

安徽正规工业互联网标识解析应用

发布日期：2025-09-21

工业互联网标识解析体系的功能视图自下而上分别为标识编码层、标识解析层、标识数据层和标识应用层4层。标识解析系统可以将数据标准化的能力确立了其数字基座属性，可以打通不同系统间的数据信息，实现互联互通。工业互联网标识解析系统的整体架构采用分层、分级模式构建，面向各行业、各类工业企业提供标识解析公共服务。系统主要元素包括根节点、国家一级节点、二级节点、企业节点、公共递归节点等。上海敖维计算机科技发展有限公司。工业互联网中的标识解析，除了识别网络内各个实体的作用外，并在此基础上增加了查询实体关联信息的功能。安徽正规工业互联网标识解析应用

工业互联网标识解析是工业互联网的重要基础设施，不同于传统互联网标识解析体系，工业互联网标识体系将更加针对工业生产及应用特点。工业互联网标识解析是实现贯穿工业生产全生命周期，包括制造实体、过程、产品等相关数据信息互通的关键技术。随着我国工业企业生产制造过程数字化、网络化水平的不断提升，覆盖工厂生产过程的大量生产/运行数据、控制数据与管理网络中的管理数据、设计/工艺数据交互需求日益增加，数据内容扩展到包含产品、人员、在制品、物料、设备工装、工具模具、文档、物流单元、位置、单位、部门和供应商等在内的制造全流程全要素数据。安徽正规工业互联网标识解析应用工业互联网的标识编码技术是标识解析体系的要领。

工业互联网标识解析体系主要由三要素组成：标识，这就相当于机器、物品的“身份证”号码；标识解析，即利用标识，对机器和物品进行唯1性的定位和信息查询，是实现全球供应链系统和企业生产系统的准确对接、产品的全生命周期管理和智能化服务的前提和基础；标识管理，即通过国家工业互联网标识解析体系，实现标识的申请、注册、分配、备案，为机器、物品分配唯1的编码。工业互联网标识解析体系解决身份和数据共享问题，区块链则为数据上链后形成连接秩序提供重要机制和手段，是形成工业互联网中数字生产关系的关键。

标识解析体系从部署角度分为四层架构。标识解析体系主要分为根节点、国家一级节点、二级节点和企业节点，每层节点保存不同的信息。根节点是较顶层的信息，主要归属管理层。国家一级节点是我国工业互联网标识解析体系的关键，既是对外互联的国际关口，也是对内统筹的中心枢纽。二级节点面向行业提供标识注册和解析服务，未来将选择汽车、机械制造、航天、船舶、电子、食品等优势行业，逐步构建一批行业性二级节点。企业节点是一个企业内部的标识解析服务节点，能够面向特定企业提供标识编码注册和标识解析服务，既可以单独部署，也可以作为企业信息系统的组成要素。工业互联网标识解析体系通过条形码、二维码、无线射频识别标签等方式赋予物品唯1身份。

何为标识解析二级节点呢？整个标识解析体系分为根节点、国家一级节点、二级节点，顶层是根节点，不同节点保存不同的信息。二级节点主要面向行业或区域提供标识编码注册和标识解析服务，分为行业二级节点和综合类二级节点两类；主要由行业领头企业建设；实现数据和信息在各要素间、各系统间的无缝传递，实现“跨企业-跨行业-跨地区-跨国家”标识数据管理和共享，是工业互联网标识解析体系的中间环节。工业互联网标识解析有什么作用？从产业角度来看，工业互联网标识解析二级节点能够通过二维码、电子标签等载体采集数据，并将标识与信息、地址等融合，有利于打破信息孤岛。通过“一码多识，分权管控”，实现工业大数据的按需共享，支撑数据合理流转，激发数据应用。标识载体，就是指承载标识编码资源的标签。安徽正规工业互联网标识解析应用

工业互联网标识解析体系实质上是由四个部分共同组成：标识编码、标识载体、标识解析系统以及数据服务。安徽正规工业互联网标识解析应用

标识编码层实现：（1）命名空间规划：指标识编码管理者针对标识编码资源制定的全方面长远的发展计划，是对标识编码命名空间整体性、长期性、基本性问题进行思考和考量，设计的整体套行动方案。（2）标识编码申请：是指标识使用者向标识管理者申请唯一标识的过程。（3）标识编码分配：是指标识编码管理者根据标识编码规则向标识编码申请者分配标识编码的过程。（4）标识编码赋予：是指利用可赋码标识设备对能载带标识的介质进行赋码的过程。（5）标识载体管理：是指应用科学的手段对能载带标识的介质进行管理的过程。（6）标识编码读写：是指利用标识读写设备对标识或者可写入标识的对象进行信息读取或者信息写入的过程。（7）读写设备管理：是指应用科学的手段对可以读写标识编码的设备进行管理的过程。（8）标识编码回收：是指在已分配的标识编码中分离出过期或者失效的标识编码，使其成为可以再次分配的标识编码的过程。安徽正规工业互联网标识解析应用

上海敖维计算机科技发展有限公司主要经营范围是机械及行业设备，拥有一支专业技术团队和良好的市场口碑。公司业务分为UDI\条码软件，条码硬件，工业互联网标识解析等，目前不断进行创新和服务改进，为客户提供良好的产品和服务。公司秉持诚信为本的经营理念，在机械及行业设备深耕多年，以技术为先导，以自主产品为重点，发挥人才优势，打造机械及行业设备良好品牌。在社会各界的鼎力支持下，持续创新，不断铸造***服务体系，为客户成功提供坚实有力的支持。