2025年6月12日

新闻稿

**CIRED 2025
Aucotec将全球首发IEC 61850全集成工程平台**

* **首创性突破：IEC 61850标准完整内置于端到端工程平台，实现无需外部工具、数据零转换**
* **赋能智能电网：工程效率跃升、安全合规无忧，电网运营商与规划方获得更短工程周期、各系统协同及精简IT架构**
* **人工智能驱动：SM Energy模块搭载AI数据库创建，自动生成符合国际标准的保护与控制技术模型**

在将于 6 月 16 日至 19 日在瑞士日内瓦举行的 CIRED 2025 国际会议上，Aucotec AG 将展示其 Engineering Base 协同工程平台对 IEC 61850 标准的完整集成。这一突破性进展使数字化变电站工程更加高效、一致且面向未来。Aucotec 正与其欧洲客户和电网运营商紧密合作，在数据驱动的环境中实现这一全面集成。

独立于 CIRED 展会之外，Aucotec 与技术合作伙伴 SM Energy 的紧密合作展示了AI 驱动的解决方案如何自动化实现符合标准的保护与控制技术模型。这家巴西公司以 Engineering Base 为基础，开发了 AI DB Builder。

**IEC 61850 的无缝集成 – 首次在整个平台中实现一致性**

随着电网数字化与低碳化转型，现代变电站的规划与运维面临全新要求。在这个新时代，信息交互已由服务器和数据总线系统主导，而传统的文档化工程工具正逐渐面临能力瓶颈。这使IEC 61850标准确立为数字化变电站的核心基石。

要实现高效且面向未来的标准转型，必须依托能在技术层面充分释放IEC 61850潜能的工程平台。Aucotec的Engineering Base正是这一领域的突破性解决方案—作为全球首个实现IEC 61850全内置建模的工程平台，整个定义流程采用集中化管理，完全符合标准规范且实现介质无缝衔接——从数据对象到最终配置全流程贯通。

**能源基础设施的下一步**

“在 CIRED 上，我们将展示真正的工程数字化是什么样的，”Aucotec 输配电产品经理 Michaela Imbusch 表示。“我们的**完整集成不仅节省时间**，还为端到端数据模型和互操作性提供了技术基础：这是能源基础设施的下一步。Engineering Base 是首个满足整个变电站生命周期所有要求的系统。”

从一次设备到控制技术的所有专业领域，实现多专业协同工程。标准化数据库架构、数据变更追踪，实现工程效率最优化和全生命周期数据管理。功能模型与实际硬件之间的紧密联系显著简化了系统架构，释放了 IT 资源。

**AI DB Builder：智能数据建模**

由SM Energy开发的AI DB Builder正是这种新型灵活性与自动化的典型范例。尽管目前仍作为定制化解决方案提供，但它已展现出Engineering Base平台未来的创新潜力。该工具通过以下技术流程实现工程智能化转型：数据智能提取、多源数据融合、结构化输出。

这可以设备模型自动生成、IEC 61850标准数据结构自动构建、连接拓扑信息、信号定义自动配置等，从而弥合了传统文档与数字化变电站需求间的技术鸿沟。得益于 Engineering Base 的开放式架构，AI DB Builder 可以无缝集成到数字化工程流程中。这样做意味着保护功能自动生成及验证、联锁逻辑、IED设备结构自动关联——全流程零误差且速度极快。

**为运营商和规划者带来的优势**

SM Energy 首席技术官 Renata Fernandes 解释道："Engineering Base 为我们提供了必要的基础设施，以实现复杂流程的自动化、标准化映射。Engineering Base 与 AI 数据库构建器的协同，为电网运营商和工程设计机构带来了切实优势：工程周期大幅缩短、人为误差减少、完全符合行业标准且工作流程具备前瞻性 —— 包括保护方案和联锁逻辑的直接落地实施。"

AI 数据库构建器的研发采用开放式模块化设计，可无缝融入 Engineering Base 的系统架构。

**图片\*和说明：**



在 [Engineering Base](https://www.aucotec.com/fileadmin/user_upload/aucotec/Presse/2025/CIRED_2025/Digital_Twin_Substation.jpg) 中构建的变电站数字孪生体，透明化且数据实时更新。（图片来源：Aucotec）



[Michaela Imbusch](https://www.aucotec.com/fileadmin/user_upload/aucotec/Presse/2025/CIRED_2025/Michaela_Imbusch_AUCOTEC.jpg), Aucotec 产品经理。（图片来源：Aucotec）



[Renata Fernandes](https://www.aucotec.com/fileadmin/user_upload/aucotec/Presse/2025/CIRED_2025/Renata_Fernandes_SMEnergy.jpg), SM Energy 首席技术官 。（图片来源：Aucotec）

\*These images are protected by copyright. They may be used for editorial purposes in connection with Aucotec.

\*图像受版权保护。可用于Aucotec相关的编辑目的。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
[AUCOTEC AG](https://aucotec.cn/)以其近40年的行业经验，致力于开发面向装备制造、工厂设备以及运载系统的全生命周期数字化工程设计平台。其行业解决方案涵盖了从大型工厂的工艺、仪控与电气系统，到汽车的模块化线束设计等诸多领域。Aucotec用户遍布全球。公司总部位于德国汉诺威，并在德国有六家分支机构。在中国、印度、马来西亚、韩国、荷兰、法国、意大利、奥地利、波兰、瑞典、挪威和美国设有分公司。同时依靠全球合作伙伴为世界各地用户提供本地化支持。

如果您能提供您的文章副本，我们将不胜感谢。感谢大家！

**联系方式：**

**AUCOTEC AG**, Hannoversche Straße 105, 30916 Isernhagen, www.aucotec.com

Arne Peters，公共关系（arne.peters@aucotec.com +49(0)511-6103192）