

太重制造变身太重“智”造

近日，工信部发布 2024 年中小企业数字化转型典型案例，山西太原重型机械集团有限公司工程机械有限公司(简称太重工程机械公司)选送的管理平台，从全国 1500 多个参选案例中成功入选。

生产各环节流程运转流畅，生产信息实时更新，相关的人、机、料、法、环、测生产要素有效整合，高效联动。该公司的应用制造运营管理平台(以下简称管理平台)，以智能化手段将生产执行、设备保养、质量检验、物流运输各环节高效串联。

让智慧全链贯通

太重工程机械公司是挖掘机制造的单一工厂，在目前世界范围内，规模最大、工序最全，产品覆盖微、小、中、大、超大机型，涵盖了燃油、氢能、甲醇、混动类型。该公司产品众多、工序繁多，如何组织协调生产，确保不出错、

效率高?“开展精细化生产管理，在数字化转型的挑战中，我们拥抱人工智能、5G 互联网等技术，建设了管理平台，打通信息壁垒，进行生产要素的整合与高效联动。”太重工程机械公司副总经理贺磊说。

“管理平台是数字化管理平台，集成了多项先进技术，是一座建在云端上的‘智慧工厂’。”太重工程机械公司信息化部门主管刘艳冰说，管理平台深度融合人工智能与 5G 互联网等前沿科技，将高端液压挖掘机产业园相关的人、机、料、法、环、测等生产要素进行有效整合与高效联动，广泛应用于生产执行、设备保养、质量检验等多个场景。

“这一数字化转型，让太重制造成为太重‘智’造，不仅破解了工厂各环节流程不畅、信息流通受阻等难题，更实现了生产信息的全流通与生产进度的全透明，为企业的精益生产和智能制造

提供了有力支撑。”刘艳冰表示。

让工厂自动排产

11 月 18 日，新一周的工作准备开始，管理平台根据本月的订单交期、产能负荷、物料准备等情况，从任务分析、设备检测、上线调整等内容进行更新，直至将生产计划下发到各工序。

据介绍，平台的最大亮点，是人工智能排产功能。太重工程机械公司生产管理部计划员朱雅坤介绍说，订单量、产品需求、生产设备数据、人员配比、物流供应等看起来是一个个单一的环节，实则涉及生产计划与生产过程的数据全生命周期自动化管理。“管理平台就像一个超级大脑，能够根据市场需求、产能状况、物料供应、设备状态等多种复杂因素，安排生产计划。”

值得一提的是，该平台还有自我预防、自我诊治的能力。管理平台通

过分析设备数据，可以做到预测设备故障，提前预警、预先维护，极大减少设备“病倒”情况发生。

让平台走上“云端”

随着订单越来越多，对管理平台的方便高效、使用不受时空限制等提出更高要求，于是太重工程机械公司将管理平台上“云”，极大方便了平台的扩展和维护。

“如何上云? 将 5G 技术贯穿数据传输全流程，目前，我们实现了极低延迟和高可靠性的数据传输能力，各工位、设备可以实时接收、更新，增强现场连接。”王双辉介绍道。

平台走上“云端”，使远程工作和多地点访问成为现实，平台可以利用云基础设施存储海量生产数据，并进行深度分析，优化生产流程。王双辉说，职工能够在任何有网络的地方随时访问平

台，进行高效的工作协作和信息交流，大大提高了工作效率和团队协作能力，为公司的高效运营提供了强有力的保障。

管理平台打通信息壁垒，进行生产要素的整合与高效联动，有效降低了因设备故障和不当操作导致的产品缺陷率和设备维护更换成本，提高了产品一致性和质量，减少了原材料的使用，节省了能源成本，实现了提质增效。

“生产计划准确性提升 45%，优化和减少车间人员 32%，生产效率提高 15%，走出了一条生产要素投入少、资源配置效率高、资源环境成本低、经济社会效益好的新增长路径。”贺磊表示，“我们将以此为契机，持续推进信息化、数字化、智能化，推进人工智能与生产经营创新协同，以科技创新赋能，发展新质生产力，以数字化转型推动公司高质量高速发展。”

(文章来源: 山西省国资委)

上接》01版

国务院国资委发力，国企容错机制如何落地

今年以来，国资委多次提及国有资本容错和免责机制，探索建立更加包容审慎的新产业、新业态、新模式国资监管体系，支持国有企业大胆试错。国有资本容错免责机制开始落地。

10 月 24 日，《深圳市促进创业投资高质量发展行动方案(2024-2026)》首次提出“大胆资本”的概念，并在文件中对总体要求、实施路径、完善容错机制等方面进行了详细阐述。

与此同时，湖北省出台了《湖北省国有企业容错免责事项清单(2024 年版)》，列举了 10 种可予以免责的情形，涵盖了前瞻性产业投资损失、种子期投资不确定性、科创研发失败等多个方面，为国有企业参与创投活动提供了明确的指引和保障。

北京社科院研究员王鹏认为，容错机制为国有企业提供了一个更加宽松的环境。国资监管体系更加包容和审慎，鼓励国有企业在高风险市场中发挥创新优势，给予国有企业在试错过程中的安全感和“定心丸”，使它们可以放心大胆探索高风险的新兴产业和模式，尝试更具前瞻性的创新项目。

容错机制产生的积极影响之一，是能够推动产业的整体升级。通过鼓励国有企业大胆探索新技术和高附加值产业，容错免责机制为产业链的优化和延伸提供了动力。

国企容错机制全面铺开的关键

在多位国企人士和业界学者看来，转变国有资产考核评价方式和任用敢于试错的国有企业领导人员，是国企容错机制全面铺开的两大关键。

以创投市场为例，上海交通大学安泰经济与管理学院博士后王鸿鹭表示，传统的国有资产考核体系将保值增值作为重要目标，这种考核方式在很多领域发挥了积极作用，但在面对创投市场这样高风险、高回报的领域时，可能会限制国有资本的灵活性。

“现有的国有资产考核方式可能会使国资管理机构在投资决策时更加谨慎，有时甚至会因为担心潜在的责任而错过一些具有发展潜力的项目。这种情况在一定程度上影响了国有资本在创投市场上发挥其全部潜力。”王鸿鹭说。

全国社会保障基金理事会原副理事

长王忠民曾公开表示，对国资管理机构来说，假如投资了 100 个项目，其中 99 个都成功了，但是有一个项目投资失败了，就需要有人为此承担责任。这导致国资管理机构在做股权投资时，容易出现风险厌恶行为。

王鹏认为，国企容错机制的核心在于为改革创新者提供一定的安全保障，特别是当改革者非主观故意且无私利动机的情況下出现的失误，能够获得谅解与包容。国企肩负着推动经济发展的重任，但由于其资产的公共性质，创新往往面临更高的压力和风险。因此，容错机制的价值在于通过政策支持减轻改革者的心理负担，激发他们勇于创新、敢于尝试的活力，从而推动企业在新兴市场和高科技领域的发展。

中国企业改革与发展研究会研究员吴刚梁表示，未来，国有资产的考核应更具灵活性，要考虑战新项目的“战略亏损期”，既要看项目的短期经济效益，也要看长期效益；既要看个别项目的盈亏情况，也要看战新项目投资的整体绩效。与之相配套，央企要实施差异化、长周期的考核评价和中长期激励机制，细化各种场景下的尽职尽责和容错机制，算好全局账、长远账。

选用敢于试错的国有企业领导人员，是国企容错机制全面铺开的另一关键。有国企人士说，面对难啃的“硬骨头”和烫手的“山芋”，一些国有企业领导人员可能担心因无意之失而“挨板子”，放不开手脚去攻坚克难。国企容错机制应该成为真正为改革者卸包袱、为干事者撑腰杆的创新制度，进而摒弃遇事往后躲、矛盾往上交的企业领导人员。

关于严格筛选国企领导人员，近期，国务院国资委党委在《党建研究》刊发署名文章《培育和发展新质生产力 推动国资央企高质量发展》中明确要求，大力选用勇于担当、本领高强的企业领导人员。做实做细合规免责机制。支持各级企业领导人员大胆试、大胆闯，在发展新质生产力中大显身手，真正营造“科技创新没有错误、企业研发不谈失败”的氛围。同时国资委要求，将以更大力度支持推动中央企业不同类别、不同层次领导干部和科技人才有针对性地学习掌握人工智能知识，提高党员干部发展新质生产力的能力水平。

容错更要纠错

容错机制在国企改革中发挥着重要作用，例如，在通过明确规定哪些失误可以被宽容的情况下，一家国企在容错机制的支持下可能大胆进入数字经济领域，在尝试过程中发现不适合该市场后迅速调整方向而不会受到惩罚，这让企业在激烈竞争中具备了更强的适应性。

但目前多位国企人士反映，其实际实施过程中面临的核心问题在于界定哪些失误可以容错，哪些必须追责。

王鹏认为，国企的创新失误是否因客观条件造成、是否属于合理判断失误等，这些因素都需要严格甄别。例如，决策失误是由于政策变动导致，还是因为缺乏尽职调查而产生的判断失误，都

上接》01版

300 亿元专项基金如何盘活国企闲置土地

如何盘

盘活闲置土地的核心在于依托企业和金融机构的合力。如果目标仅是将土地回收后简单出租，那么企业的投入就显得不必要。而盘活闲置土地的关键步骤包括资金的注入、项目的改造、出租运营以及盈利，这一系列过程需要依托强大的法律知识、销售策略以及资本运作能力。

在这一背景下，今年 7 月，经国务院国资委批准，中国诚通与中国东方资产管理股份有限公司联合发起成立了国有企业土地资产盘活专项基金，基金总规模高达 300 亿元人民币，其中东方资产出资比例为 70%，中国诚通出资比例为 30%。

中国诚通自 2005 年起被国资委确定为国有资产经营公司试点企业，肩负探索中央企业非主业及不良资产的市场化、专业化运作和处置路径的任务。在多次经济危机中，中国诚通承担重任，接收并处理了大量经营性国有资产、主业剥离资产和困难企业，实现了国有企业的清理退出或重组再生，成为国有资产重组和资本运作的重要平台。在此次设立的国有企业土地资产盘活专项基金中，中国诚通不仅是出资方，也全面负责基金的投资与运营管理，把控投资方向。

决定了是否应该追责。清晰界定失误的性质，是确保容错机制不被滥用的关键。

在实际决策中，一些国企领导人员的失误、错误是在先行先试、缺乏经验、客观条件不成熟的情况下产生的探索性失误、无意性过失，与明知故犯、胡作乱为有本质区别。业界认为，要旗帜鲜明地鼓励和保护大胆创新的国有企业领导人员，让敢改革、想改革、能改革的领导彻底打消怕当“出头鸟”的顾虑，在改革创新的大潮中勇当“弄潮儿”。

另外，王鹏等专家学者提出，容错机制的有效实施需要一套完善的配套制度作为支撑。包括尽职调查、风险管理、绩效评价在内的多层次保障体系是容错机制顺利运行的基础。若没有严格的风

险控制和内部管理体系，容错机制可能变成规避责任的渠道。这就要求国企在建立容错制度的同时，进一步健全其风险管理体系，完善内控和监督机制，确保容错的合理性。

“国企在实施容错机制进入高风险领域时，专业人才的缺乏是一个重要制约因素。进入创投市场、新兴产业等需要大量具备专业投资和管理能力的高素质人才。当前部分国企在这些方面的人才储备不足，导致即使有容错机制的支持，企业仍无法有效推进高风险项目。因此，加强国企在专业领域的人才培养和引进，确保企业在容错机制下能够进行合理的创新，是推动这一政策有效落地的保障。”王鹏说。

采取“先整修后出租”的方式，通过定制化打造样板楼，提升了资产附加值，唤醒了沉睡资产，为未来盘活闲置不动产和低效无效资产提供了成功的案例。目前，宁海电厂已与综合能源、宁波燃料公司签订了办公楼三年租赁合同，预计年收入可达 480 万元。

中国海油气电集团江苏分公司则通过“央企资金+农村集体建设用地使用权”模式，联营建设综合能源服务站，有效盘活了农村闲置资产。

中国石化福建公司顺利完成了东坑油库、魁岐油库、福清办公楼等 15 项积压项目的处置与安置，实现资产创利 1.4 亿元，创下历史新高。福建石油不动产权证规范率达到 90%，在销售企业中排名第一。

闲置土地无疑已成为当下的淘金热点，但这一投资领域异常复杂，难以实现标准化操作。更为关键的是，时间成本往往远超预期。由于闲置土地涉及多方利益，情况错综复杂，项目解决的时间线可能会无限期延长。每个项目都面临着独特的挑战，如果项目的问题能够轻易被识别和解决，这类问题项目就不会遗留至今。

因此，国企在处理这些闲置资产时，必须慎之又慎。