

智慧税务

智慧税务遵循以纳税人为中心的理念

纳税人类型的划分方式在未来是否仍然具有意义？

-例如，私人收入已经越来越多地与企业收入交织在一起，许多中小企业现在也从事国际贸易，而这些以前主要是大企业的领域。


```
graph LR; A[生活场景] --> B[成为员工]; B --> C[购置财产]; C --> D[零工收入]; D --> E[跨国工作]; E --> F[组建家庭];
```

纳税人

经历

↑人

• 玛丽通过网上招聘平台申请工作。她很幸运在一家航维修公司找到了一份工作。玛丽和公司使用可信的数字标识以电子方式签署合同。公司代表也核实她现在是公司的法定代表人。玛丽允许在不同的登录端口访问与其数字ID相连的相关个人信息,以创建员工简介。这包括有关税收的数据,包括任何津贴、社会保险以及支付工资的银行账户。这为她获得公司的工资和福利以及缴纳税收、社会保险和养老金缴款做好了准备。税款自动代扣。她没有必要直接与税务局打交道。

•租了一套公寓几年后，她想买房子。于是通过My365，她可以找到在线房地产代理平台开始搜索。她发现有几个有趣的房产，并想检查她是否能买得起。通过平台抵押申请模块，她从几家金融部门获得了适合她情况的抵押贷款优惠。作为这一过程的一部分，她给予他们访问最新的个人纳税记录有限许可。她也能模拟不同房产和贷款的具体税收结果。

- 她决定继续购买。房地产平台的代表确保交易合法完成。她的税务状况随着她的新财产和抵押的信息而更新。

• 几年后，她想在另一个国家投资度假公寓。有一段时间，她决定把它租出去，以获得额外的收入。她还决定把自己居住的房屋其中一间出租出去。在经她许可后，房屋租赁平台可以处理所有实际问题。她可以愉快地实时观察到她的两个房产的收入流入到银行帐户。她也可以了解到平台是如何扣除、报告和支付她的税款的。她的总税收状况不断更新，并保持平衡。

• 玛丽得到了一个在国外从事项目的新职位，并搬到了另一个国家。抵达后，她的电子护照进行了生物检查，并立即通知 My365 她在东道国和母国的税务状况的许可证变化。当她在外国得到第一份工资时，她在 My365 中注意到她的收入和财产税是在她母国和居住国之间如何分配的。全年她在几个国家工作。1月1日她被通知，她的最终税收状况已经准备好发布在 My365。她注意到，这包括她在去年工作过的每个国家的税收状况。

当玛丽坠入爱河并与博诺结婚时，她的跨国职业生涯发生了意想不到的转变。不久，他们就要生第一个孩子了。在医院检查确认怀孕后，My365准备好支持怀孕和分娩的过程。My365建议管理行为需要涉及不同个人。在不同的时间段，My365会推送提醒相关部门采取行动，并进行必要的对话，包括出生登记、产假和陪产假日期的申请和批准、税收津贴的更改和社会保障。随着事件的发展，My365会通知他们目前和预计的税收状况如何变化。

生活场景		成为员工	购置财产	零工收入	跨国工作	组建家庭
个人纳税涉及	自然系统	<ul style="list-style-type: none"> 可信的国家数字ID系统 	<ul style="list-style-type: none"> 可信的国家数字ID系统 	<ul style="list-style-type: none"> 母国的国家数字身份证用于向另一个国家的政府核实身份，例如，财产所有权和税收。 	<ul style="list-style-type: none"> 可用于跨境识别的国家数字ID 	<ul style="list-style-type: none"> 组建家庭的生活项目模块，是由医院和不同政府部门提供服务支持
		<ul style="list-style-type: none"> 公司法律代表登记册 	<ul style="list-style-type: none"> 在同意的基础上，个人税务信息向选定的银行开放 		<ul style="list-style-type: none"> 企业广泛的人力资源/工资模块，与不同的政府平台标准化连接。 	
		<ul style="list-style-type: none"> 雇主和雇员都可以匹配的招聘平台 				<ul style="list-style-type: none"> 具有产假/陪产假功能的公司，其人力资源/业务解决方案
		<ul style="list-style-type: none"> 人力资源和薪酬制度作为公司业务解决方案的一部分 一个确保人力资源、社会保障和工资制度的规则和她的个人记录在不断更新的政府平台 	<ul style="list-style-type: none"> 不动产代理平台支持完成交易的各个环节，包括财产登记变更和转发相关财产交易税费。 功能支持无缝衔接并一次性解决所有她的个人服务所涉及的其他主体和系统的改变。 	<ul style="list-style-type: none"> 房屋租赁平台将正确的付款金额扣缴并退还给房屋和东道国税务部门。 政府平台支持租赁平台更新税率规则、扣除规则，门槛、个人津贴等。 	<ul style="list-style-type: none"> 一个国际平台在雇主业务解决方案中，更新每个国家的规则和国家之间的税收协议。 	<ul style="list-style-type: none"> 新生儿数字ID注册模块 用家庭相关税收补助调整税收状况的功能

生活场景	成为员工	购置财产	零工收入	跨国工作	组建家庭
<div>当前问题</div> <div>个人</div>	<ul style="list-style-type: none"> • 在多个政府系统中进行冗长的注册 • 难以识别所有应纳税的公民 • 验证ID可能很复杂 	<ul style="list-style-type: none"> • 公民的沉重负担 • 几个人及孤立的程序 • 延迟的税收结算会带来潜在的税收风险和现金流问题 	<ul style="list-style-type: none"> • 对个体户收入征收沉重的税收 • 不同而复杂的国家规则 • 低税收遵从的共享和零工经济收入 	<ul style="list-style-type: none"> • 在新国家/地区登记税务的程序繁琐 • 各国单独的规则和程序可能造成混乱和不遵守的风险 	<ul style="list-style-type: none"> • 了解不同情况下所需采取的所有行动困难 • 需应对几个政府/企业部门的冗长、孤立和多余的程序
<div>税收征管3.0方案</div>	<ul style="list-style-type: none"> • 已知、验证和可信的数字身份,可与政府和私人部门无缝衔接地使用 • 纳税人按出生、其他生活事件或移民时登记 • 当员工开始工作时,安全的数字识别 	<ul style="list-style-type: none"> • 即时发放由最新数字税务信息支持的抵押贷款 • 纳税人可以掌握可能面临的税收后果 • 当交易完成时,财产登记和税务状态立即更新 	<ul style="list-style-type: none"> • 对从数字平台产生的收入向具有征税权的管辖区缴纳税款 • 平台可使用国家和可能的纳税人特定的付款税率 • 实时报告或扣缴的全球标准化格式 	<ul style="list-style-type: none"> • 实时性源泉扣缴 • 根据地理位置确定纳税地 • 抵达时税务自动登记,税务登记状态实时通知纳税人 	<ul style="list-style-type: none"> • 整个社会都在处理生活项目 • 服务交付的个性化“一次性告知”

- 金姆是一个想用视频编辑技能赚取额外收入的学生。
- 她在业务平台“我的业务”上注册，这既是她提供服务的市场，也负责其交易的所有手续。
- “我的业务”负责她对税务部门的义务和权利。所有交易的税款都被扣缴，并实时向政府报告。玛丽总是能在“我的业务”上看到她最新的税务状况。

- 金姆收到的编辑工作数量增加。“我的业务”将她的业务量分类成接近个体经营者。她很快就决定登记为自营职业者。
- “我的业务”帮助她注册，选择可靠的基于云的企业资源规划(ERP)软件
- 以及与“我的业务”集成的金融服务，以获得完全数字化的业务解决方案。簿记模块自动跟踪收入和费用，并给出她的最新状况和业务预测，包括所有相关的税收类型。申报纳税由平台自动办理。

- 考虑到金姆的公司有向有限公司转型的倾向。“我的业务”(MyBusiness)智能系统结合金姆的公司的具体业务向她提供了个性化的、具有针对性的建议。该建议的提出建立在她在“我的业务”系统中可被获取到的商业活动信息和预测性分析，以及当前税务部门的具体评估之上。在决定注册为有限公司之前，金姆通过“我的业务”与一位税务法律专家取得了联系并就此征求了相关意见。
- “我的业务”帮助金姆转型企业至有限公司来经营和管理，以及实现个体经营状况的“终结”。其中包括了税务方面，其他政府部门方面，以及其他个体的互动产生的相应变化。
- 很快，她的新公司中产生的各种交易都按照对应的新的规则得到规范的处理。

随着公司的发展，金姆将考虑雇佣她的(除她自己之外的)第一名职工。她通过招聘平台岗位招募(JobRecruit)来搜索职位候选人，在这里她能够给轻松地通过在线视频与应聘者进行沟通。通过平台，她与新职工里克远程签署了雇佣合同。安全的数字ID确保双方签订的合同的有效性。她还获取了里克个人信息的访问权限，以建立完善我的企业中的人力资源模块，该模块中的雇佣信息也同时被共享至政府的雇佣信息注册登记部门、所得税预缴税收管理部门以及社会保障部门以供利用。很快，里克就会拿到他的第一笔薪水，并注意到自己已被征收了相应的税金。

金姆通过“我的业务”与的集成模块之一国际服务平台注册了新的有限公司。基于已有她的公司在母国的各项数据，再由人工智能结合新的税收规则提供的方案支持，企业在新国家的注册和企业资源规划系统的设置的难度被大大降低。随着新企业在该国家产生收入和支出，新的税收政策也被一一适用。每个国家的税收政策和税收预算将随着税收政策相关文件的公布和被实时更新，并在与其相关的业务的解决方案中得以体现。当地的人员雇佣将通过与本地相同的平台——岗位招募(JobRecruit)来实现，员工们的信息也一样被自动收集至企业资源规划系统内的人力资源模块中。雇员们的税务相关事项的处理也与国内大同小异。

生活场景

额外收入

自由职业

有限公司

员工工资

进军国际

自然系统

•可信的国家数字ID系统

•公司法律代表登记册

•雇主和雇员都可以匹配的招聘平台

•人力资源和薪酬制度作为公司业务解决方案的一部分

•一个确保人力资源、社会保障和工资制度的规则和她的个人记录在不断更新的政府平台

•可信的数字ID

•政府支持API在商业平台上集成注册服务

•政府平台支持她的业务解决方案，更新了她所有交易的税收规则

•全自动记账和开具收支发票，计算应纳税额和缴纳税款。

•可信的数字标识

•公司法定代表人登记簿

•AI对公司商业交易的决策分析支持

•为适应税务方面、其他政府部门方面以及其他个体的互动产生的相应变化，以实现个体经营现状的“终结”，

政府部门所提供的转型服务

•一个可信数字标识

•公司法定代表人登记簿

•招聘平台对整个招聘流程的实现的全面支持和帮助形成业务解决方案的集成模块——人力资源模块

•确保员工以及可能存

在的雇主的个人预扣所得税代扣代缴的相关政策法规被正确适用的私密/公共平台

•获跨司法管辖区域授权的

可信数字标识

•确保公司在新的国家的注册服务与母国相一致

•AI对注册流程的全面决策支持

•确保在处理业务交易以及员工税务事项时，紧随本地税收法规政策变动，实现业务交易系统的实时更新。

小企业

生活场景	额外收入	自由职业	有限公司	员工工资	进军国际
<div>当前问题</div> <div>小企业</div>	<ul style="list-style-type: none"> • 税收遵从——新纳税人 • 未报税的收入 • 规则可能很复杂，需要对纳税人教育、指导和支持 	<ul style="list-style-type: none"> • 很难理解当临时收入变成主营收入时如何适用税法，例如增值税 • 繁重的注册过程 • 不遵守税法的风险 	<ul style="list-style-type: none"> • AI根据向有限公司过渡的决定提供相应的决策支持 • 基于数据信息和人工智能决策支持的半自动注册登记流程 • 安全数字证书ID以确保公司代表的实名出任 	<ul style="list-style-type: none"> • 雇员变动导致的预扣所得税的频繁报送需求以及其他申报要求（如，社会保障） • 确保个人预扣税率及税金金额的准确性需要一定的时间 	<ul style="list-style-type: none"> • 海外注册流程的复杂性导致的负担 • 不同国家设置的不同税收规则形成的税收规则集合繁杂 • 显著的税收遵从负担
<div>税收征管</div> <div>3.0方案</div>	<ul style="list-style-type: none"> • 在纳税人的自然系统中，业务平台对交易自动征税始终可用 	<ul style="list-style-type: none"> • 人工智能根据活动对业务状态进行分类以及支持注册 • 平台支持的过渡，包括与其他政府部门和私营者的过渡 • 税收规则集成到商业交易和会计中 	<ul style="list-style-type: none"> • 基于AI的关于向有限公司转型的决策支持 • 基于数字可用信息和AI支持的半自动化注册过程 • 安全的数字ID，确保真实的人代表公司 	<ul style="list-style-type: none"> • 税务登记与数字身份证件创建将基于出生日期、移民时间或其他决定性事件的发生时间 • 个人预扣所得税的减免将依据相关政策的实时变动被同步更新 	<ul style="list-style-type: none"> • 以国际标准向平台以及商业生态系统推送各国税收规则 • 推送税收规则、税费率及其他相关信息的国际政府平台 • 支持跨境安全识别及验证

商业活动及交易	跨境服务	转让定价	跨境物流	国际报告	在新国家和领域
<div>纳税人</div> <div>经验</div> <div>跨国公司</div>	<ul style="list-style-type: none"> 智慧猎鹰正在出租自动驾驶汽车和无人机。他们正在为各国旅行者扩展综合旅行和娱乐体验业务。他们提供个性化的空中、海上和公路旅行组合。沿着管制通道飞行的无人机是这项服务的一部分。 整体经验包括在几个国家间触发的不同的增值税和消费税的各种定制服务。他们与几个国家的政府密切合作，通过测试支持这种综合税收服务的新方法，开创了商业新模式。 智能猎鹰的业务系统可以根据各国的规则自动向相关税务部门申报纳税。 	<ul style="list-style-type: none"> 企业中的不同实体之间有一项全面的业务活动，涉及货物、服务和无形资产。 包括3D打印在内的新技术使得无人机的生产更加接近其消费市场。无人机的内部租赁和连接服务是广泛的。 无形资产的正确定价已经成为他们与税务机关讨论的一个更为突出的部分。 正确的定价得到了基于人工智能的算法和政府提供的规则的支持。一旦出现歧义，他们就可以与税务机关预先确认。 	<ul style="list-style-type: none"> 智慧猎鹰通过选择生产高质量零件的供应商和可预期的交付来生产高质量的无人机。 他们通过物流解决方案实时监控和分析整个终端生产链。若发生任何后勤风险，系统将通知他们，并可迅速采取行动。 他们经历了一个有效的跨境税收流程。增值税、消费税和关税作为跨境货物可以自动申报和结算。运输中很少发生实际中断，检查时由税务和海关部门协同迅速处理。 	<ul style="list-style-type: none"> 智慧猎鹰将税务报告嵌入式过程较以往简单。各国政府之间的报告要求日趋一致。 报告按要求嵌入后用于经营业务和财务报告的系统中 在税收规则方面，特别是对于直接税，仍然存在差异，但各国对事实认定一致。当规则发生变化时，系统会跟踪本地的变化，并确保智能猎鹰得到通知，并能快速适应。 该公司对其在每个国家的税收状况均有最新的概述，他们认为自己可以合理地预测税收风险。 	<div>收购公司</div> <ul style="list-style-type: none"> 智慧猎鹰希望收购一家公司，使他们能够在飞行期间将食品和其他产品作为商业服务以提供给他们们的无人机。 Drone Connect 是一家在新领域的初创公司，并拥有符合智慧猎鹰战略的前景技术。 Drone Connect 位于一个智慧猎鹰不熟悉的国家，并拥有一套不同的业务解决方案。将Drone Connect 集成到企业中仍然在平缓进行。 目前并无迫切切换到智慧猎鹰的业务解决方案需求。经过很短的时间，新公司便成为智能猎鹰完全数字化管理系统的一个组成部分。这包括了Drone Connect 的几乎实时的税务状况和风险管理

自然系统

跨国公司

- 无人机是一个为商业用户提供新选项的智能对象。这些车辆测量每个客户的总旅行的位置、时间和距离。各国对不同服务的应纳增值税和消费税以及道路、渡轮和空域的使用是实时计算和评估，允许作为合理费用列支。
- 该业务系统与各国政府平台相连，按间接税规则和算法、数字接口生成的报告和支付的税款同步更新。

- 政府对公司人工智能转让定价的解决方案进行认证。这是基于更新的法规和历史定价的数据。
- 政府的遵从活动由公司业务系统的标准接口支持。
- 基于规则的过滤标志着公司应该审查的交易和结果，以及哪些交易和结果如被政府的人工智能支持的系统筛选出存在问题，则需接受审计。

- 智慧猎鹰的物流解决方案与物流生态系统中的相关参与者（包括供应商、货运代理公司和政府服务等）相连，这支持对其物流的实时分析。
- 公司跟踪货物在各国、供应商、储存地点和运输方法的状况和位置。所有潜在的销售文件及付款均数字化提供。
- 政府部门作为同一生态系统的一部分，通过使用监测设备和人工智能建立了更有效海关程序。实体检查将更具有针对性和效率。

- 智慧猎鹰的业务解决方案始终根据其所在国家政府平台不断变化的报告要求和规则进行更新。
- 对交易征税和报告的规则仍然有差异，但基于对这些事实的统一描述，规则和算法的格式和结构是相同的。
- 国际标准格式涵盖交易级别(如电子发票)和向政府的报告。这些事实的描述与财务报告描述相一致。

- 两家公司都使用了综合国际标准的业务解决方案，用于系统之间交换信息以及所有相关税种的系统之间进行转换。
- 即使来自多个供应商，智能猎鹰使用的管理信息系统与企业中使用的不同ERP系统和模块也能集成良好。

商业活动及交易	跨境服务	转让定价	跨境物流	国际报告	在新国家和领域收购公司
<div>当前问题</div> <div>跨国公司</div>	<ul style="list-style-type: none"> • 在各国之间正确分配增值税和消费税 	<ul style="list-style-type: none"> • 文件遵从的负担 • 征税可能发生在交易完成的多年后，造成税收不确定性 	<ul style="list-style-type: none"> • 确保沿物流链的遵从的文件成本高 • 对于部门和国家来说，快速的变化和复杂的规则带来了潜在的税务风险 	<ul style="list-style-type: none"> • 各国报告要求和标准不一致 • 获得足够的数据并确保必要的质量 	<ul style="list-style-type: none"> • 由于制度和国家标准不一致，需要进行复杂的调节。 • 税收增加了整合的复杂性。
	<div>税收征管3.0方案</div> <ul style="list-style-type: none"> • 基于使用跟踪的交通基础设施税 • 基于消费位置追踪的电子服务的税收 • 在车辆中使用GPS和传感器 • 自动收费 	<ul style="list-style-type: none"> • 基于人工智能的转让定价算法和规则可从政府获得 • 政府的遵从活动侧重于企业的系统修订 • 只有在特殊情况下，政府和公司之间才对交易进行半自动对话 	<ul style="list-style-type: none"> • 税收被纳入全数字物流链发展，提升实时价值链管理价值 • 支持物流活动的实时风险评估和更新，包括关税变化和海关要求的时间安排 	<ul style="list-style-type: none"> • 国际报告标准和格式 • 实时更新如何应用标准的国家规则 • 提高实时税收能力 	<ul style="list-style-type: none"> • 集成来自不同供应商的系统的国际标准 • 系统之间传输相关数据的国际标准

现行税收征管体系的不足和问题

两大不足：

- 一是缺少有效降低税收差距的纳税服务及执法工具；
- 二是缺少进一步大幅减轻税收遵从负担的能力。

五大问题

- 不断变化的工作模式、业务模式，以及在使用虚拟货币等不透明的数字资产的情况下获得和使用信息。

- 达到服务和执法上限
- 遵从负担
- 社会需求观念转变
- 隐私、安全和透明度问题

OECD税收征管3.0提供的解决方案

- 组成部分3: 数据管理和标准: 创建数据管理有效框架，以最大限度地提高遵从度并且最大限度降低行政负担。特别是，这与根据不同税务功能选择在哪里处理数据有关（在税务机关内部、纳税人的自然系统内或两者兼而有之），以及对税务有关数据、纳税人系统运作元数据的质量、可用性和报告的要求。

- 组成部分5: 新技能: 对数字化转型税收征管的发展和运作所需的新技能进行规划，减少人为干预，增加人工智能支持。

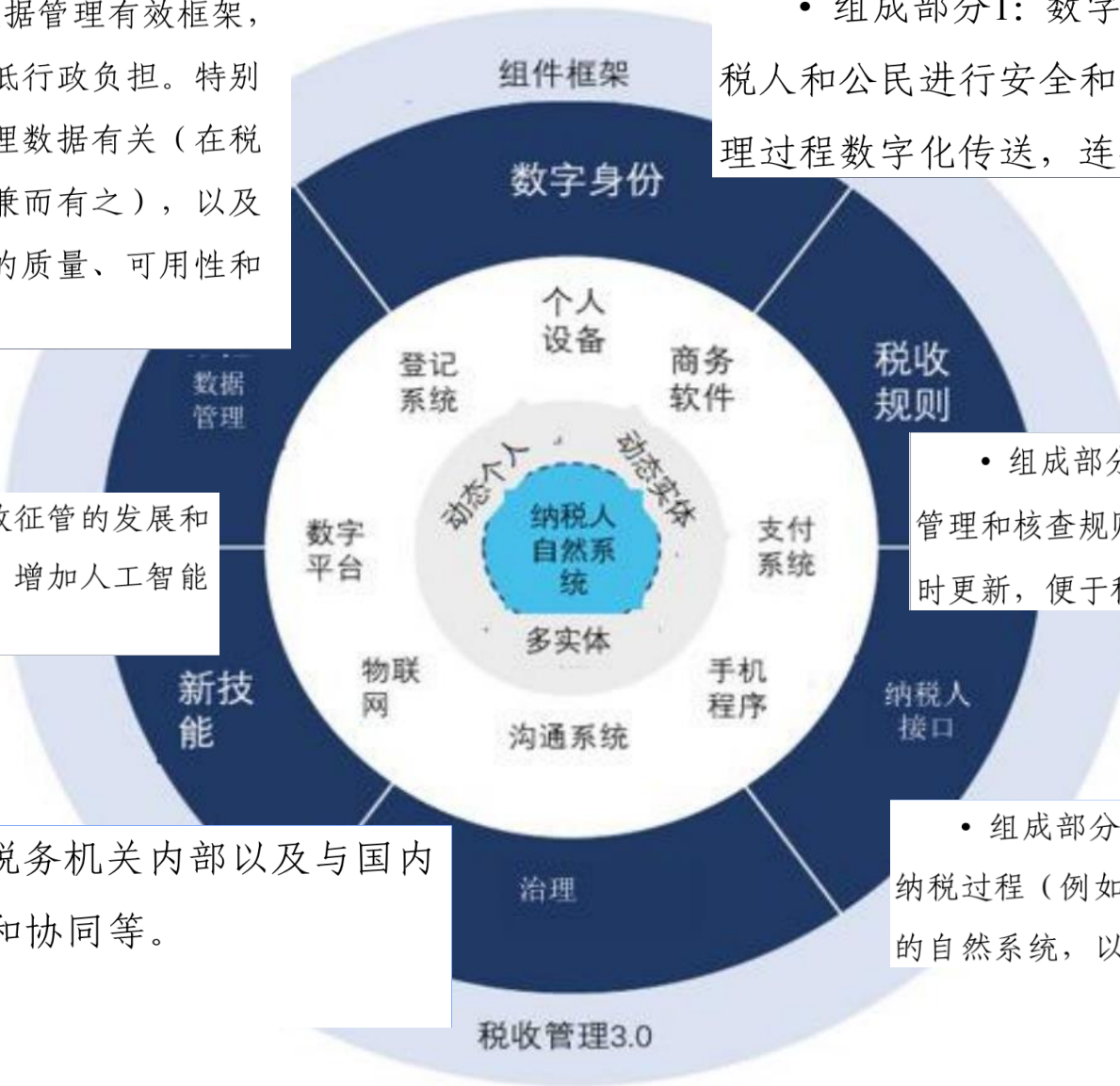
- 组成部分6: 治理框架: 指导税务机关内部以及与国内和国际其他部门合作、开发、实施和协同等。

每个组成部分涉及以下元素:

- 组成部分1: 数字身份: 支持以各部门协同的方式对纳税人和公民进行安全和单独的身份识别，减轻行政负担，处理过程数字化传送，连接纳税人的自然系统。

- 组成部分4: 税收规则的管理和应用: 创建和下达税收管理和核查规则，使相关方能够将规则纳入自有系统，并适时更新，便于税务局远程管理。

- 组成部分2: 纳税人接触点: 促使纳税人在必要时参与纳税过程（例如通过在线实时支持），将接触点纳入纳税人的自然系统，以自动化方式进行操作。



业务规范：OECD3.0

实现方式
嵌入式财税

目标
自然财税

发展趋势
智慧生态财税



道法自然

数字身份

描述	开发阶段	建设阶段	成熟阶段	领先阶段	进取阶段
	<p>纳税人登记功能就位。</p> <p>纳税人在税务机关进行身份识别。</p> <p>护照和国内身份证件原件为基本凭据。</p>	<p>每个纳税人都有一个纳税识别(TIN)。</p> <p>注册第一个数字身份，支持电子存档。</p> <p>通过密码进行身份验证。</p>	<p>每个纳税人都有一个针对其纳税识别号特定的税收征管数字身份</p> <p>纳税人数字服务和数据可以通过数字身份(DI)解锁。</p> <p>在全国进行试点。</p> <p>使用双要素身份验证。</p> <p>法律框架就位。</p>	<p>为个人纳税人和部分企业纳税人提供完善的预填报功能。</p> <p>将纳税人服务，例如注册登记、欠缴税款整理等整合到一个政府系统中。</p> <p>将第一接触点整合到数字平台功能中。</p> <p>建立基于纳税人账号的结算制度，进一步平衡欠缴和已缴税款。</p>	<p>整个社会普遍使用数字身份。</p> <p>数字身份支持识别外国纳税人。</p>

纳税人接触点

描述	开发阶段	建设阶段	成熟阶段	领先阶段	进取阶段
	<p>多数的纳税人参与由提交给税务部门的纸质文件来完成。</p> <p>在税务部门的官方网站发布税收相关法律法规。</p> <p>现金缴纳税款的方式被广泛应用。</p>	<p>可从官方网站下载电子版表格。</p> <p>网上填报功能得到运用。</p> <p>热线中心建立完毕。</p> <p>可通过电子银行应用程序进行税款缴纳。</p>	<p>官方网站提供打包式电子服务。</p> <p>个人和企业纳税人获得个人账号以查看纳税状态的实时更新情况并进行税款缴纳。</p> <p>数字缴纳系统建立完毕。</p> <p>确保残疾人和使用网络的能力较匮乏的群体得到保障。</p> <p>所有税种的税款缴纳均实现数字支付。</p>	<p>为个人纳税人和部分企业纳税人提供完善的预填报功能。</p> <p>将纳税人服务，例如注册登记、欠缴税款整理等整合到一个政府系统中。</p> <p>将第一接触点整合到数字平台功能中。</p> <p>建立基于纳税人账号的结算制度，进一步平衡欠缴和已缴税款。</p>	<p>将多数纳税人接触点整合到自然系统和政府服务系统中。</p> <p>将人工智能技术纳入到接触点服务中。</p> <p>实时结算覆盖多数纳税义务。</p>

描述	开发阶段	建设阶段	成熟阶段	领先阶段	进取阶段
纳税人 数据管理	首次使用数字化数据库。建立了部分税种的专门数据模型。使用专门税种系统对数据进行管理。不同数据库之间进行人工同步。	纳税人数据以数字格式呈现，可从税收法规专门系统获取。构建了第一个集成数据(治理)模型。税务部门实现数据共享和反复使用。与银行和国内政府机构合作实现第三方数据交换。实现了数据安全评估。	可以从数字化纳税人数据库中获取纳税人的数据相关的公共部门和私营部门利益相关方之间实现数据共享和治理安排，建立了数据隐私保护法律框架。构建了国际公共部门和私营部门的数据交换网络。	同公共部门的利益相关者共同定义和确保数据质量和完整性使用全球范围的信息和数据标准以及数据交换基础设施。从定期进行大容量数据交换变更为每次交易时的精细化数据共享。建立了透明机制。	构建了数据所有权和隐私保证框架并对其进行管理。高质量的实时税务数据管理流程,以数据分配(税收法规到数据)或数据集成(数据到税收法规)的方式进行管理。使用透明和许可机制培育社会信任。

描述	开发阶段	建设阶段	成熟阶段	领先阶段	进取阶段
税收规则 管理与应用	将纸面的财税立法转化为系统设计要素，将税收法规纳入专门的涉税办公支持系统，在税务局注册登记的纳税人受邀填写申报表。	建立独立的规则建模和管理系统，是内部测试用例设计的基础。 在前端服务窗口中实施的税收规定可规避错误的发生。 可通过雇主、金融机构、政府组织和其他税务相关部门等多种渠道识别纳税人及其债务。	实施税务部门与大量企业财务规则管理系统对接。 公布税收法规，并与私营企业进行分享，以便共同进行测试并将其并入纳税人自然系统。 彻底遵照国际指南执行，通过信息交流来支持身份验证和税收征管。	在法律起草过程中对整体税收法规进行规范管理，实现软件系统和测试场景的全自动生产。 在公共和私营的纳税人咨询和交流渠道中采用人工智能。 税收政策部门和税收征管部门合作设计和评估数字友好型法规的制定。 除传统企业外，更多税务中介平台发挥作用，帮助纳税人履行纳税义务。	实现自动税收计算程序的普及和实施，并可用于告知前端的纳税人税务结果和义务。 开放式人工智能服务提供税收确定性和公断的解决方案。 智能合同可实时解决纳税义务纷争。 国际金融交易的透明度提高，从而帮助识别受益人及逃税行为。

新技能组合

描述	开发阶段	建设阶段	成熟阶段	领先阶段	进取阶段
	<p>意识到哪些职能发挥着较关键的作用。</p> <p>实施针对性的培训项目以支持关键的职能和流程运行。</p>	<p>实施知识管理。</p> <p>意识到纳税人的态度和行为发挥的作用。</p> <p>培养数据分析能力。</p> <p>逐渐意识到数字化对于队伍培养的巨大影响。</p>	<p>税务检查人员同其他的数据分析部门开展合作。</p> <p>对纳税人行为进行研究，并影响决策制定。</p> <p>开始出现人工智能应用的概念。</p> <p>逐渐意识到数字化对于队伍能力培养和招募带来的巨大影响。</p> <p>员工开始意识到机构改革和环境变化。</p>	<p>人工智能机器人开始参与交易的界定和解读工作。</p> <p>基于未来新的技能组合进行队伍构建。</p> <p>数字化干扰被视为未来的潜能。</p> <p>员工意识到周围的变革并决心参与进来。</p>	<p>税务专家借助人工智能确保整体系统性能运转良好，并对算法的开发和运用进行管理。</p> <p>通过使用人工智能和其他的数字工具可以对纳税人行为进行预测。</p> <p>税务人员借助人工智能的帮助可以对信息进行完善和丰富，经过设计。</p> <p>新数字工具组合开始在自然系统中进行运转，如数据内容管理和税收遵从工具。</p> <p>税务人员意识到变革的持续性并决心参与进来。</p>

管理框架

描述	开发阶段	建设阶段	成熟阶段	领先阶段	进取阶段
	<p>税务稽查员随机评估纳税申报，着眼于特定税种。</p> <p>就地审计纳入税种具体稽查策略。</p> <p>软硬件提供商成为主要的数字合作伙伴。</p>	<p>合规风险管理方案落实到位。自动评估纳税申报风险和异常。</p> <p>审计成为整个质量保证过程的重要组成部分，覆盖纳税人各方各面。</p> <p>政府机构和（金融）第三方成为主要的外部伙伴。</p>	<p>合规与管理减负战略于外部参与者保持一致。</p> <p>对症下药，理解支持纳税人行为。</p> <p>首次实施设计合规方案。</p> <p>搭建国际公共和私人数据交换网络。</p>	<p>提供顶部合规支持。</p> <p>通过纳税人自然系统内部设计，税务管理辅助设计合规方案落地实施。</p> <p>持续监测企业系统，保证质量，提高税收确定性，减少审计需求。</p> <p>凭借平台支持，税务管理流程灵活对接市民与企业交易行为。</p>	<p>基于生态系统信任评级，设计不同交互模式。</p> <p>税务管理透明化，成为弹性税务系统的一部分。</p> <p>交易层面保证质量。税收评估和征收工作环环紧扣，平滑推进。</p> <p>顺利推进有关税务管理的国际合作。</p>

OECD征管规范3.0与智慧税务

嵌入

实时确定纳税义务

弹性系统的一部分

代扣代缴与预申报

成为整体政府的一部分

透明且值得信赖

人机协同-人性化高科技适应性组织

2. 弹性“系统”的一部分

第三方服务商和外部共治

除了目前由企业执行的税务管理任务，如增值税和现收现付(PAYE)系统，许多数字平台还将成为税务管理的“代理人”，在其系统内进行税务管理。

税务机关不再是数据处理和税务评估的单一节点。相反，税收征管是在一个弹性网络中进行的，与可信任的主体无缝

3. 实时税务确定性提供者-数字帐户

为了与日常生活和商业交易和事件保持同步，税务管理流程将越来越实时或接近实时。并非所有的应纳税款都能以如此短的周期方式结算，因此可能需要引入额外的平衡机制，如实时纳税人账户（可能包括贷记、借记税款和退税款）。在大多数情况下，可以迅速和准确地提供税收确定性。人工智能工具和算法将支持对应纳税款的定性和评估，并将越来越多地提供决策支持。

4. 透明且值得信赖-规则开放+数据授权机制

纳税人可实时确认和询问评估、支付和到期的税款，了解哪些规则适用于哪些数据，反映事实和条件。这赋予纳税人挑战自动和人工决策的权利。公民和企业可以核实（政府）所使用数据的来源和准确性，并可以决定允许或拒绝开放其个人数据源，如果并非出于税收目的。虽然在税收立法方面可能很复杂，但纳税人的基本税收管理流程和结果将越来越便利透明。

智慧税务解决方案

嵌入

实时确定纳税义务

代扣代缴与预申报

弹性系统的一部分

成为整体政府的一部分

透明且值得信赖

人机协同-人性化高科技适应性组织

纳税人账户

税收监管（信用+风险）

协同互动

对外开放

运营治理

智慧税务的理论支撑



能量守恒
定律

熵增
定律

信息不对称
理论

方向：业务数字化与智能化

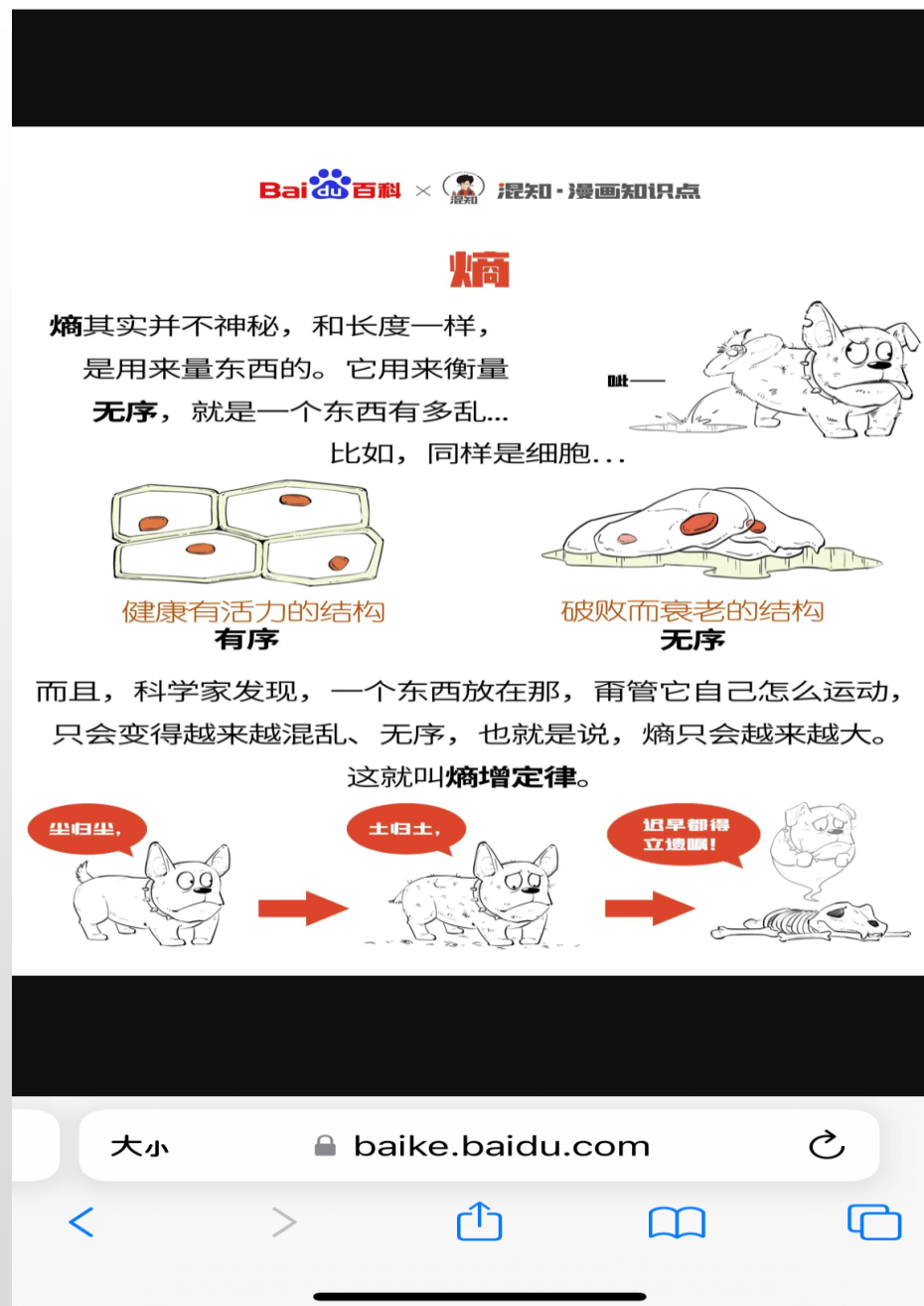
智慧时代下的税务系统，也必然进入征纳之间全量涉税信息和管理信息加速对称的轨道。因此，在混乱度不断增大的现实面前，人工智能只是人类与科技共同进化形成的对抗熵增的解决方案，个体将依靠人机协同实现有效的熵减。例如智能手机在未来就是每个人的机器人助理，帮助我们在越来越多的信息和数据处理中保持自己对时间的掌控能力。智慧时代下的税务系统，也必然进入征纳之间全量涉税信息和管理信息加速对称的轨道

能量守恒定律 - 信息流动与资本运动



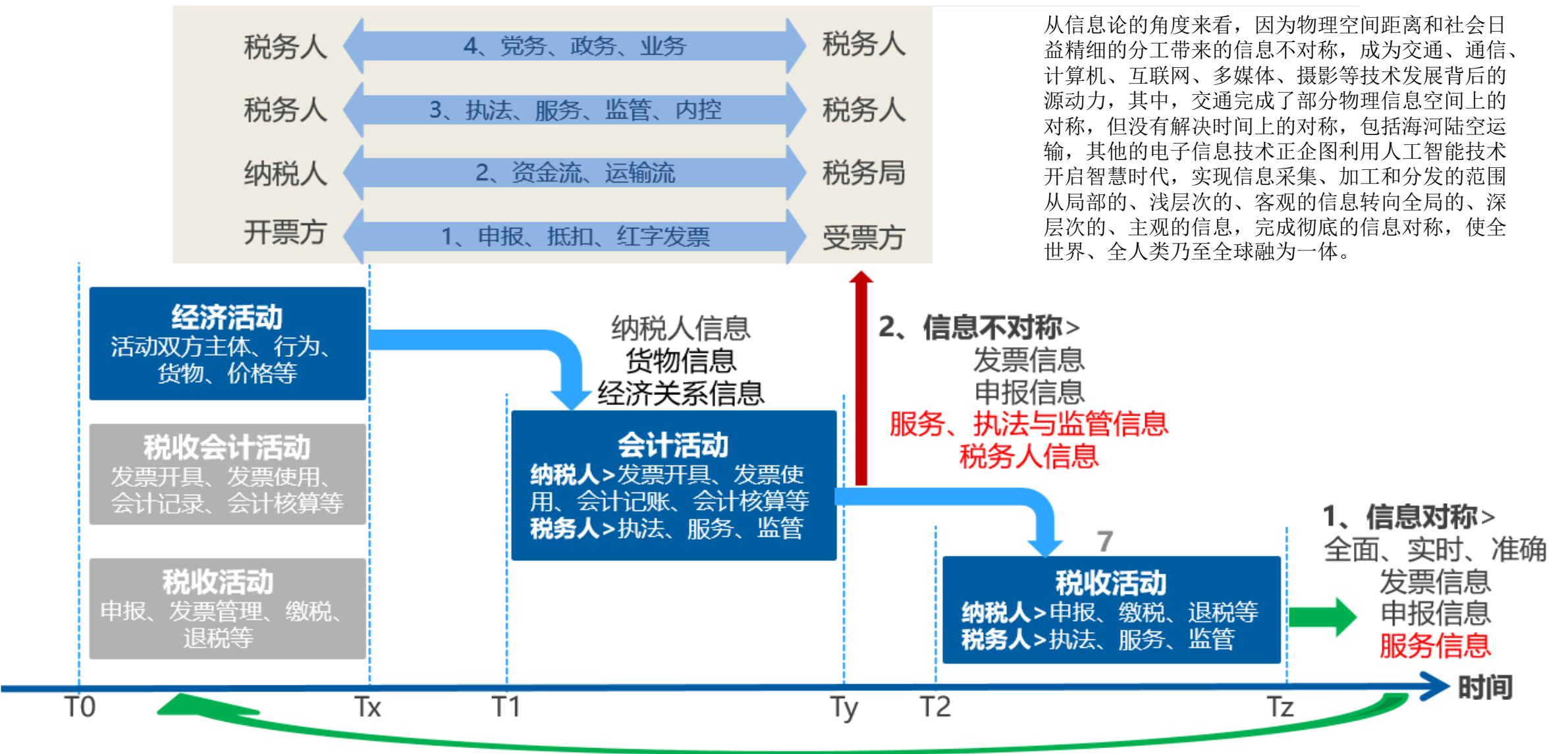
熵增定律 - 信息熵与数字化、智能化趋势

个人和人工协作的传统组织已经无法应对信息爆炸带来的混乱，建设以人工智能应用为基础的、以人机协同共生为特征的智慧社会，是应对混乱的必然趋势，智慧时代的到来正在引领税务系统打造越来越开放强大的征管服务空间，与越来越多、频繁活动的纳税人一起，共同应对在税收实现过程的熵增。

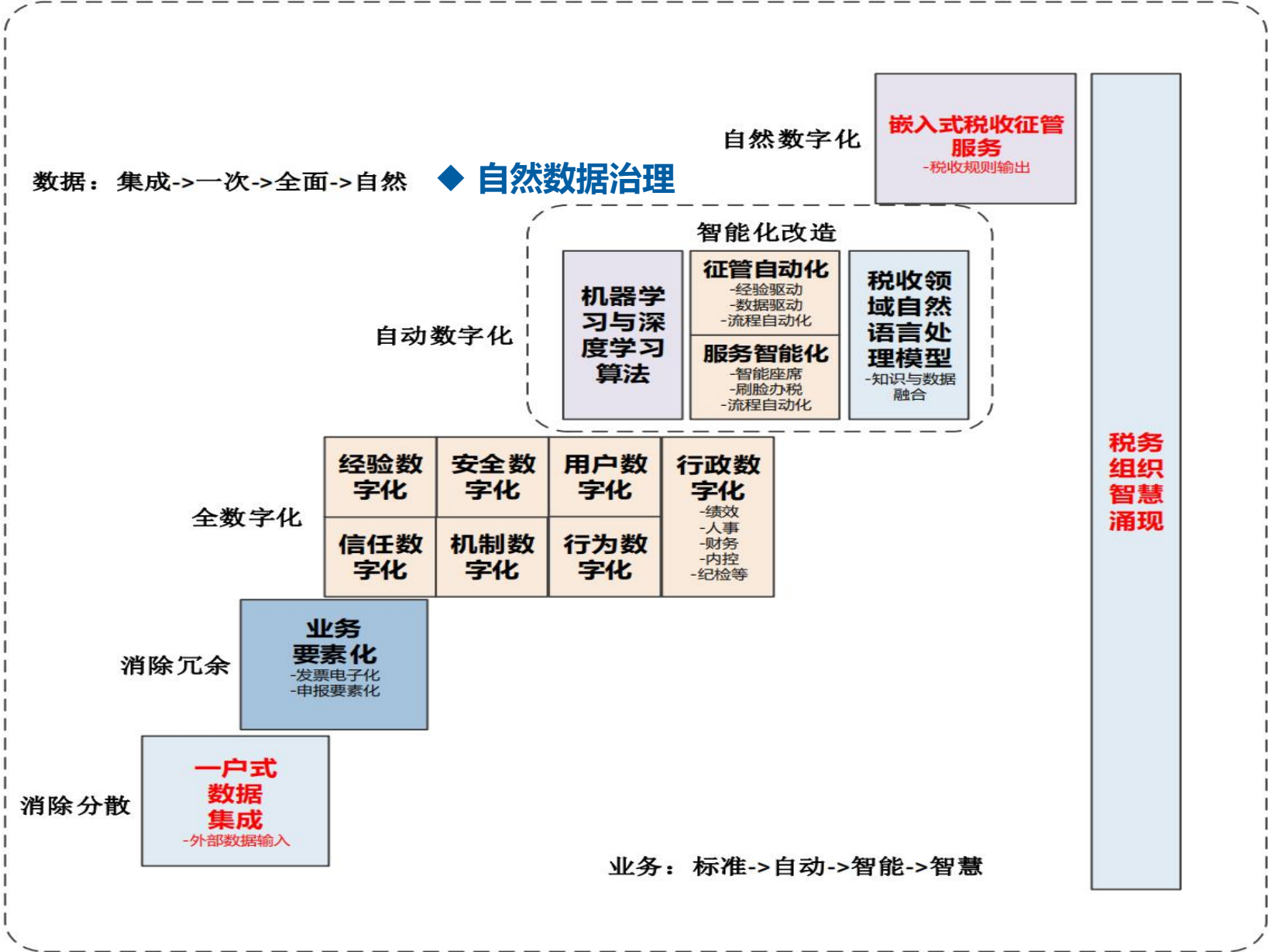


信息不对称理论——数字化智能化是信息对称的高级阶段

◆ 经济活动、会计活动、税收活动相互分离，导致开受方之间、征纳之间和税务人之间信息不对称，是纳税人办税难、税收风险防控难的根源



创新路径：数字化升级与智能化改造



数字化升级与智能化改造

总体目标

- 完成流程驱动向数据+规则+智能驱动的转变,落地征管数字化创新,提升税收监管水平和对外开放能力,实现可持续发展。

1.数字化升级

- 数据确权：主体识别-**缴纳主体+税源主体**
- 全面数字化：业务完整记录-税收资金运动
- 消除分散：数据实时汇聚
- 消除冗余：归集预填
- 信息协同：征征互动+征纳互动

2.智能化改造

- 替代人工判断过程：规则化
- 挖掘大数据关联关系：智能 “信用+风险”
- 人机协同：智能问答、精准推荐等

3.提供对外服务

- 接入控制+大规模开放

创新举例 - 基于纳税人账户的涉票预填

库存系统

货物名称	规格型号	单位	数量	单价
钢材	50*40*4.8	吨	31.5	3200
铝材	50*40*4.8	吨	31.5	1200

出货单位基本资料					
收货人	AA	单位名称	A公司		
收货地址	AA市BB区CC街道			联系电话	13333333333
产品明细					
批次	货品名称	规格型号/尺寸	数量 (件/片)	重量 (kg)	备注
1	钢材	50*40*4.8	3.15		
2					
3					
合 计			3.15	发货部门: B公司	

货物签收单

2022-06-10 日

收货单位: A公司

收货地址: AA市BB区CC街道

联系人: AA 联系电话: 13333333333

货物名称	规格	数量	确认	备注
钢材	50*40*4.8	3.15		

中国工商银行 网上银行电子回单

电子回单号码: 000014627793

付款人	户名: A公司 账号: 4000027219200075654 开户银行: 工行深圳市分行高新园支行	收款人	户名: B公司 账号: 0200001009014413252 开户银行: 20100500
金额	人民币(大写):叁万陆仟贰佰玖拾叁元伍角贰分 ¥36,222.52元		
摘要	报销		
用途	报销		
交易流水号	90202567	时间戳	2008-06-01-10:58:04.044372
备注: 报销			
验证码: wqJT+1cyzslPAj3QCq8dVw6JA84=			
记账网点	0260	记账柜员	12
如需校验回单, 请点击: 回单校验		打印日期: 2008年6月2日	
重要提示: 本回单不作为收款方发货依据, 并请勿重复记账。			

下单成功

下单触发开票

订单系统

订单号	202206100001
购买方	A公司
购买方税号	91530000****057452A
货物名称	钢材
数量	3.15
规格型号	50*40*4.8
单位	吨
单价	3200
总价	10080
税率	13%
税额	1310.4
下单日期	2022-06-10
收货人	李AA
联系电话	13333333333
收货地址	AA市BB区CC街道
运输方式	货车
...	...

出库触发开票

电子发票 (增值税专用发票)

发票号码: 开票日期:

名称: A公司	名称: B公司												
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91510800MA625BUW8B	统一社会信用代码/纳税人识别号: 914406041937139034												
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额						
*钢材*钢材	50*40*4.8	吨	3.15	3200	10080	13%	1310.4						
合 计					10080		1310.4						
价税合计(大写)		壹万零捌拾元整		(小写)		11390.4							
备注													
开票人:													

销货方: B公司
纳税人识别号: 91510800MA625BUW8B
开户行: 工行绵阳高新区支行结算户
账 号: 2308412609122151402

主数据

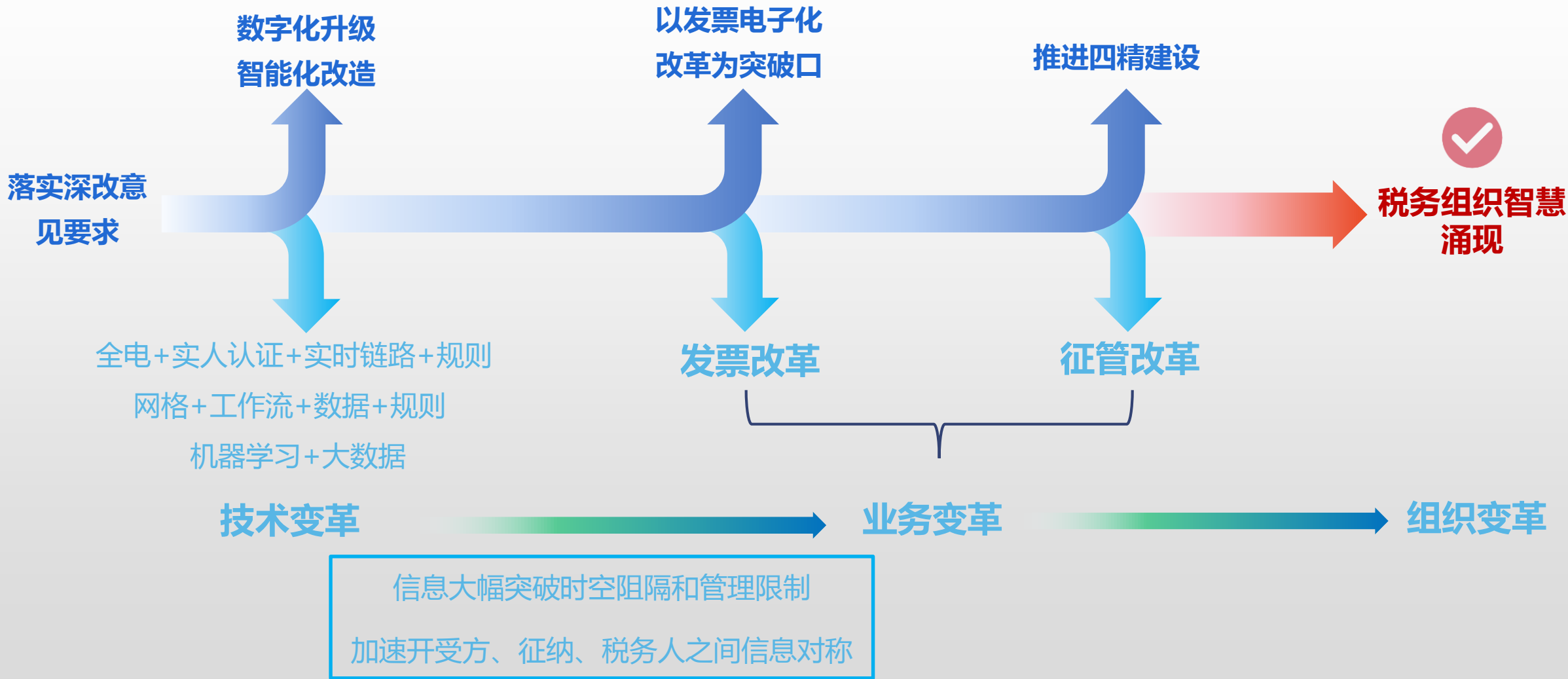
购买方: A公司
纳税人识别号: 914406041937139034
开户行: 交行绵阳支行结算户
账 号: 2618412679122151501

收款触发开票

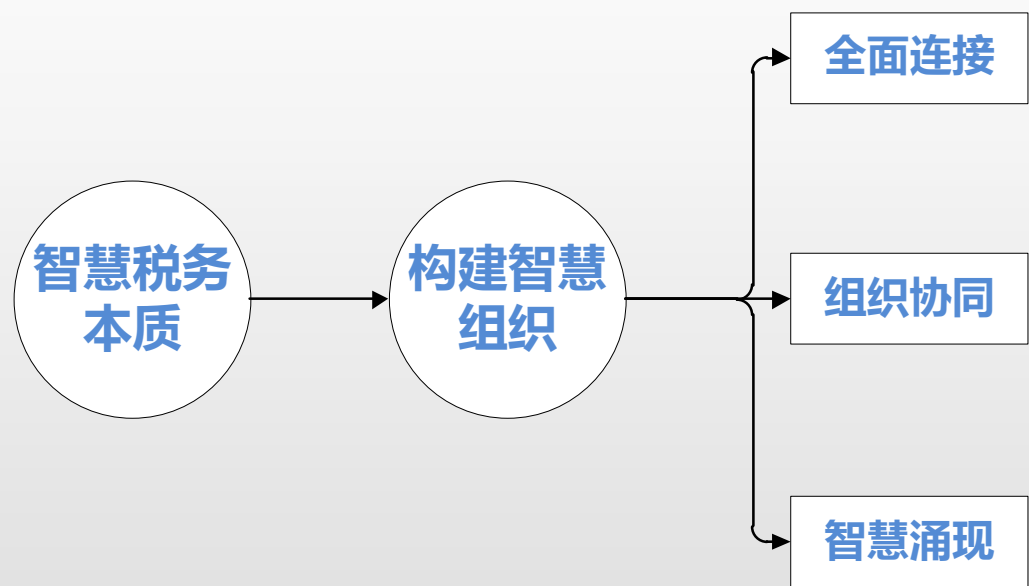
发票开具数字账户凭证						
凭证编号 (按照记账主体信息、记账生成日期等顺序排列)						
2021年 6月 10日			单位: 元			
涉税主体	做账主体	科目	项目名称	摘要	借方	贷方
B公司	税务机关	测算应交税金-应交增值税-销项税额	钢材	公司	1310.40	
税务机关	税务机关	测算待征税金-待征增值税-销项税额	钢材	税务机关		1310.40
合计					1310.40	1310.40

项目及栏次				开具增值税专用发票		...
				销售额	销项(应纳税)税额	...
				1	2	...
一、一般计税方法计税	全部征税项目	13% 税率的货物及加工修理修配劳务	1	10080	1310.4	...
		...	2

智慧税务与金税四期



智慧税务的本质



智慧税务需要打通一切连接，首先是打通算力连接、数据连接、应用连接、渠道连接，其次是打通制度连接、各部门连接、各层级连接、各流程连接、各岗位连接；第三是打通征纳连接、征征连接和纳纳连接。

智慧税务是一种组织智慧，体现于智慧业务中展现出的集体智慧，智慧业务体现在打通连接后的精准协同和业务资源的最优配置上。全球化连接背景下，大规模的业务运行需要依托智能技术，以更加自动化、生态化的模式开展。因此，智慧税务建设将从智能征管业务开发开始，到征管资源在征纳之间自动匹配，向智慧组织迈进。这也是智慧税务与税务领域智能的最重要的区别。

当前，机器智能的发展离人的智慧还有很大的距离，只能通过人机协同融合人的智慧和机器智能，才能形成智慧系统，有组织的智慧系统将形成更为强大的智慧组织，智慧时代的标志即是智慧系统以及智慧组织的产生，其特征是组织智慧的涌现。王军局长提出的风险管理的“四个有人管”就是组织智慧的涌现场景。“四个有人管”无法出现在组织中的各个个体与人工智能的协作上，只有在组织中的每一个个体都参与协作的情况下才会实现，其实现过程需要进行大量的数字化和智能化处理，以确保各层级、各部门、各环节、各岗位之间信息及时对称。例如面对信息量巨大的跨区域、跨境、长链条的虚开风险，在落实“四个有人管”的过程中，个体及个体间、岗位与岗位间、人与机器间开展局部、轻量的协同，最后以组织的形态形成对风险的有效防范和控制。

谢谢大家，欢迎指正！

晏燕

2022年8月19日