车行业、通信、医疗及消费等行业。  
来源：艾瑞咨询自主研究绘制。

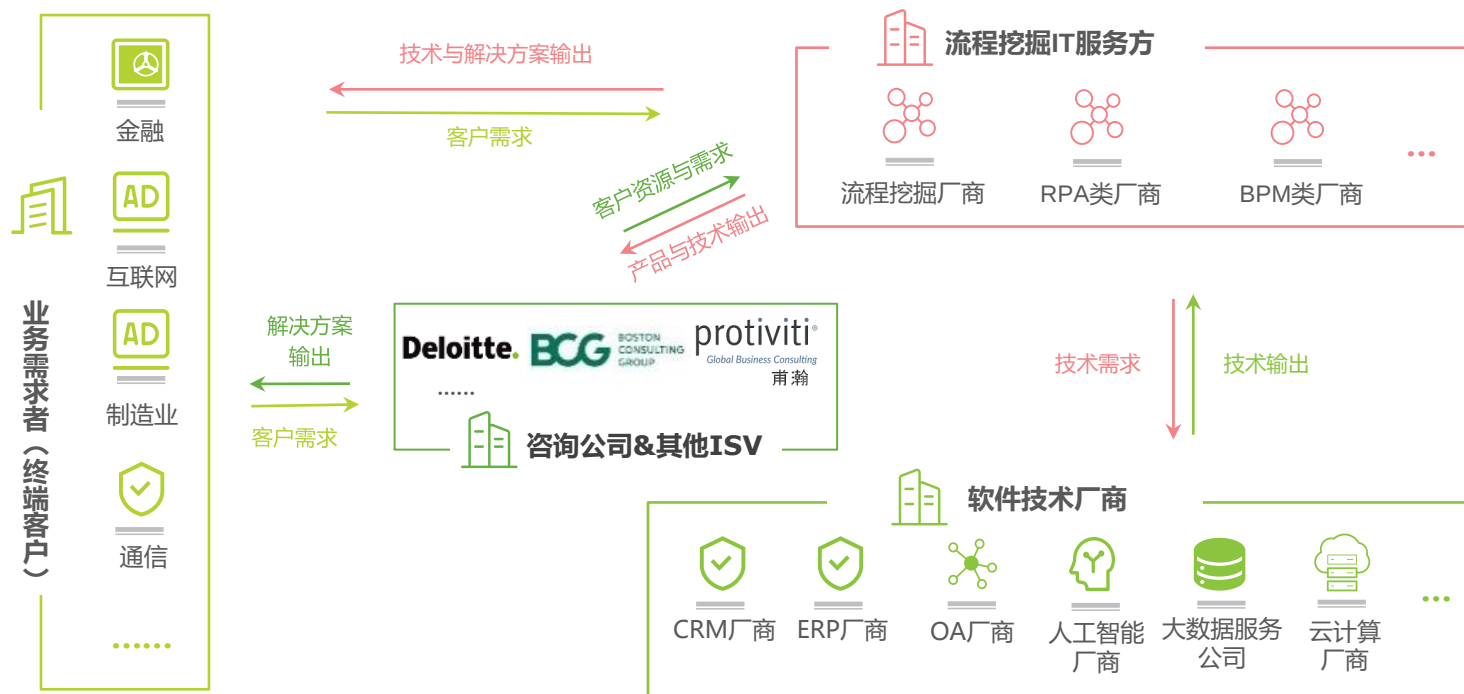
注释：N=50，受访对象分别来自金融、互联网、制造业、汽车行业、通信、医疗及消费等行业。  
来源：艾瑞咨询自主研究绘制。

# 产业链上下游关系图

流程挖掘市场的主要参与者包含四类：业务需求者、流程挖掘IT厂商、第三方服务方和硬软件技术厂商。动态关系下，流程挖掘IT服务方作为业务需求者与硬软件技术厂商的连接者，通过集成人工智能、大数据、云计算等技术，基于企业内现有的CRM、OA与ERP等软件，对应不同的各行业业务需求者，提供技术与解决方案。

流程挖掘IT服务厂商提供产品和解决方案，自行触达业务需求者；或通过咨询公司、ISV以及其他渠道合作方触达下游终端用户，渠道合作方的解决方案输出能力与客户资源能力可为流程挖掘IT服务厂商提供资源补充，作为衔接桥梁，更好地促进流程挖掘产品和解决方案落地。

## 2023年中国流程挖掘市场主要参与者流动图



# 流程挖掘IT服务厂商分型

## 流程挖掘IT服务主要厂商包含流程挖掘类、RPA类、BPM类和其他类四大类型

流程挖掘IT服务方中，根据厂商的主营业务定位，可进一步细分为流程挖掘厂商、RPA类厂商、BPM厂商与其他厂商四大类：

- 1) **流程挖掘厂商**：泛指原生聚焦于流程挖掘技术的研发与解决方案的提供，参考Celonis等海外企业的发展路径的厂商；
- 2) **RPA类厂商**：泛指原以RPA业务为主，在实践过程中需要进一步开拓可使用自动化的场景，以期通过流程挖掘技术诊断与探索更多的自动化使用场景，为客户输出综合解决方案的厂商；
- 3) **BPM类厂商**：泛指原集中于业务流程管理，以流程管理套件工具横向跨越企业内外系统进行整合的解决方案提供商，现增加其在RPA和流程挖掘技术上的补充；
- 4) **其他类厂商**：源自流程数字化、智能运维与流程合规等方向的厂商，借助自身多年的客户资源积累，打造流程挖掘平台产品。

### 2023年中国流程挖掘IT服务主要厂商图谱



来源：公开资料获取，各公司官网，艾瑞咨询自主研究绘制。注释：每类厂商中的企业的摆放位置仅示意，不涉及任何排名。如有任何疑问，请联系艾瑞团队分析师。

# 商业模式&市场规模

## 需求侧认知提升驱动下，2026年中国流程挖掘市场规模将达33.3亿元

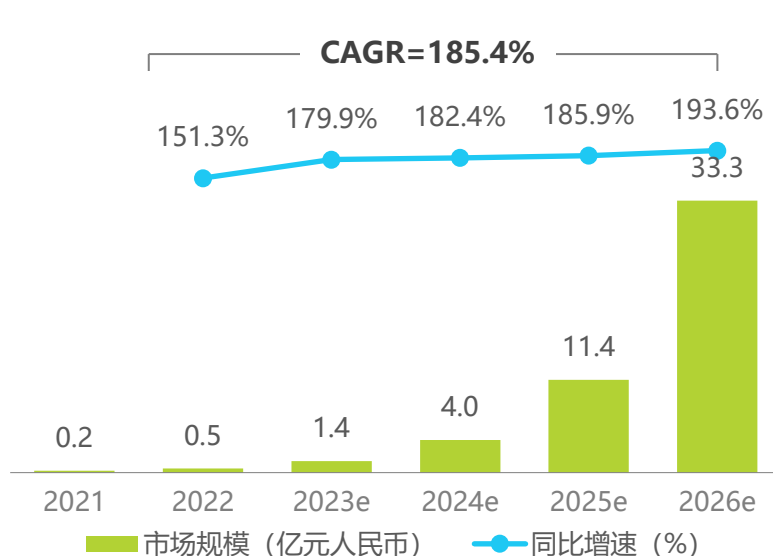
• 现阶段，中国流程挖掘市场主要的商业模式包含2种：

**(1) 定制化项目+服务：**服务商收到企业客户需求后，以3个月甚至更长的时间为一个项目周期，进行软件定制化后，售卖给下游企业客户，并附带配送一些咨询服务，例如员工培训，流程管理咨询等。

**(2) SaaS产品+经销：**服务商开发SaaS产品，向渠道合作方开放产品和服务能力，渠道合作方（咨询公司和ISV等经销商）进行触达客户后进行解决方案的开发与定制，服务商向企业客户收取授权订阅费用。

• 2021年作为中国流程挖掘的元年，截止至2022年底，行业内头部厂商收获了少量客户得以应用实践，艾瑞测算，2022年中国流程挖掘市场规模约为0.5亿元；随着需求侧企业客户对流程挖掘认知的提升，厂商产品与解决方案趋于成熟，预计于2026年市场规模将达33.3亿元人民币，2022-2026年年均复合增速约保持在185.4%，潜在增长空间较大。

### 2021-2026年中国流程挖掘市场规模与增长潜力分析



#### 市场规模与未来机会

- 2021年作为中国流程挖掘市场发展的元年，截止至2022年，行业内厂商收获了少量客户，得以商用实践，2022年市场规模约为0.5亿元
- 除了企业内部的全面渗透，随着内外部商业环境的动态变更，企业内部流程优化需求仍为长期持续的动态需求，驱动流程挖掘市场持续发展
- 随着需求侧企业用户认知的不断攀升，数字化基础设施不断完善的情况下，流程挖掘的需求有望进一步释放，预计于2026年市场规模将攀升至33.3亿元人民币，2022-2026年年均复合增速将持185.4%



#### 商业模式分析

- 中国企业流程通常是非标准化的，导致发展初期中采购定制化软件与服务更能灵活地满足企业需求，随着用户粘性逐步增长，将转向软件定期付费授权使用和系统购买与后期维护更新的双混合模式

注释：1.统计范畴包含流程挖掘IT产品、解决方案与相关服务；2.市场增速的测算综合来源于行业内企业客户的投入预算、投入意愿、厂商战略定位与定价等多维度因素。  
来源：艾瑞咨询自主研究绘制。

# 03 / 中国流程挖掘市场流程市场 供给端IT服务厂商分析

# iResearch-卓越者 评估介绍

## • 评选介绍

iResearch-卓越者是一项通过终端客户进行提名、意见征询的厂商研究。艾瑞TMT-科技研究团队面向终端客户进行厂商提名征询和产品使用意见反馈，同时研究团队也对部分厂商进行了调研，进而对该市场中的厂商进行综合评估。

## • 评选指标

根据厂商类型和战略的差异化，本次入围者分为“先锋者”和“竞争者”。每个类别企业均有相应的入围基准和独特优势。在此基础上，我们将从下述场景认知能力、市场能力、技术与产品能力、生态资源能力、核心管理团队和资本市场认可度，六大维度对厂商展开能力评估。

iResearch - 2023中国流程挖掘卓越者厂商核心评估指标

| 评选维度                                                                                |           | 权重 (%) | 细分评估指标         |         |          |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|----------------|---------|----------|-----|
|    | 场景认知能力评估  | 25%    | 场景knowhow      | 场景理解与复用 | 客户评价     | ... |
|    | 市场能力评估    | 25%    | 客户数量&覆盖领域      | 市场推广    | 商业营收     | ... |
|   | 技术&产品能力评估 | 15%    | 跨系统集成能力        | 算法搭载    | 功能全面与易用性 | ... |
|                                                                                     |           |        | 模块拓展灵活性        | 运行加载速度  | 安全性      |     |
|  | 生态资源能力评估  | 15%    | 合作伙伴           |         | 上下游资源支持  | ... |
|  | 核心管理团队评估  | 10%    | 团队背景&行业knowhow | 团队规模    | 企业文化     | ... |
|  | 资本市场认可度评估 | 10%    | 融资规模           | 资源支持    | 资方评价     | ... |

来源：艾瑞咨询自主研究绘制。如有任何疑问，[请联系艾瑞团队分析师](#)。

# iResearch-卓越者 入围厂商

## 入围者概述

**iResearch - 2023中国流程挖掘卓越者入围厂商** 根据艾瑞咨询研究团队和终端客户的综合评估而确定入围厂商。以下两类入围者不代表对厂商的梯队划分、不表示厂商的排名，而是根据厂商战略和目标市场方向划分的厂商范畴。两类入围者均具备某一方面或多方面的竞争优势。

### iResearch - 2023中国流程挖掘卓越者入围厂商



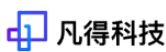
#### 先锋者



先锋者厂商以产品和解决方案成熟度、客户资源和市场反馈为主，此类厂商拥有在当下市场阶段中，较为成熟产品与解决方案能力；大多采取全域市场策略，同时拥有领先的市场份额和客户数量。先锋者通常是流程挖掘市场的深耕者和推动者，通过同客户需求高度适配的产品、值得客户认可的服务和解决方案能力、正确且前瞻的战略取得商业成功和市场领先性。



#### 竞争者

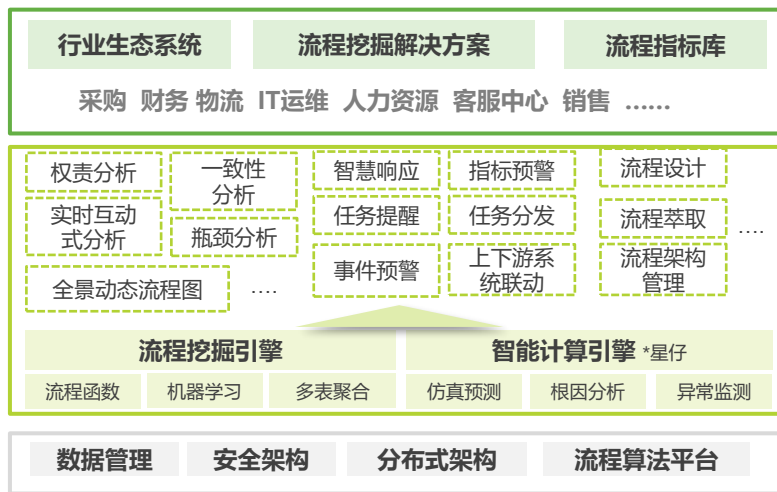


竞争者厂商差异化地选择了全域市场策略和利基市场策略，之所以能入围竞争者，是因为它们在各自的市场战略下均可以作为行业中坚力量的代表。其取得成功的核心竞争力可以是产品能力、服务能力、场景理解和解决方案能力、市场竞争力中的一项或多项维度成绩突出，而不仅是对商业化成绩的评估。

## 自研流程智能产品——流程智能化、资产化的全知视角管理平台

望繁信科技自主研发了灵活可扩展的流程智能平台——数字北极星。以流程计算和智能计算双引擎为流程中枢，通过流程挖掘、指挥中心、流程资产等核心模块，帮助企业进行流程设计、分析、管理执行并持续优化，沉淀流程资产，助力企业数智化、精益化转型。从流程视角出发，提升企业效率，实现业务增长。其提供的行业解决方案可覆盖多行业的不同场景，帮助用户快速上手，上传数据后选择行业模板可直接修改套用。现阶段，望繁信已收获了地产、制造业、医药和互联网等多行业知名企业客户，并与产业链上下游内多个合作伙伴共同推进市场发展。

### “数字北极星”产品与解决方案架构



### 优势与价值分析

#### 3 行业解决方案

- 多行业生态系统共通
- 提供多行业场景内的最佳实践行业模板，用户再根据自定义指标进行简单修改

#### 2 产品功能

- 指挥中心对接上下游系统，流程中枢串联业务流程，提升流程执行质效
- 支持自定义看板和流程模型搭建
- 人工智能赋能流程管理，支持根因分析、流程仿真和智能洞察

#### 1 底层架构

- 自研流程挖掘查询语言PQL和25+流程算法
- 满足国内外数据和网络安全法
- 支持私有、公有和混合云等多种部署模式

#### 一站式解决方案

企业用户可快速体验流程挖掘带来的业务价值

#### AI智能流程优化

助力企业业务决策

#### 20亿行数据

秒级响应

### 客户覆盖



### 生态合作伙伴

- 第三方咨询机构：Deloitte、BCG、PwC、protiviti、ORACLE、思爱普、SAP、甄自信息
- 产业链上下游：ORACLE、思爱普、SAP、甄自信息

来源：公司官网等公开渠道，艾瑞咨询自主研究绘制。

## 自研流程智能产品——流程智能化、资产化的全知视角管理平台

望繁信科技自主研发了灵活可扩展的流程智能平台——数字北极星。以流程计算和智能计算双引擎为流程中枢，通过流程挖掘、指挥中心、流程资产等核心模块，帮助企业进行流程设计、分析、管理执行并持续优化，沉淀流程资产，助力企业数智化、精益化转型。从流程视角出发，提升企业效率，实现业务增长。其提供的行业解决方案可覆盖多行业的不同场景，帮助用户快速上手，上传数据后选择行业模板可直接修改套用。现阶段，望繁信已收获了地产、制造业、医药和互联网等多行业知名企业客户，并与产业链上下游内多个合作伙伴共同推进市场发展。

### 流程智能平台生态建设



#### 技术上 数据与应用管理

打造全生态的应用工具



- 覆盖国内外主流业务系统与数据库，支持全生态打通的任务调度和分配



#### 认知上 沉淀行业实践经验

行业实践转化为可复用工具

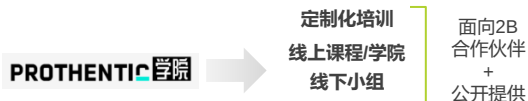
|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 库存管理  | 线索到报价 | 生产计划  |
| 采购到付款 | 应付账款  | 订单到收款 |

- 涵盖现有企业业务系统所承载的多场景应用市场模板，150+可套用输出式的流程洞察实践方案



#### 执行上 降低工具应用难度

人才培训提供专业知识技能



- 面向不同人群，提供流程挖掘领域内的课程、培训、线下小组等专业培训体系，助力企业培养具备专业知识和应用技能的全方位人才



### 客户数量&奖项荣誉

30+  
合作客户

100+  
POC客户

2022年全国仅有9个项目  
获中国信通院“流程挖掘  
优秀应用案例”，望繁信  
占1/3



### 客户案例：数字北极星助力某头部车企加速实现财务数字化

- 项目背景：**客户的财务共享中心包括应付、应收在内的八大业务模块，每一模块中为子公司提供的业务交易处理笔数已超10万，业务之间操作差异大，财务人员针对流程的处理各有差异。

#### 价值提供：

(1) 望繁信科技自研的“数字北极星”流程智能平台是通过真实业务数据代替主观经验判断的方式，对100%业务流程进行诊断分析，确定各业务模块运营情况、建立绩效管理标准及流程健康度指标，进而优化企业运营情况；

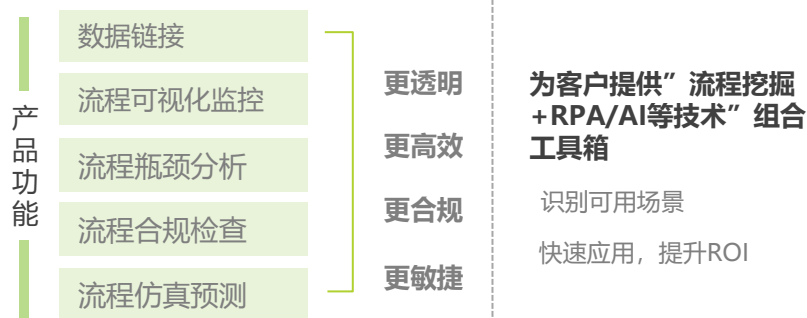
(2) 针对客户的财务人员，建设“一专多能”的复合能力模型，对企业内20名财务专家进行了长达109小时的专业技能培训，运用新兴工具解决实际问题；

打造“流程资产+业务人员能力培养”的实践循环，赋予企业自我咨询与分析的能力，以产出更多业务价值与深刻洞见。

# 提供流程挖掘和RPA等技术的组合解决方案，持续拓宽应用场景，助推企业建设更智能的业务流程

弘玓科技立足于RPA技术，打造弘观流程智能产品，通过流程挖掘帮助企业识别更透明、高效、合规和敏捷的业务流程，发现RPA和AI等技术的应用场景，迅速应用于企业业务运营中，相较单一流程挖掘产品可提供更高的ROI。弘玓持续建设领域生态，与数据处理与咨询机构、渠道合作商、软件服务商以及高校科研合作，丰富自身产品与解决方案，现已在流程挖掘领域收获多家客户，满意度持续提升。

## 弘观流程智能产品



## 生态合作伙伴

### 第三方机构

**数据处理服务商：**数据处理技术互补  
**咨询机构：**德勤、安永、普华永道

### 高校科研合作共建

联合北京大学共建了中国首个  
超级自动化校企联合实验室



### 渠道商

全国各地区渠道推广  
服务商

### 软件服务商

技术资源和客户群体  
的合作互补

## 客户覆盖



制造业



能源



快消



金融  
证券

....

## 客户案例：能源行业某央企

- 客户痛点：**流程复杂，横跨五个系统，涉及10+个部门协作，效率瓶颈无法定位，同时有引入更多承包商的诉求；
- 解决方案：**通过分析端到端的流程与活动耗时，定位效率低下的源头，与标准化流程进行一致性对比，识别业务风险点，针对性引入RPA，并加强权责和人效考核，对于后续流程进行可视化监督；
- 价值提供：**流程平均耗时降低36%，退回率降低28%，提升整体业务自动化程度和流程透明度。

# 蓝凌软件

Landray 蓝凌  
数 智 化 办 公 专 家

iResearch  
艾 瑞 咨 询

## 搭建全生命周期管理的业务流程整合平台，帮助企业从正确和健康的流程管理中获益

蓝凌软件通过打造MK-全生命周期管理的业务流程整合平台，致力于帮助企业持续优化流程，内嵌场景基础分析+定制化业务与流程分析，依托于大数据流程指标平台，呈现流程优化结果。现阶段，蓝凌软件已开拓审批、合规、财务和采购等业务主题和多个场景，帮助企业实现真实场景下的流程运行可视化，一致性流程合规检验和定位流程异常，明确自动化机会场景，挖掘降本增效的潜在可能性。凭借着多年自身的客户经验，蓝凌软件已收获快消、软件服务、烟草、金融证券和智能家电等来自不同领域的客户，在行业内得到一定认可。

### 产品与解决方案



### 实践场景与价值提供

| 业务主题与场景                                                                                  | 价值提供                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  审批   | <ul style="list-style-type: none"> <li>多维度（人、业务环节、组织）识别流程，简化流程，提高流程洞察力</li> </ul>           |
|  合规   | <ul style="list-style-type: none"> <li>定位异常流程，明确权责归属</li> <li>合规分析，实现高效风险合规与内控管理</li> </ul> |
|  财务   | <ul style="list-style-type: none"> <li>流程一致性检验</li> </ul>                                   |
|  采购 | <ul style="list-style-type: none"> <li>自动化机会识别，提供更深入的优化建议</li> </ul>                        |

### 客户覆盖领域



快消



软件服务



烟草销售



金融证券



智能家电

....

来源：公司官网等公开渠道，艾瑞咨询自主研究绘制。

## 04 / 中国流程挖掘市场趋势展望

# 宏观市场环境趋势展望

## 第三方咨询机构未来将持续助推流程挖掘产品的落地应用，有行业认知与场景经验的厂商将为市场注入新力量

在市场早期阶段下，第三方咨询机构链接流程挖掘产品与需求侧企业客户，未来将仍是市场发展的重要助推力量；从实践角度出发，具备丰富场景经验和行业认知的厂商，在吸纳算法和技术后，将为市场带来更有区分度和垂直聚焦的服务，市场整体发展注入新力量。



### 第三方咨询机构将助推产品应用

- 行业萌芽期阶段，需求侧认知相对模糊，供给端厂商在产品落地过程中面临较多的困难，产品与解决方案在落地实践方面离场景丰富还相差甚远；
- 其次，行业发展初期，人才缺乏导致产品在使用环节中，供给侧与需求侧断层被进一步拉大；
- 在此状况下，第三方咨询公司，扮演着产品与客户之间的衔接角色，具备流程挖掘工具实践经验与项目执行经验的咨询公司能够更好地定位客户群体，并应用产品至真实场景，以推进产品的迭代和改进，是以产品主导的流程挖掘技术厂商较佳的渠道推动合作伙伴。
- 从整体行业发展阶段下，未来3-5年流程挖掘仍处于市场探索期，以咨询公司为代表的经验丰富的第三方公司仍为推动市场发展的中坚力量。



### 场景经验与认知积累丰富的软件公司有望为市场带来更多可能性

- 从实践应用的角度出发，场景下业务理解与数据积累成为流程挖掘产品需要持续深入的重要方向之一。虽然同行业内中业务场景具备较高相似性，各公司之间的业务链条和流程路径仍有一定差异性。
- 在此情况下，在中国市场中具备某一领域的业务运营经验的软件公司，具备特殊的场景经验和行业认知优势，在补充其在流程挖掘产品技术上的不足之后，以用友、金蝶为代表的软件公司及其他具备场景经验的厂商有望提供更具有差异化、偏垂直聚焦类的流程挖掘服务，为整体市场发展注入新力量。

## 低使用门槛为流程挖掘产品应用的重要抓手，可视化呈现与流程仿真模拟紧抓企业用户的核心关注点

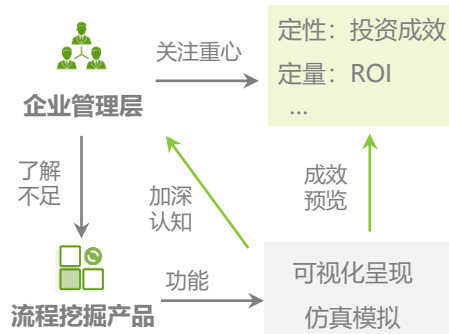
需求侧执行层视角下，在内部应用过程中流程挖掘的低使用门槛将成为产品传播与推广的重要抓手；从需求侧企业内管理层视角下，流程可视化和仿真模拟功能紧抓管理层核心关注点，将成为打破行业内供需信息屏障的重要功能之一。

### 需求侧企业内执行层视角



- 流程挖掘产品采购与应用的过程中，在缺乏专业人才和使用经验的前提下，“用户友好程度”为需求侧企业客户采购时的重要考量因素之一，除具备“开箱即用”的成熟产品设计外，对于执行人员本身，应用流程挖掘产品的过程属于“增加工作量”的环节，而使用门槛和易用程度将成为在应用流程挖掘产品的过程中推进的加速器；
- 企业内部应用过程中，业务运营和执行人员多对流程挖掘产品极为陌生，低门槛和高易用性大大增加了执行人员的使用意愿；其次，初期流程挖掘产品落地于企业内的部分场景，执行人员的使用意愿将助推在全企业内部的传播和推广；
- 综合因素下，用户友好与使用门槛将持续成为流程挖掘产品推广的主要抓手。

### 需求侧企业内管理层视角



- 随着外部环境的不确定因素增多，“降本增效”为企业的重要发展目标之一，预算收紧的情况下，“快速看到成效”成为众多企业的关注焦点。
- 在实践应用过程中，流程可视化与流程改进仿真环节重要性进一步被放大，在数据量化支撑下，可视化地输出成果模拟和现实预测，提前对于管理层进行“预期管理”，既丰富了需求侧对于流程挖掘技术的认知，也对流程优化过程进行高频追踪和敏捷调整；
- 从需求侧顶层视角下，流程可视化和仿真模拟将持续为打破供需信息屏障的重要产品功能之一。

# 技术驱动行业发展的探讨

## 流程挖掘分析精准度与可靠性，处理速度和数据安全保障为未来产业技术持续精进的三个重要方向

### 算法模型

#### **Insight 1: 提升数据质量，持续精进算法模型将进一步提升流程挖掘分析精准度和可靠性**

- 根据不同企业用户的需求和使用场景，算法模型的选择和调整需要兼顾通用性和灵活差异性。流程挖掘技术自身需要大量的数据支持，同时算法模型的建设也需要大量的数据投喂。随着数据趋于规范化，产业和学术以及各行业参与者的共同推进下，持续针对算法模型的研究和优化，将为流程挖掘分析的准确度和可靠性带来有力的支撑。

### 算力

#### **Insight 2: 随着多重场景应用需求逐步被释放，数据与计算处理速度在算力基础设施与处理方法优化等技术多维度带动下持稳步攀升状态**

- 国家层面上，全国各地积极建设大型和超大型算力中心、超算中心等智算中心，为缓解算力资源紧张建设坚实的基础设施底座。同时，产业内在CPU性能优化、多线路处理等维度持续投入，在多维度因素带动下，流程挖掘分析和处理速度将迎来稳步攀升阶段。

### 数据安全

#### **Insight 3: 数据安全合规保障措施的重要性日益凸显**

- 流程挖掘技术需对企业客户的内部业务数据进行采集、存储、调取、挖掘和分析，保障企业内部数据安全成为企业客户的重要关注点之一。加强数据安全意识，跟进行业规范并执行相关细则，在数据安全方面持续创新将为行业内长期需拓展延伸的重要方向之一。



国内流程挖掘行业尚处萌芽期，发展之路漫漫。在此，艾瑞特别邀请望繁信科技、弘玑科技、蓝凌软件、亚信科技和甫瀚咨询等中国流程挖掘行业内知名参与者，分享对我国流程挖掘产业技术变革、赛道动态及未来趋势展望的见解，共同探索中国流程挖掘市场的发展方向。



## 索强

上海望繁信科技有限公司  
创始人兼CEO

## 乘势而上，鲲鹏击浪从兹始

---

“随着大数据和人工智能技术发展一日千里，流程挖掘未来大有可为！”

我们可以期待流程挖掘将更加智能化，例如通过机器学习算法来自动检测和预测流程瓶颈，帮助企业提前发现并解决潜在问题；其次是实时性，当前的流程挖掘主要依赖于历史数据，未来可能更加强调实时流程挖掘，使企业能够即时应对变化和突发事件；第三是多维度和多视角，从单一的时间维度扩展到资源、成本等真实流程相关的各个方面，从而为企业提供更全面更深入的流程分析；最后是可视化和用户友好性，简单易懂的界面，直观的数据显示方式，使非专业人士也能轻松理解并利用流程挖掘结果做出决策。

中国进入精益化管理时代，流程挖掘应运而生，企业运营的本质是流程运营，在数字经济的大国战略之下，流程挖掘需要以“大国重器、产业引擎”为己任，在中国数字化转型的道路上助力企业最大限度地提高运营效率沉淀运营模式，拓展企业的发展路径。”



## 贾国

弘玟科技CPO（首席产品官兼首席架构师）

历任亚马逊云计算AWS、微软AZURE云计算主任架构师、UiPath全球研发高级总监&产品主任架构师

## RPA与流程挖掘的无缝集成，可以让大型企业的数字化转型更快见效落地

“在中国的流程挖掘应用市场，来自能源、制造、银行等行业的大型头部企业已经成为第一批吃螃蟹的人，基于数据的流程优化已经到了化“被动”为“主动”的新阶段。作为流程挖掘的相邻技术，RPA与流程挖掘的无缝集成，可以让大型企业的数字化转型更快见效落地，一方面可以实现从问题发现到落地解决、持续监控的闭环，另一方面，还可以实现企业自动化能力的全生命周期管理，不断智能化地发现RPA机会，验证其有效性。

随着大模型的落地应用，在我们的产品研发迭代中也发现，流程挖掘、数字化运营平台，数字员工RPA机器人与人工智能是一个水乳交融的集成关系，是一个真正的超级自动化能力闭环。我们的新一代AIGA产品里，业务逻辑和流程代码都可以用AI来生成，我们已经证明了生成式自动化在大模型和超级自动化时代是完全可行的。

未来企业业务搭建，一定是基于一个个原子级的业务组件封装，基于之间的语义化关联，通过AI进行快速自动编排，我们称之为生成式自动化。生成式自动化最大的优势是可以快速应对市场变化，因为未来的企业它的市场变化不是越来越慢，而是越来越快，甚至很难预测。这也是中台架构在企业数字化转型中很难落地的根本原因。”



张社丽

蓝凌软件副总裁

## 流程挖掘，加速企业从“流程驱动”向“数据驱动”的变革

“数字化时代，企业都要直面从“流程驱动”到“数据驱动”的变革！传统流程驱动模式基于固定流程和规则，多依赖人工操作完成任务和决策；而数据驱动模式基于数据分析和挖掘，实现任务和决策的优化和自动化，让企业更好地应对市场变化和竞争压力，带来更多商业机会和价值。而流程挖掘，是从“流程驱动”迈向“数据驱动”的加速器。

好流程不仅“慧管理”“慧执行”，更“慧决策”，能自己发现问题、自我优化与生长。好的流程挖掘，是创新技术的应用，更承载了丰富的流程管理最佳实践，像蓝凌将二十多年服务中大型组织流程管理经验与IBPM、RPA、大模型等技术融合，打造的新一代全生命周期管理业务流程管理平台：MK-BPM。好的流程挖掘，适配多行业、多场景应用，支持流程大数据自动收集、加工，可实现业务穿透、多维分析，并出具运营改善报告；当流程挖掘与大模型融合，企业必将由全新“数据驱动”打开价值创造的新世界。”



何川

亚信科技产品总监

## 全新的时代带来了全新的产品形态

---

“随着大AI时代的爆发，大模型技术在流程挖掘领域展现了巨大的潜力。大模型技术以其强大的学习和推理能力，能够处理和分析海量的流程数据，从中挖掘出有价值的信息和洞察。

大模型可以用于改进流程挖掘算法，使其在处理复杂的流程数据时能够更准确地提取关键特征和模式。通过利用大模型的深度学习和自适应能力，可以提高流程挖掘的准确性和效率，帮助企业更好地理解 and 优化其业务流程。

亚信科技超智能自动化平台利用大模型对大规模的历史流程数据进行挖掘和分析，可以揭示出潜在的优化机会和风险点，帮助企业制定更明智的治理方案。同时，还可以通过模拟和预测未来的流程变化，帮助企业做出更具远见的决策，提前应对市场和业务的变化。再结合流程自动化技术，还可以将智能化的建议和优化方案应用于实际的流程操作中，实现流程的自动优化和智能执行，提高效率和质量。”



## 戎鸿敏

甫瀚咨询（上海）有限  
公司 董事

业务运营优化解决方案  
负责人

## 流程挖掘技术驱动企业实现精益管理，专业咨询团队护航流程管理实践探索

“受经济环境影响，企业营收增长放缓，业务流程问题逐渐从痒点变为痛点，优化企业流程管理愈发成为降本增效的有力抓手。相较于传统流程梳理及诊断工具，流程挖掘技术基于客观数据进行流程重建，并支持探索性分析。因此，借助流程挖掘技术可得到质量更高、结果更准确、更具价值的流程诊断及流程优化输出，从而在瞬息万变的业务管理中，为决策者提供更及时、更具洞察力的支持。

相比于海外市场，国内流程挖掘尚处于市场萌芽及发展阶段，企业管理者对流程挖掘技术尚缺乏深度的认知和实践经验，非常需要流程挖掘厂商及流程管理咨询专业团队的支持。

甫瀚（Protiviti）中国作为国内最早一批运用流程挖掘工具帮助企业评估及优化流程管理的咨询公司，运用其在业务运营优化、风险与合规、内审及财务咨询、信息技术咨询、数字化服务等方面的丰富经验，结合国内外流程挖掘工具的实践经验，携手流程挖掘生态伙伴，探索越来越多的流程挖掘应用场景，屡屡完成高质量的流程挖掘项目交付，为更多的企业在探索流程挖掘商用实践的道路上保驾护航。”

BUSINESS  
COOPERATION

# 业务合作

联系我们



400 - 026 - 2099



ask@iresearch.com.cn



www.idigital.com.cn

www.iresearch.com.cn

官 网



微 信 公 众 号



新 浪 微 博



企 业 微 信



## LEGAL STATEMENT

# 法律声明

### 版权声明

本报告为艾瑞数智旗下品牌艾瑞咨询制作，其版权归属艾瑞咨询，没有经过艾瑞咨询的书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制、传播或输出中华人民共和国境外。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

### 免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，部分文字和数据采集于公开信息，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，艾瑞咨询对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽最大努力的追求，但不作任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的观点均不构成任何建议。

本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。



# THANKS

艾瑞咨询为商业决策赋能