

证券代码：688777

证券简称：中控技术

中控技术股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2025-009

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input checked="" type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 其他（_____）
参与单位名称及人员姓名	1、9月28日 第一场：现场参观 中信建投证券、国盛证券、广发证券、长江证券、光大证券、信达证券、东方财富证券、东方证券、高盛、国泰君安创新投资、摩根资产管理、宝盈基金、国投瑞银基金、阜盈投资、神农投资、中邮保险资管、橡果资产 共 20 人
时间	2025 年 9 月 28 日
地点	湖北宜昌
上市公司接待人员姓名	董事长、总裁：CUI SHAN； 高级副总裁、董事会秘书、财务负责人：房永生； 副总裁：吴玉成； 证券部部长：钟菲； 高级证券事务经理：王帆。
投资者关系活动主要内容介绍	投资者关系活动概述： 2025 年 9 月 28 日，中控技术股份有限公司在湖北宜昌举办“2025 工业具身智能 TPT+UCS 落地应用成果展示大会”，20 名投资者现场参会。大会聚焦中控技术时间序列大模型 TPT 2

（Time-series Pre-trained Transformer 2）与通用控制系统 UCS（Universal Control System）融合应用，共同见证工业 AI 技术从“悬浮”迈向“具身智能”这一历史性跨越，探讨将人工智能的巨大效能转化为流程工业高质量发展的坚实动能。

当天下午，参会投资者实地参观了湖北兴发化工集团股份有限公司工厂生产及中控室现场，近距离观摩了工业具身智能系统与工业 AI 解决方案在氯碱化工等真实生产环境中的应用成果，亲眼见证了 AI 技术如何为企业带来安全、质量、效益、低碳的全面提升，并于参观后与公司管理层进行了会谈交流。

问答环节：

1、公司在本次大会上首次提出“工业具身智能”的概念，应该如何理解这一全新概念？

答：相较于过往的技术、产品，工业具身智能（Industrial Embodied AI）的突破并非单一的技术升级，而是针对流程工业“连续运行、高风险、强耦合”的核心特性，解决了长期困扰行业的智能化瓶颈——传统 AI 仅停留在“分析建议层”，无法直接介入生产执行。“工业具身智能”的核心价值在于打破“虚拟思考”与“物理执行”的割裂：它不再是孤立的数据分析工具，而是嵌入生产全流程的“自主智能体”，能通过“感知-认知-决策-执行”的完整闭环，实现生产过程的自优化、自调整。这一突破不仅重构了流程工业的生产力形态，更标志着行业从“自动化”阶段正式迈向“自主化”新阶段，为新型工业化注入核心动能。

2、TPT 是否具备较好的跨行业复用能力？其标准化程度相较其他工业 AI 产品、工业软件产品是否有明显的提升？

答：此前，工业 AI “单场景定制开发”模式往往会让企业面临“高投入、难落地”的困境。但公司 TPT 并非局限一隅的“定制模型”，而是提炼工业共性的“通用模板”——其核心逻辑是将工业生产中共性的时间序列数据规律提炼为基础模型框架，各

行业只需输入少量“行业专属数据”进行“微调”，无需重构模型架构，就能快速激活生产流程模拟(Simulation)、控制(Control)、优化(Optimization)、预测(Prediction)、评估(Evaluation)、统计(Statistics)六大核心能力。最直观的效率对比是：过去需要工艺专家耗时 1-2 个月梳理的生产逻辑、分析的优化空间，如今通过 TPT 的自动拆解与计算，几十分钟就能输出精准结论，效率提升超 90%；而定制成本方面，因无需重做开发，单行业适配成本较传统工业 AI 降低 60%以上，打通了“规模化落地”的关键卡点。

3、据悉，“工业具身智能”已在兴发集团进行了场景落地，如何理解 UCS+TPT 为客户带来的可量化价值？

答：兴发集团旗下湖北兴瑞化工有限公司成为工业具身智能的首个落地场景。UCS 替换了湖北兴瑞 30 万吨氯碱、3.5 万吨钾碱、7.5 万吨双氧水及 TMAH 等五套传统控制系统的几十个机柜，用一个机柜管控上下游全流程，总点数突破 15,000 点。值守工程师不再需要逐一监控，系统能够自动识别工艺参数波动，及时做出调整，并在发现异常趋势时主动推送预警。通过 TPT+UCS 的协同，构建了完整的生产闭环，成为兴瑞氯碱装置的第 81 号“数字员工”。

通过深度融合氯碱生产工艺，工业具身智能构建了完整的“感知-认知-决策-执行”闭环。在感知层面，UCS 连接 APL 智能仪表、高精度传感器，实时捕捉生产状态，实现对关键参数的持续监控与趋势预测，完成从事后响应到事前预警的跨越；对调节阀的智能诊断准确率超 95%，显著提升了设备可靠性与生产连续性。

在认知与决策层面，TPT 大模型进行多模态数据分析、趋势预测与优化计算，从根本上杜绝“机器幻觉”。系统将烧碱主产品浓度精准稳定控制在 32%-32.1%，优化原料消耗，同时对次产品 48%碱浓度、槽温、淡盐水 pH、折流槽 ORP 等多个指标进行闭环优化，全面提升产品质量与系统能效。

在执行层面，UCS 基于 TPT 大模型指令，实现控制回路的自主整定与实时调控，完成精准操控。此外，工业具身智能还支持以自然语言交互快速响应工艺、设备等相关问题，成为员工的“AI 专家助手”，可自动生成关键指标与数据看板，为决策提供实时清晰的支撑，真正实现“智能按需可用、能力持续进化”。

4、“工业具身智能”应用过程中如何保障系统运行的稳定性与安全性？

答：其一在硬件层面，UCS 系统并非单一服务器架构，而是采用分布式冗余布局——即使 1-2 台核心服务器突发故障，备用服务器会在毫秒级内自动接管控制权限，生产线的参数调控、设备运行不会出现任何中断，且故障恢复时间从传统的数小时缩短至秒级。其二在 AI 层面，AI 的控制权限被拆解为“分级授权”——核心生产参数（如反应釜温度、压力）的调整权限，需 AI 分析结论与人工复核双重确认，避免单一 AI 决策的风险；同时，系统内置安全监测模块，能实时扫描 AI 的决策逻辑与输出结果，一旦发现异常会立刻触发回溯机制，定位问题根源并暂停相关操作，其反应速度比人工监控快 10 倍，AI 可靠性超 98%，从技术上杜绝了“AI 误操作”的可能。

5、UCS 与 TPT 如何在“工业具身智能”框架下结合并带来大于单一产品的效果，如何理解其为行业带来的深远影响？

答：TPT 大模型与 UCS 的结合，虽不属于“基础理论层面的突破”，但在“应用模式”、“用户场景解决逻辑”上已发生质变：过去数字化转型多停留在“基础数据收集→经营分析/统计”的层面，极少用数据直接指导生产，即便指导也仅能覆盖管理场景；而该结合能推动数字化向“智能化”升级，让数据真正深度服务于生产场景。用“材料与成品”打比方：钢铁、轨道等基础要素未变，但过去是“绿皮火车”（传统数字化），特征是确定路线、匀速行驶、运力有限；现在是组成“高铁”（工业具身智

	<p>能)，特征是智能调度、瞬息千里、高效协同，二者在“做法与价值”上差异显著，当前已进入工业智能化的“高铁时代”。</p> <p>TPT+UCS 组合为流程行业提供了“AI+控制”的标准落地模板：一方面将基础控制逻辑与控制设备高度集成，使其具备承载AI的高算力；另一方面解决了过去AI与工业结合时“集成通信复杂”“数据缺失”的痛点，找到了流程行业推广的“可信路径”。“质变从当前开始”，且未来所有企业都会选择该模式，并将随行业对“机器接管复杂生产”的需求释放逐步显现。</p> <p>接待过程中，公司与投资者进行了充分的交流与沟通，并严格按照《投资者关系管理制度》等规定，保证信息披露的真实、准确、完整、及时、公平。没有出现未公开重大信息泄露等情况，同时要求签署调研《承诺书》。</p>
附件清单	无
日期	2025年9月28日