



# 6 智能会计的基本原理



# 目 录

## CONTENT

1

智能会计原理概述

2

智能会计共享平台的基本原理

3

智能管理会计平台的基本原理

4

智能会计分析平台的基本原理

5

业财税管融合平台的基本原理



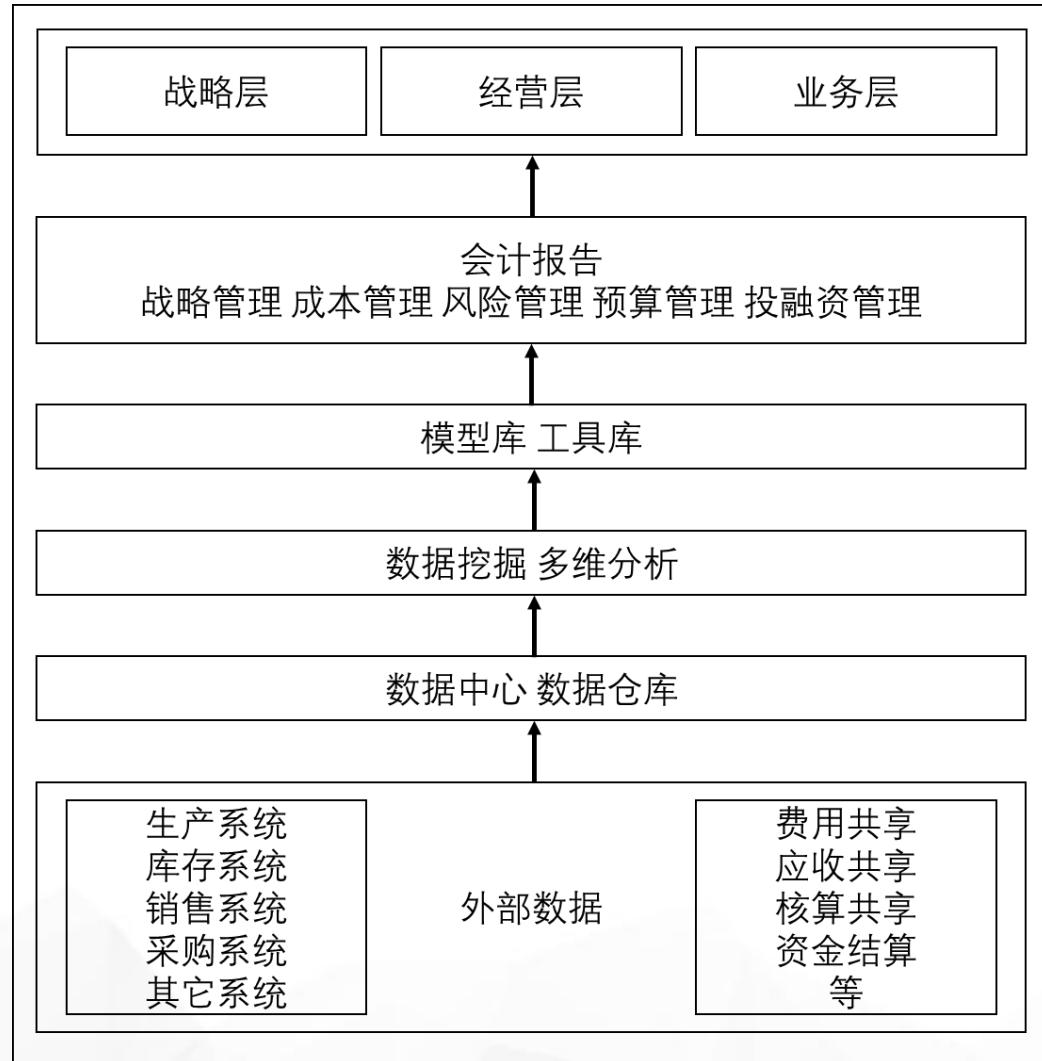
01

---

# 智能会计原理概述

---

# • 一、智能会计原理概述



智能会计是将企业战略、业务、财务、税务、管理决策进行集成的一个载体。智能会计系统通过对业务、财务数据的智能化收集和处理以实时、动态地为管理人员、业务人员提供决策相关信息，实现企业资源的优化配置，为企业未来的经营提供更加科学合理的预测。

此图是智能会计系统的总体架构，包含了数据采集、数据集成与存储、数据分析应用以及信息呈现几个层次。会计信息从获取数据开始形成，在后续的处理、挖掘、分析中为企业的价值创造贡献力量。



## • 一、智能会计原理概述

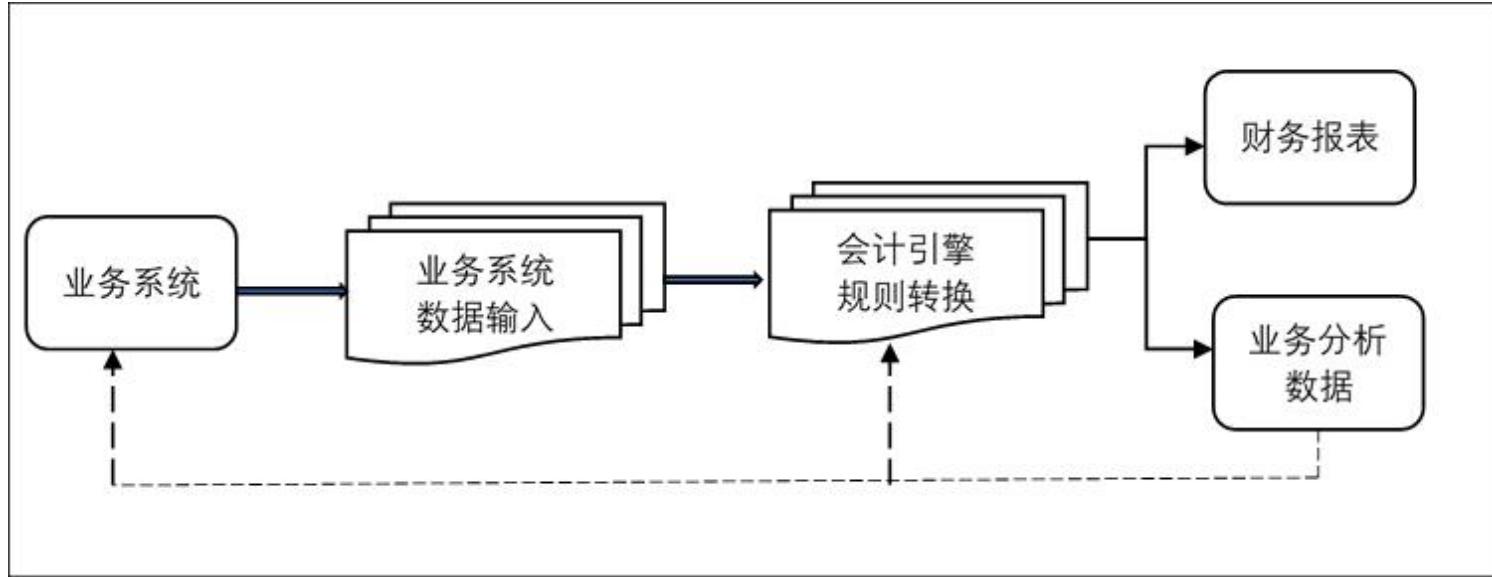
### 智能会计原理概述

随着信息技术的发展，企业对内外部数据和信息的交互有强烈的需求，需要对已有的数据进行深度的整合，打破“信息孤岛”，实现信息的共享，智能会计可以高效、便捷地实现数据互联互通。

企业丰富的原始数据形成了会计信息，会计信息需要通过特定的形式展现出来。智能会计下，数据分析的结果可以通过图、表、报告、文档、音频文件、视频文件等多种方式进行呈现。

智能会计下的数据分析应用是一个不断推进、持续反馈的过程，要想在企业中实现业务财务数据管理的深度融合，就要求业务人员能够看懂财务提供的信息，进而实现财务支持业务的功能，同样地，财务人员也需要快速、准确地把业务信息转化成财务语言，两者之间要进行充分的反馈。

## • 一、智能会计原理概述



### 会计引擎工作原理

随着经济的发展，企业的经济业务也日渐丰富，会计处理也越来越复杂。在智能会计下，利用会计引擎将业务数据快速、准确地转换成会计语言是十分有必要的。会计引擎结语会计系统和业务系统之间。系统会预设好会计规则，这个规则会随着《企业会计准则》等的变化进行不断调整，当一项经济业务发生后，会计引擎能自动识别并收集业务产生的各项信息，转化成会计数据，同时通过对会计数据进行分析，提供给业务人员阅读、使用，此时业务财务数据实现融合。



02

---

## 智能会计共享平台的基本原理

---



• 二、智能会计共享平台的基本原理

应用层	数据采集 记录录入 数据处理与传播	数据维护 记录追溯 记录查询	分析报告 数据分析 报表生成
合约层	基本信息	申报信息	会计准则 个性化规则
关联层	纸质单据或票据与电子数据 相应业务的单据或票据		
数据层	原始票据	业务信息	财务数据 各种报表

在智能会计共享服务模式下，企业通过结构重组将公司中大量重复的、易于标准化、流程化的核算业务集中到全新的业务单元即智能会计共享中心，调动财务资源实现业务集中化、智能化处理，并根据实际工作的特殊性重新界定业务核算范围，从整体上形成了四大层次，分别是数据层、关联层、合约层、应用层。



• 二、智能会计共享平台的基本原理

**数据层**

主要包括企业的原始票据、业务信息、财务数据以及各种报表等。数据层由类库文件组成，负责对数据库中的数据进行添加、删除、修改和查询等操作，并将数据传递给上层的业务逻辑层进行处理。

使导入数据库的电子信息与纸质票据或单据一一对应，在数据层提取的各种票据与各种单据一一对应，相互关联。其中所有节点交叉核验，无中心模式，数据传输分散在各节点，共同对财务数据进行审核、验证、维护和储存。

**关联层**



• 二、智能会计共享平台的基本原理

如果说数据、关联和应用三个层次作为智能会计共享平台底层“虚拟机”分别承担数据表示、数据对应、验证和数据输入、维护、分析功能的话，合约层则是建立在智能会计共享平台虚拟机之上的商业逻辑和算法，是实现智能会计共享平台系统灵活编程和操作数据的基础。

合约层

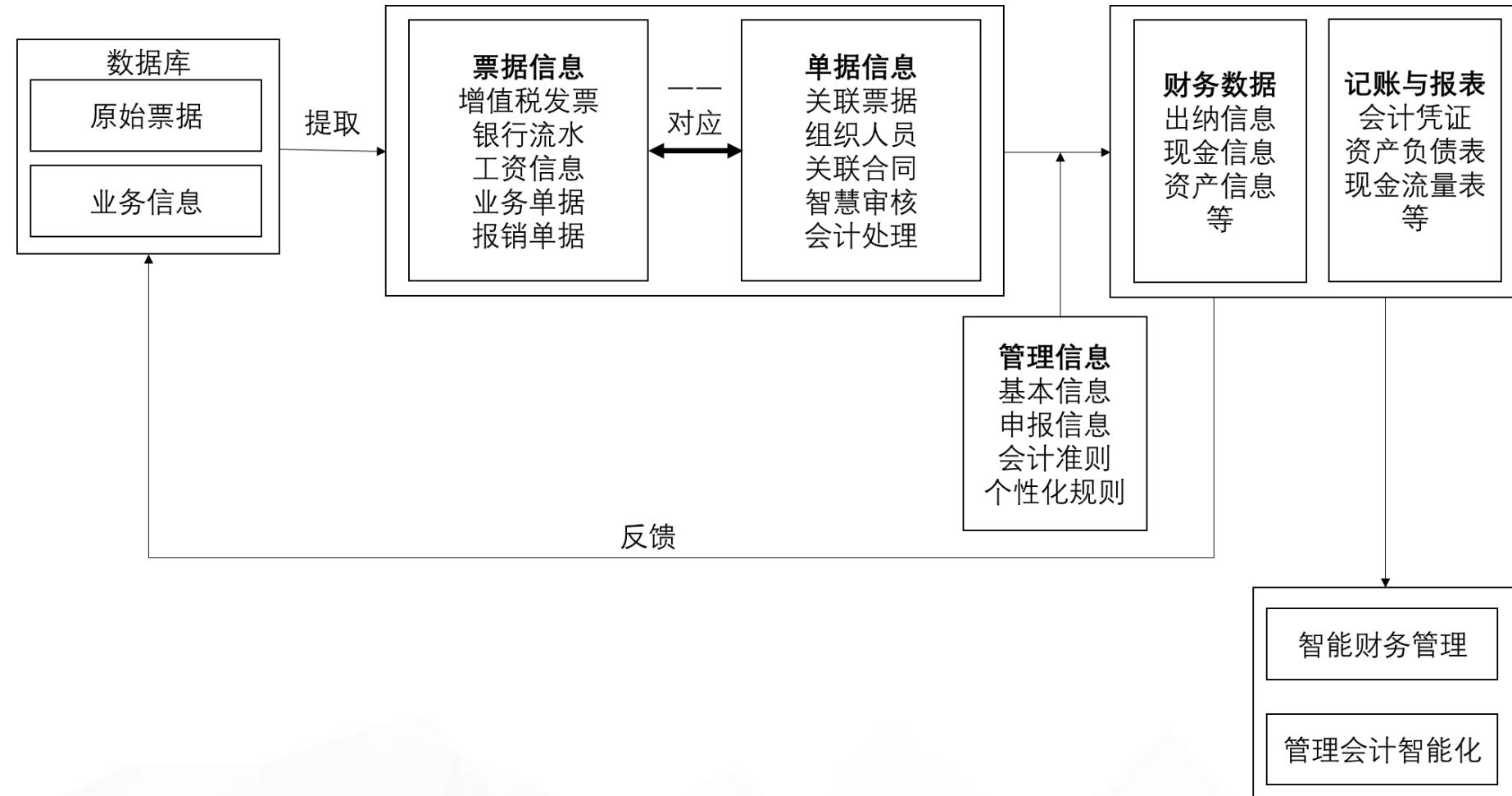
应用层

应用层主要集成智能会计共享平台的各种应用功能模块，是财务人员具体操作、直接体验的现实场景。应用层拥有财务数据收集、财务数据维护、生成财务报告等功能。



## • 二、智能会计共享平台的基本原理

智能会计共享平台的实现逻辑





03

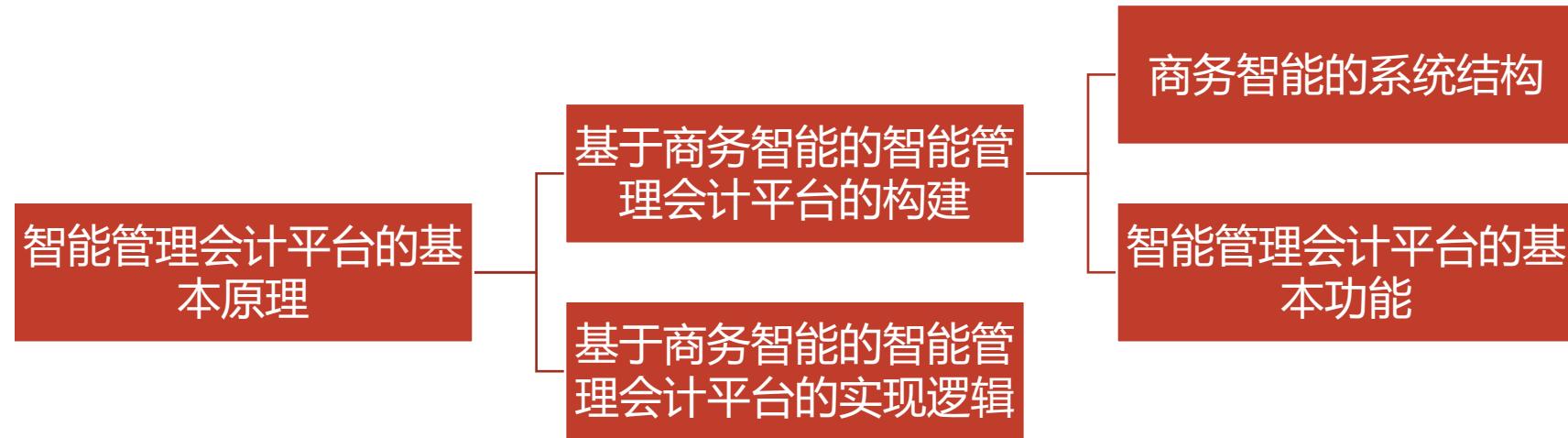
---

## 智能管理会计平台的基本原理

---



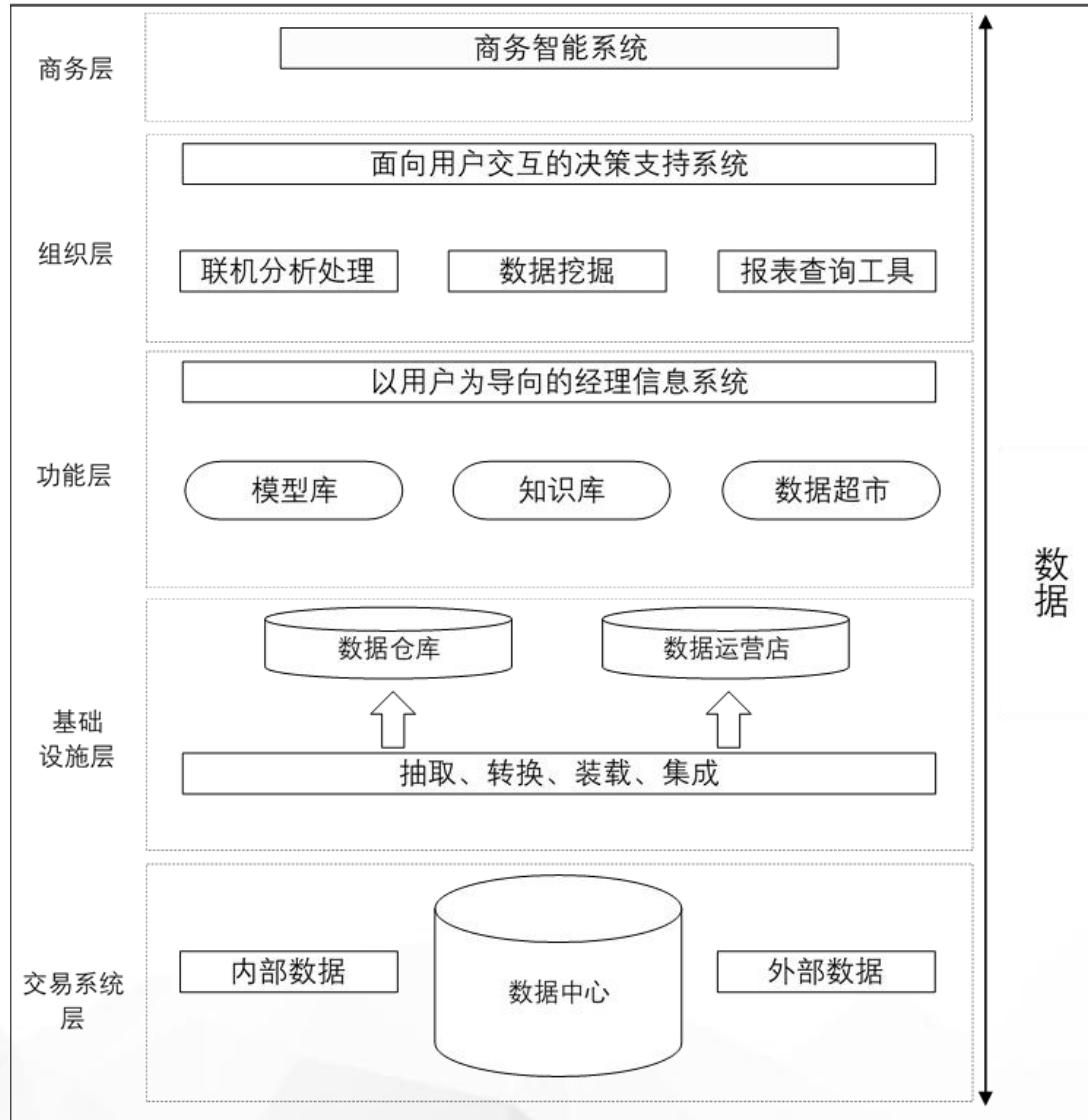
### • 三、智能管理会计平台的基本原理





### • 三、智能管理会计平台的基本原理

商务智能的系统结构

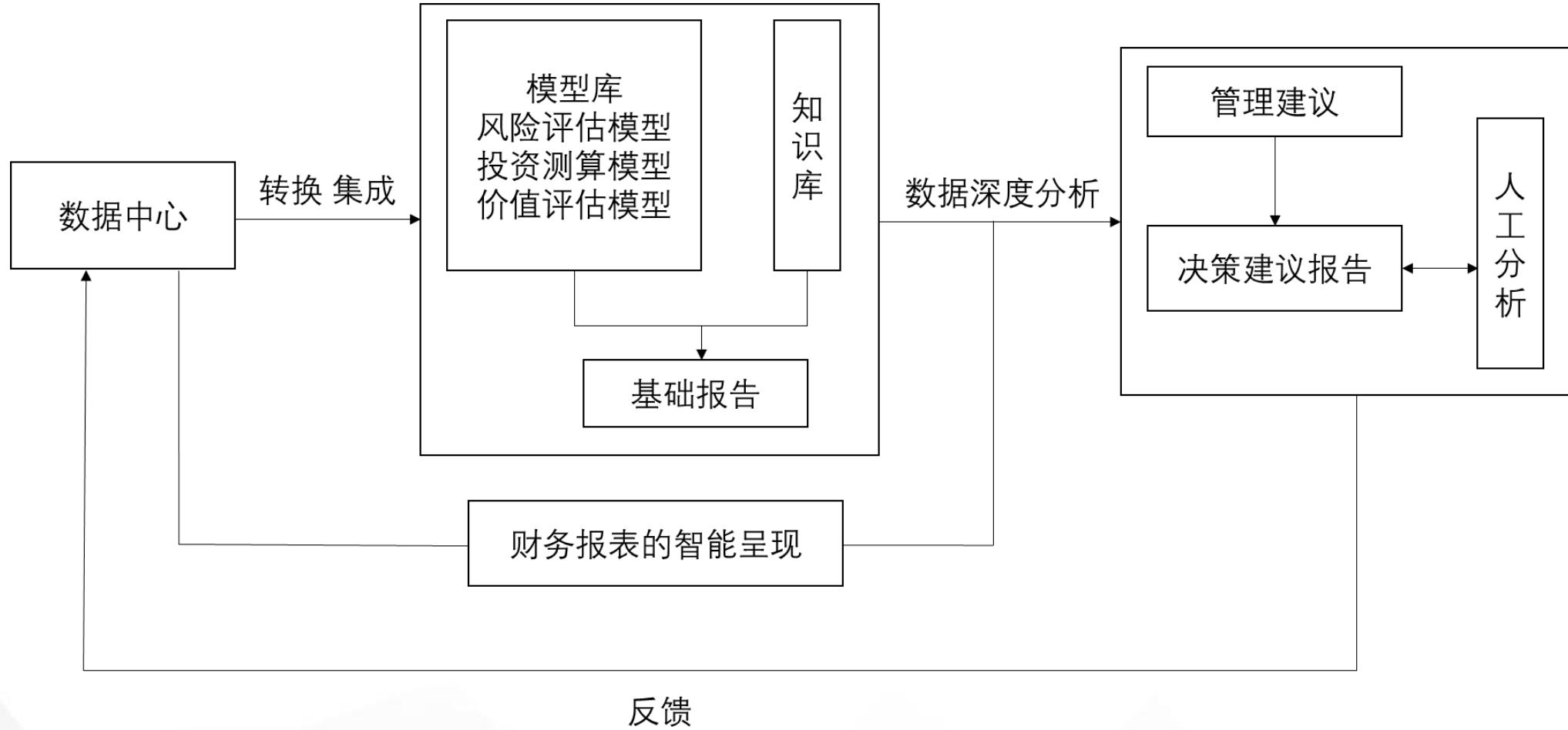


智能管理会计平台通过对业财融合的数据资产进行深度的挖掘和分析，实现财务团队向业务团队提供建议的能力，逐步建立完善管理会计体系。商务智能系统的结构由交易系统层、基础设施层、功能层、组织层和商务层5个层面构成。



### • 三、智能管理会计平台的基本原理

基于商务智能的智能管理会计平台的实现逻辑





04

---

## 智能会计分析平台的基本原理

---

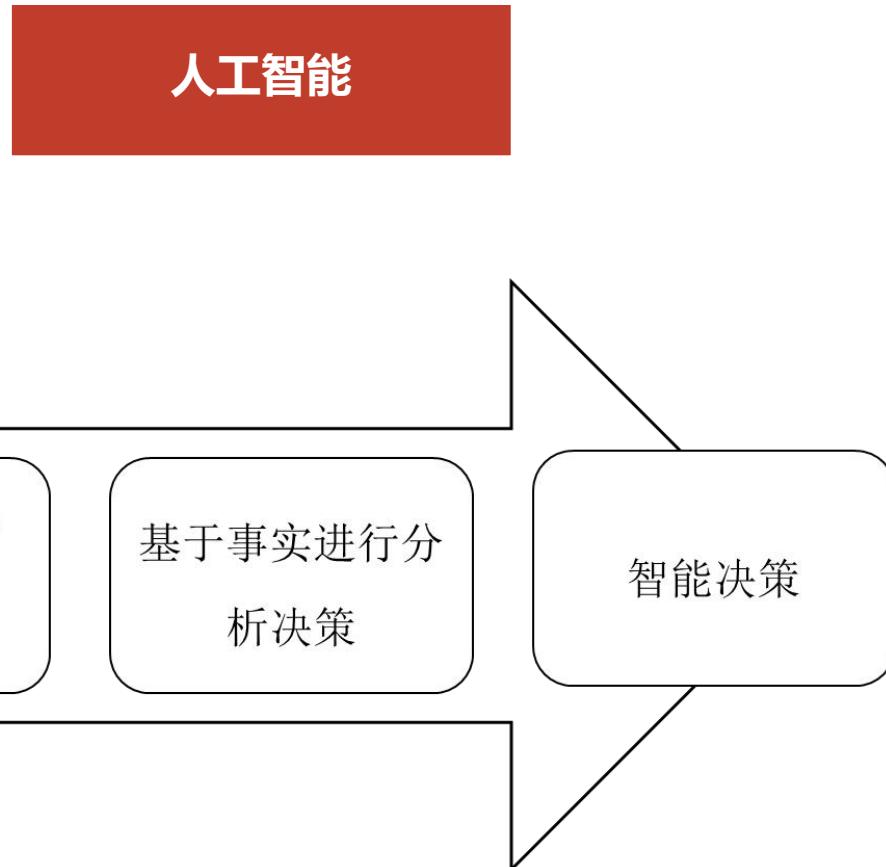


## • 四、智能会计分析平台的基本原理





## • 四、智能会计分析平台的基本原理



人工智能分为“强人工智能”和“弱人工智能”。当前，“弱人工智能”技术已经发展的相对比较成熟，可以广泛的应用于会计工作中。未来，随着人工智能技术的进一步发展，智能会计的发展趋势是将智能决策支持系统大规模的应用于会计工作中。将从基于人工经验进行分析决策转变为基于实施进行分析决策，最终实现智能的分析决策，由系统提供可供选择的具体方案，具体如图所示。



- 四、智能会计分析平台的基本原理

机器学习

自然语言处理



自动生成摘要

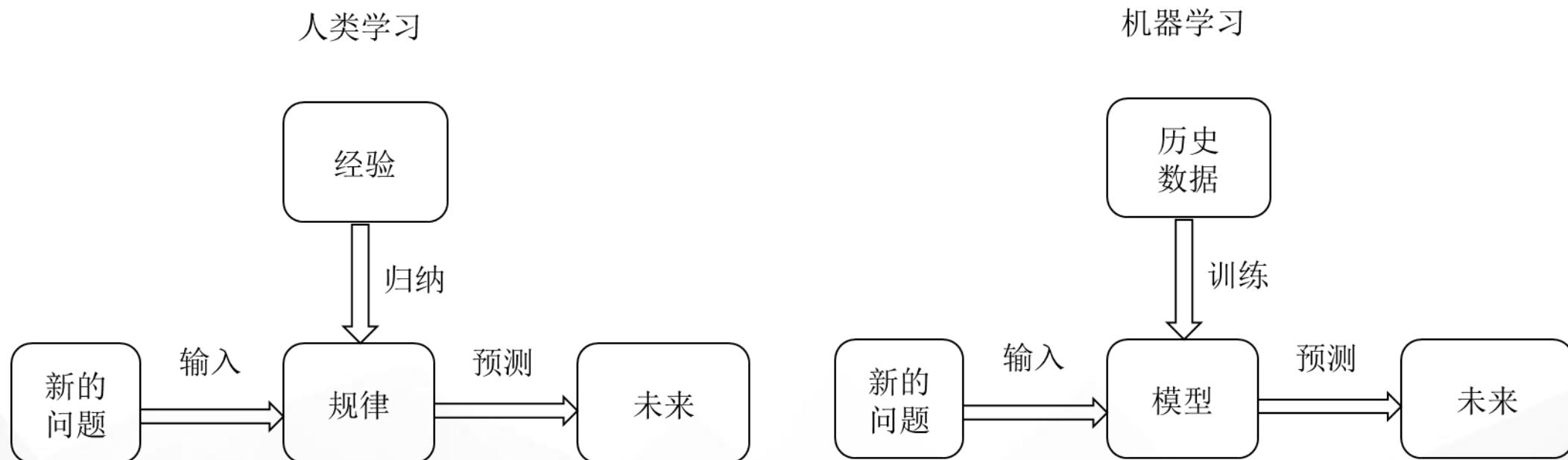
利用文本进行  
情绪分析



## • 四、智能会计分析平台的基本原理

# 机器学习

诸多的实践表明，机器学习技术的预测准确度要高于人工的预测，会更加接近于实际的数值。智能会计共享平台中存在大量集成的数据，既有结构化的数据，也有非结构化的数据，这些数据都可以用来开发，企业利用机器学习开发系统可以对数据进行深层次的分析，根据挖掘分析的结果对模型不断修正，提高预测的准确性，用来预测企业未来的绩效、风险等内容，使机器学习能为管理和决策提供科学、合理的辅助服务。





## • 四、智能会计分析平台的基本原理

自然语言处理

自然语言处理是让机器学习人类的语言，最终能够实现人与机器的沟通。这属于“弱人工智能”在实践中的应用，具体到企业会计实践中，可以利用这项技术分析企业的文本信息。

自动生成摘要

自动生成摘要指的是利用自动文本分析技术，生成文章的摘要，这为企业的分析工作提供了极大的便利。

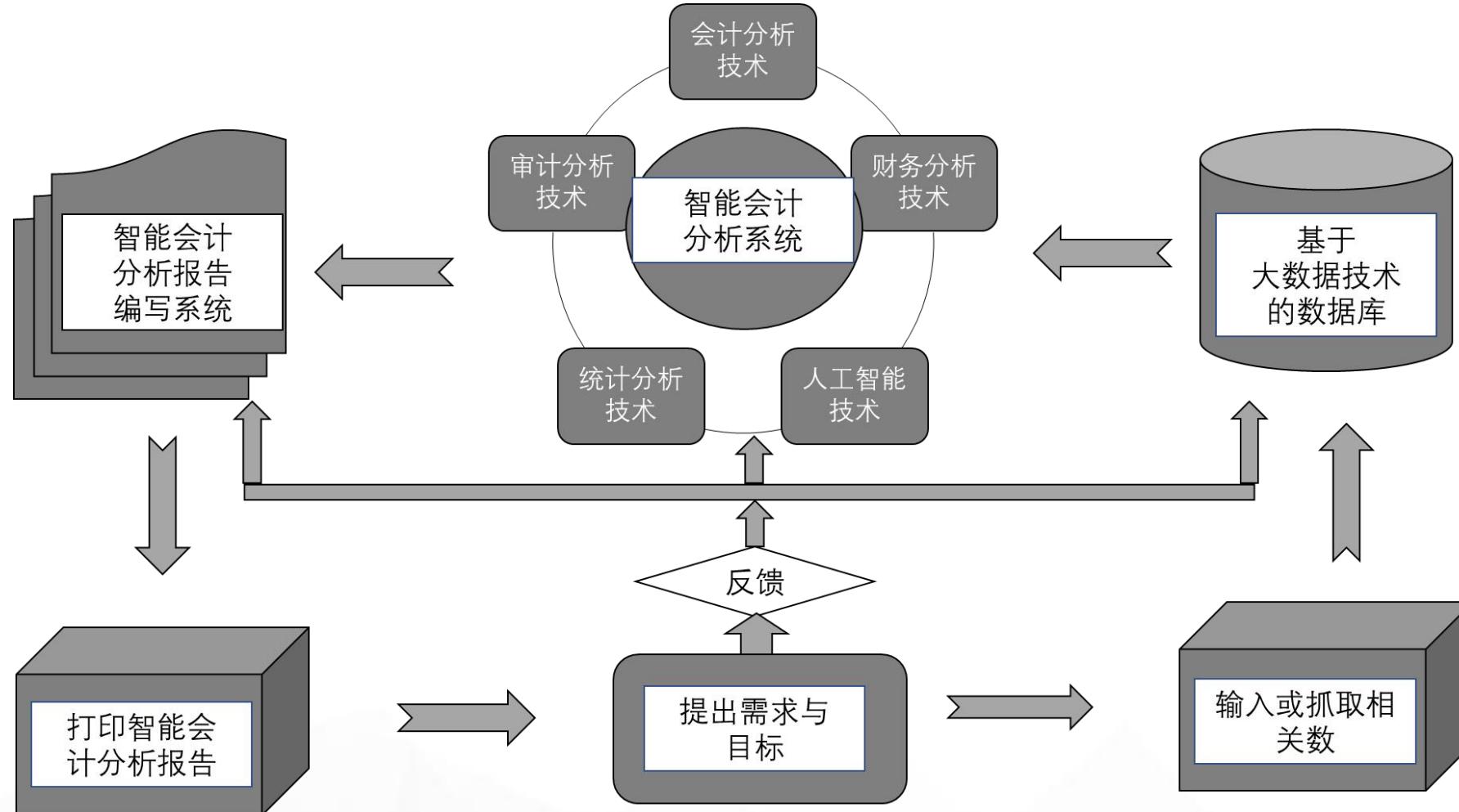
利用文本进行  
情绪分析

情绪会隐藏在文字中，当文字的写作者自身有情绪存在的时候，他会在文中使用一些乐观或者悲观的词语来表达自己当时的情绪。智能的文本分析系统可以根据文章使用词语的情况来判断情绪。



## • 四、智能会计分析平台的基本原理

基于人工智能的智能会计分析平台的实现逻辑





05

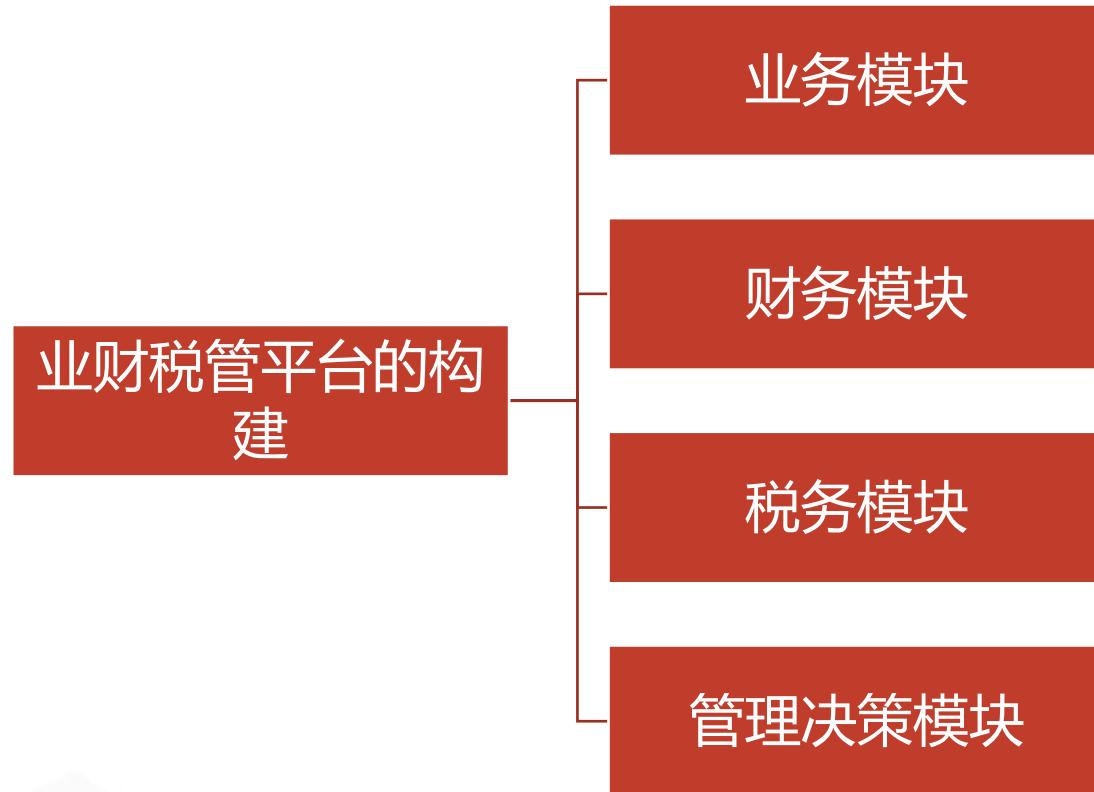
---

## 业财税管融合平台的基本原理

---



## • 五、业财税管融合平台的基本原理



在如今的大数据背景下，精细化管理是实现企业做强做大的保证，而其根本便是看其管理上的优劣及其应用信息化技术的广度和深度。一个企业信息系统的建设、管理与应用是企业高效发展、管理纬度精细化的大前提。业财税管融合平台以“财务+共享”模式为核心，通过在共享平台上分别建立业务模块、财务模块、税务模块、管理决策模块等四大模块，将其融合为业财税管平台，实现对企业运营单元管控、业财税管一体化的纵横贯通，为企业实现监管和管控决策提供技术支撑。



## • 五、业财税管融合平台的基本原理

01

### 业务模块

在大数据储存、人工智能、等信息技术支撑的前提下，通过员工门户系统与人资管理平台。首先实现企业员工与企业点对点的一一对应。然后在智能OA协同平台能够解决企业门户、员工事务以及日常审批的前提下，实现资产管理与生产管理的一一对应。最后由供应链业务管理为供应链票据管理提供业务基础的同时，由供应链票据管理为供应链业务管理提供票据信息支持，从而实现二者包含内容的一一对应。从而业务模块实现了由人力资源管理这个点，到运营生产管理这条线，再到供应链管理这个面的综合管理。

02

### 财务模块

以大数据引擎、储存等技术为技术支撑，将业务模块中生成的各类原始票据进行数字化识别和存储，形成真实且完善的票据信息；同时，对接业务模块的人力资源管理平台、运营生产体系和供应链管理系统，获取各类单据信息，实现票据信息和单据信息的一一对应。然后按照企业提前设定好的管理信息将一一对应的票据和单据进行整合，从而生成一系列财务数据，以及各种报表，及时地反馈给数据库并且储存起来，作为企业财务管理和其他管理工作的基础数据。



## • 五、业财税管融合平台的基本原理

03

### 税务模块

主要包括角色层以及系统层，其中角色层的主体就是企业方以及税务局方，系统层包括基础管理平台、统计分析平台、进销项管理平台等。首先由角色层为系统层提供各种数据、设备上的支持，企业方根据业务模块和财务模块为系统层提供企业的各种数据。税务局方面则为系统层提供税控设备、增值税发票认证等支持。当角色层和系统层对接成功之后，以基础管理平台为基础的系统层才开始运作，基础管理平台主要负责门户管理、系统管理和防伪税控管理。其中系统层的核心是进销项管理平台，其主要分为进项管理和销项管理。最后可以实现向统计分析平台输出业务统计、进销项统计、抵扣统计等，为决策做参考。

04

### 管理决策模块

管理决策的出台首先需要和业财税融合一体化平台进行数据的对接，由业财税融合一体化平台为其提供数据以及各种信息，然后利用已经设定好的风险评估模型、成长评估模型等对企业的业财税信息进行初步的分析，从而出具企业的业务风险报告、财务风险报告等。最后再对企业的业财税状况进行全面的深度分析，管理决策模块拥有自己的管理建议库，可以自动收集各种建议以及各种专家的咨询意见，可以将企业的具体情况以及具体案例进行理解分析，从而在自己的建议库中找出类似的案例来进行对比分析。



# THANK YOU