

# 提升数据分级管理能力 促进数据充分使用有序共享

## ——《工业数据分类分级指南(试行)》解读

工业和信息化部信息技术发展司

2月27日，工业和信息化部办公厅印发了《工业数据分类分级指南(试行)》(以下简称《指南》)。现将《指南》有关内容解读如下。

### 出台背景和意义

问：《指南》出台的背景是什么，对于支撑企业数字化转型发展具有哪些意义？

答：党中央、国务院高度重视大数据在推动数字经济发展中的作用。习近平总书记在党的十九大报告中强调要推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，在十九届中央政治局第二次集体学习中提出要实施国家大数据战略，构建以数据为关键要素的数字经济。十九届四中全会首次提出将数据作为生产要素参与分配，这为数据赋予了新的历史使命。国务院印发《促进大数据发展行动纲要》，要求全面推进我国大数据发展和应用，加快建设数据强国，释放技术红利、制度红利和创新红利。

当前，我国大数据技术在工业领域用户需求精准分析、生产过程改进优化、营销管理智能决策等方面的应用方兴未艾。工业数据作为新的生产要素资源，支撑供给侧结构性改革、驱动制造业转型升级的作用日益显现，正成为推动质量变革、效率变革、动力变革的新引擎。但与此同时，工业数据也存在管理执行不到位、开发利用不深入、流通共享不充分等问题，尚未完全发挥对数字经济的放大、叠加和倍增作用。

工业数据分类分级是提升企业数据管理水平的基础，是有效挖掘数据价值、实现企业生产方式变革的必由路径。《大数据产业发展规划(2016—2020年)》将分类分级作为数据管理要点。《工业控制系统信息安全防护指南》提出对数据进行分级分类管理。《数据管理能力成熟度评估模型》(GB/T 36073-2018，以下简称DCMM)明确将数据分类分级作为数据管理能力第2级(受管理级)至第5级(优化级)的基本要



求。因此，亟须制定工业数据分类分级指导性文件。

### 定位和主要内容

问：《指南》的定位是如何考虑的，主要内容有哪些？

答：《指南》旨在指导企业全面梳理自身工业数据，提升数据分级管理能力，促进数据充分使用、全局流动和有序共享。一是明确企业为数据分类分级主体。工业企业、工业互联网平台企业等作为工业数据的所有者和使用者，承担开展

包括：第一章总则，阐述编制目的及依据，提出工业数据的基本概念，明确适用范围和原则；第二章数据分类，企业结合行业要求、业务规模、数据复杂程度等实际情况，围绕数据域进行类别梳理，形成分类清单；第三章数据分级，按类每类工业数据遭篡改、破坏、泄露或非法利用后可能带来的潜在影响，将数据划分为3个级别；第四章分级管理，针对有关主管部门和企业建立数据管理制度、实施差异化管理进行描述，为DCMM贯标等提供参考依据。

### 落实举措

问：各方应该如何落实《指南》，共同促进工业数据管理水平的提升？

答：企业应落实工业数据分类分级主体责任。一是制度要“实”，企业要建立健全工业数据分类分级管理制度，明确信息化部门、生产部门、行政部门等多方协同的工作机制。二是梳理要“全”，按照纵

向贯穿管理层至控制层、横向覆盖全流程环节的原则，围绕数据域全面实施数据分类，形成企业工业数据清单。三是分析要“准”，鉴于不同行业、不同规模的企业因数据受损所致后果的评价标准、承受能力均存在差异，建议各行业、企业应结合自身实际，从有利于数据管理的角度，研究制定科学合理的量化定级指标。四是管理要“细”，切实做好对工业数据的差异化防护，不断完善数据管理措施，充分挖掘数据作为生产要素的潜在价值。

地方工业和信息化主管部门负责推动本辖区内工业数据分类分级工作，配合工业和信息化部做好宣贯培训、试点示范等相关工作。有关行业、领域管理部门可参考《指南》制定适用本行业、本领域的标准或规范，为企业提供针对性指导。工业数据分类分级是一项较为复杂的系统性工作，《指南》是开展工业数据分级管理的基础规范，我们将根据试行期间各方反馈，不断完善相关内容，引导企业持续提升工业数据管理水平。

## 工业互联网：抗疫与复产高效对接

(上接第1版)

“本次疫情让大家能直观体会到工业互联网平台广泛应用后的愿景和好处，会促进工业互联网平台的发展和普及。”航天云网天智公司总经理纪丰伟向《中国电子报》记者表示。

### 与病毒抢时间

#### 盘活防疫物资供应链

在疫情爆发期间，众多工业互联网平台公司积极投身于抗疫活动中，利用工业互联网平台技术优势进行防疫物资的供需对接、产能统计、物资管理等，并且帮助企业在线上实现业务处理、供应链协同等，促进一线抗疫物资的需求精准匹配，拉动生产，为打赢疫情阻击战提供了强大的支撑力。

“缺材料、缺设备、缺专家、产能低”等问题是疫情期间防疫物资保障工作的拦路虎，尤其是医用口罩、防护服等医用物资的产能和供应问题，一直是各方关注的焦点。

记者通过采访了解到，江苏常州的一家医疗器材生产企业在疫情发生后迅速转产，24小时不间断地生产一次性医用口罩。但一开始苦于缺少原材料熔喷布，产能一直上不去，最终通过航天云网联合多家央企和高校搭建的医疗卫生用纺织品防疫物资工业互联网应用服务平台解决了难题。该平台利用工业互联网技术优势，提供透明准确的防疫物资产能情况，为防疫物资产能供给保驾护航。据悉，该平

台发布初期就帮助一家湖南转产口罩生产的企业成功对接紧缺货源熔喷布，上线第一天就有8家企业采购到相应物资。

此外，海尔推出的“医疗物资信息共享资源汇聚平台”，不仅实现了防治疫情物资的供需信息及时、准确、零距离互通互连，帮助疫区和生产企业实现需求与物资更高精度更高效率的匹配，同时也为政府物资调配提供数据的支持，有力支撑了疫区物资保障。

值得一提的是，春节期间，全国网友“云监工”的火神山医院扬名天下，你可知工业互联网也为医院建设立下了汗马功劳。三一的树根互联、徐工汉云、中联重科的中科云谷等知名工程机械工业互联网平台基于对设备的远程调度、监控能力，第一时间紧急调配设备，合理安排工程机械作业，实时监测设备，根据数据统计分析，做好故障预警，确保设备运行效率最大化，正是工业互联网平台推动了火神山医院的快速建成。

### 打通生产要素

#### 助推企业复工复产

在做好疫情防控基础上，全国正在有序稳妥推进企业复工复产。工业互联网具有链接工业全要素、全产业链、全价值链的功能，通过打造信息通路，可以实现信息流全面协同，这对企业复工复产至关重要。

“工业互联网的高速发展，加速了人、机、物的全面互联，实现了

大量‘零接触’对接服务，为企业复工复产提供了有力抓手。”赛迪智库信息化与软件产业研究所工业互联网研究室副主任宋颖昌在接受《中国电子报》记者采访时表示。

体温检测是企业复工复产的第一道关卡，目前体温枪应用广泛，但由于距离近，仍然有二次感染风险，东方国信副总裁赵宏博告诉《中国电子报》记者，该公司通过工业互联网平台融合5G传输、人工智能、大数据分析及热红外线测温技术，推出了非接触式、可快速部署、高精度、实时显示的智能体温检测解决方案，可替代原始体温枪，降低二次感染风险，为企业复工复产提供了经济实用的检测工具，助力企业科学防控。

当然，让机器正常运转、让人员高效流动、让物料按时匹配是企业复工复产当务之急。目前，企业利用工业互联网平台，通过定制APP、重点设备上云等方式，加快全要素线上连接，可以系统掌握生产、人员、经营等情况，加速复工复产。工业互联网平台提供商也大显身手，通过各自优势平台帮助企业复工复产。

记者了解到，树根互联根云平台上的智能售后服务系统(iFMS)和云视界产品，不仅能帮助制造业远程协同办公，还可以为企业解决设备故障、设备维护升级、后市场服务等场景难题；云视界基于根云平台的IoT能力，将机器数字双胞胎与业务模型融合，实现营销可视化、运营可视化、服务可视化、能源管理可视化，为企业经营者提供决

策参考。

东方国信依托工业互联网平台Cloudiip，推出了应用于工业企业、医疗机构的数十款工业APP，覆盖生产制造、经营管理、运维服务及疫情防控等多个大类，可以帮助企业实现高效、便捷、在线、协同的工作模式，加速复工复产。例如，通过物联网云端监测平台，企业能够快速实现生产现场各类采集、控制传感器、控制器设备全面上云，解决现存多设备、多系统、多协议的数据采集。通过生产过程优化平台，企业可以实现稳定高效生产。

此外，借助中电互联工业互联网有限公司开发的中小企业远程运维服务系统，中小企业可以实现远程设备上云，通过工业互联网及物联网技术，最终实现远程设备巡检、远程设备运维、远程设备诊断，从而减少人工现场操作。

“针对企业复工复产、稳产增产的迫切需求，医疗物资信息共享资源汇聚平台已迭代升级为企业复工复产服务平台，包含企业复工复产专区、疫情医护物资供需专区、居家保障专区三大系统，平台在线提供了全员防疫职能管理、在线快捷办公、在线教育、全场景杀菌、疫情数据智能采集、多场景协作机器人等16大复工全场景解决方案，从人、机、料、法、环全要素全流程全产业链赋能企业。”严鹏飞向记者表示。目前，该平台已链接2600多家企业，发布及承接企业需求5000多件，并将赋能全国更多企业实现疫情防控和复工复产。

## 浙江多渠道加强小微企业复工复产

本报讯 中小企业特别是小微企业受新冠肺炎疫情冲击最大，是复工复产的难点。小微企业量大面广，情况复杂，及时准确掌握其复工复产情况难度很大。浙江省经济和信息化厅创新工作思路，积极探索规模以下(限额以下)小微企业复工复产情况监测分析工作。

一是动态采集电力数据反映小微企业产能恢复情况。浙江省经济和信息化厅会同省发展改革委、省科技厅等部门依托全省777个小微企业园、132个特色小镇、20个省级以上双创示范基地、190个科技孵化器、449个省级以上众创空间等五大小微企业集聚平台，以园区入园率、企业复工率等指标，采集近22万家企业相关数据，监测分析复工复产情况。截至3月6日，重点监测规模较大的8个行业，其中复产情况最好的是制造业小微企业，产能恢复率达到84.2%；其次是交通运输、仓储和邮政业57.6%，租赁和商务服务业51.1%；再次是信息传输、软件和信息技术服务业39.2%，批发和零售业35.1%，住宿和餐饮业22.8%；建筑业和房地产业产能恢复率分别只有9.7%和6.2%，相对较低。

二是动态采集税务数据反映小微企业经营恢复情况。会同省税务局以复开发票企业数量、复开发票户数比例、销售恢复率3个指标从税务系统平台采集相关数据，分行业分析小微企业经营情况。截至3月6日，全省小微企业(不含宁波)销售恢复率为46.1%，低于全省企业平均水

平12.8个百分点。小微企业销售恢复率低于平均水平的有建筑业(43.5%)、制造业(40.5%)、住宿和餐饮业(21.9%)等3个行业，其中住宿和餐饮业销售恢复率最低。

三是有关部门共同监测小微企业集聚园区复工复产情况。浙江省经济和信息化厅会同省发展改革委、省科技厅等部门依托全省777个小微企业园、132个特色小镇、20个省级以上双创示范基地、190个科技孵化器、449个省级以上众创空间等五大小微企业集聚平台，以园区入园率、企业复工率等指标，采集近22万家企业相关数据，监测分析复工复产情况。截至3月6日，重点监测规模较大的8个行业，其中复产情况最好的是制造业小微企业，产能恢复率达到84.2%；其次是交通运输、仓储和邮政业57.6%，租赁和商务服务业51.1%；再次是信息传输、软件和信息技术服务业39.2%，批发和零售业35.1%，住宿和餐饮业22.8%；建筑业和房地产业产能恢复率分别只有9.7%和6.2%，相对较低。

四是建立小微企业复工复产情况通报机制。每周二、周四采集上述三类数据并分析，每周三、周五以省促进中小企业发展工作领导小组办公室名义向各市和省级相关部门发布小微企业复工复产情况通报。从监测情况看，目前的数据监测分析机制基本可以动态反映各市、各行业、各平台小微企业复工复产情况，减轻了基层报送数据负担，数据的便利性、可得性、可靠性较好。

(耀文)

## 福建出台措施进一步支持5G发展

本报讯 近日，福建省在落实《福建省加快5G产业发展实施意见》的基础上，就进一步支持5G网络建设和产业发展出台十八条措施，支持措施主要涉及以下六个方面：

一是加强统筹规划。组织编制5G基站专项规划，明确规划要衔接国土空间总体规划；要求各市县(区)每年将5G基站及机房等配套设施用地需求纳入土地利用年度计划；加快制定福建省建筑物通信基础设施建设标准，将5G基站和室内分布系统等通信基础设施与建筑物同步规划、同步设计、同步审批、同步施工和同步验收。

二是开放公共资源。统筹推进“一杆多用”智慧杆建设；加大公共站址资源开放力度，支持5G基站及机房等配套设施建设；要求住宅、公共建筑、公共服务的所有单位或管理单位，为5G基站建设、运营、维护提供通行便利，并保障公平进入。

三是降低用电成本。对具备条件的5G基站及机房等配套设施实施直接供电，支持企业开展5G基站智能电表改造，并以市为单位统一计算用电量；严格落实转供电电价政策，清理规范转供电环节加收的其他费用，纠正违规加价等行为。

四是优化服务环境。推广“一窗受理”模式，推进5G设施项目建设事项审批“一网通办”；建立5G基站及机房等配套设施用电报装绿色通道；加强5G基站保护，加大对伪基站打击力度，健全基站干扰协调机制，开辟基站设置使用审批绿色通道。

五是加快应用推广。鼓励企业和高校院所重点围绕新型网络架构等领域开展5G关键共性技术攻关；支持企业在5G新型半导体材料等领域打造一批5G技术创新中心；鼓励企业在超高清视频、工业互联网等领域建设一批对产业带动作用明显的5G新技术、新业态、新模式示范应用项目；引导企业在5G核心设备等领域加大产品研发力度；对部分生产5G核心设备并进入基础电信企业集中采购名录的企业，给予一次性奖励，鼓励企业申报福建首台(套)重大技术装备认定。

六是健全保障机制。将5G网络建设列入地方政府年度重点工作，建立健全5G网络建设协调小组，并优先支持5G网络部署在疫情防控重点区域；将5G网络建设列入福建省投资工程包，创新完善市场化运作机制，积极吸引社会资本参与，着力补齐通信基础设施领域短板。

(上接第1版)

刘佩真则表示，随着疫情波及区域扩大，对供应面埋下很大不确定性，虽然半导体今年基本面不错，但预估增长脚步将受到牵制；先前预测可能有“高”个位数的增长率，如今增长率可能要下修至“中”个位数。

不过也有证券专家认为，目前来看半导体回暖的脚步是被推迟了，从原来的3—4月推迟到6—7月，或者更加往后。

### 我国半导体业应积极应对

面对严峻的国外形势，中国半导体产业发展将会受到何种影响？我们应当如何应对呢？韩晓敏指出，日韩两国与国内产业链关系比较紧密。韩国方面，三星、东芝高科等企业有庞大的代工产能，国内非常多的设计企业均选择在韩国代工生产。这些企业恐怕会受到较大影响。

日本是全球最主要的半导体设备与材料基地，国内目前正在运营的以及正在扩产和新建的产线，对此都有严重的依赖。若相关设备和材料受疫情影响出现供应不足，对客户优待不够高的国内客户将非常不利。

另外，还存在两方面的间接影响，一方面是由于韩国在面板、存储等领域的龙头地位，疫情的扩散恐将导致这些核心配件的短缺和涨价，进一步影响终端产品的出货与销售。另一方面，日韩欧美等均是全球电子产品的主要消费国，尤其是消费电子产品。疫情的影响对这些市场的终端产品销售会有直接影响，进一步也将传导到上游半导体企业。

面对这样的形势，我国半导体产业只能积极应对。中国半导体行业协会集成电路设计分会理事长魏少军指出，必须清醒地认识到，如果疫情在日本、韩国得不到控制，那么造成的影响一定是全球性的。不仅中国的半导体产业，而且全球的半导体产业以及下游产业都会被波及到。因此，不能简单地认为日韩疫情的发生是这些国家的事情，在全球化的大背景下，我们就是住在同一个村子里的邻居，在疫情面前，没有人可以独善其身。

但是，魏少军判断，从中长期看，本次新冠肺炎疫情只要应对得当，就不会对国内半导体产业产生太大的影响。最主要的原因在于，国内经济的基本面没变、国际大形势没变、产业大趋势没变。从半导体全球化发展的情况来看，中国半导体产业作为世界半导体产业的重要组成部分，扮演着举足轻重的角色。根据2019年最新数据，在全球半导体产业下降12%的大背景下，中国半导体产业仍然取得了16%的增长，中国集成电路产品占世界的份额也从上年的7.9%上升到10.4%。旺盛的需求仍是最现实的发展驱动力。

对于企业来说，盛凌海指出，企业首先要做好自己的事情，不断提升自身应对疫情风险的能力，比如做好人员到位工作，加快复工复产。其次，要关注供应链情况，提前做好应对，避免短时的市场波动对生产造成影响，比如目前就有MLCC涨价的消息传出，企业应当及时调整策略。此外，市场也预期中国政府下半年可能会出台刺激经济的政策，这对下滑的市场将起到提振作用。