

智慧工厂

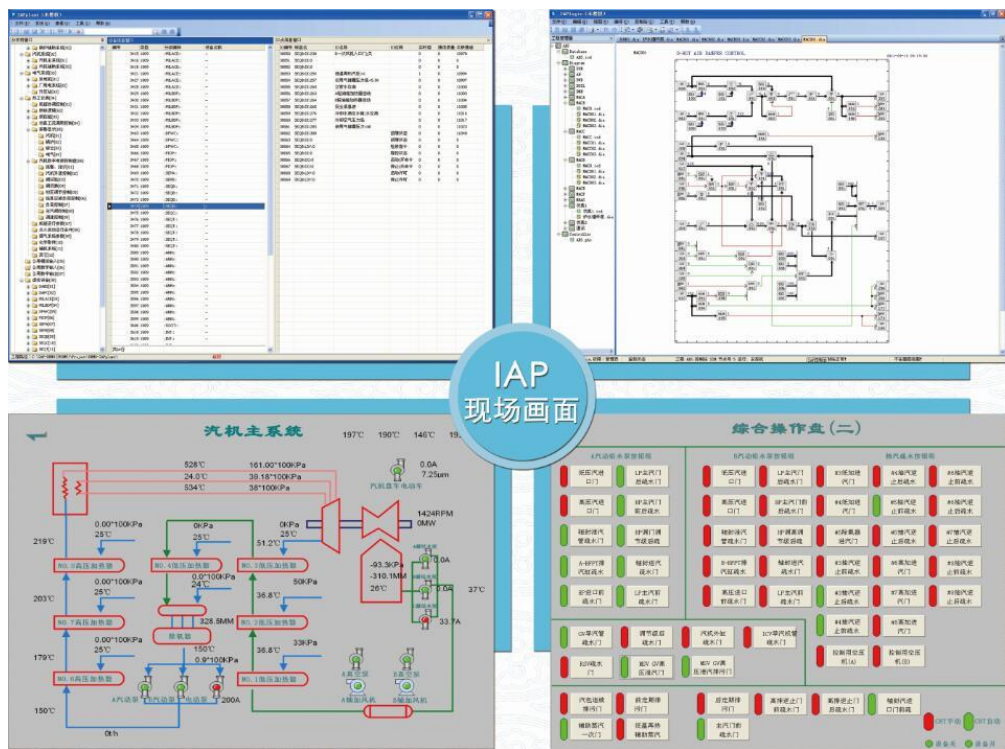
智慧工厂是现代工厂信息化发展的新阶段，奥迈首先目标解决工厂的数字化，基于 IAP 工业自动化通用技术平台，打通工厂各信息物理系统的互联互通环节，提供 DCS 分布式控制系统、MES 制造执行系统、生产管理系统等解决方案，并结合虚拟控制站技术，基于互联网帮助用户打造缩微式数字工厂，对工艺流程和设备运行提供虚拟仿真服务。其次，目标围绕工厂信息安全前题，逐步实现自动化系统和制造服务应用软件向云端转移，面向设备运行开发智能 APP 产品。



奥迈在智慧工厂业务上的成功案例有福州电厂项目、福橡化工项目等。

华能福州电厂一期 $2 \times 350\text{MW}$ 发电机组在上世纪 80 年代初，引进了日本三菱的 DCS 产品作为控制系统，随着系统投运时间的不断增长，电子设备已经逐渐老化，系统还面临着备件难求、系统事件记录不足、控制功能单一、冗余设计不完善等诸多问题。

经过多次调查论证后，福州电厂决定采用奥迈联合开发的 IAP 系统进行升级改造。IAP 控制平台能使控制组态和控制对象和控制站软硬件无关，实现组态控制软件的跨平台运作，无论采用哪家的控制硬件或控制硬件如何升级改造，都能够运行同一种控制组态，原有的控制组态还能够重复再利用，尽可能地使控制技术资源得到共享。



出于对公司信息化以及提升管理质量的需要考虑，福橡化工计划在企业上层企业资源规划（ERP）和底层分布式控制系统（DCS）之间，建设一套生产调度管理系统（manufacturing execution solutions,简称“MES”），实现对生产过程的过程监视、控制和诊断、状态监测，全面支持物料平衡、生产计划、调度、排产、生产统计等业务操作和管理。经过多方征询与详细论证，最终确定采用工业自动化通用技术平台 IAP 对全厂生产过程进行统一的调度管理。该生产调度管理系统已于 2011 年 6 月下旬建设完成，并正式投入运行生产。

