

科远智慧

ACC自动燃烧控制系统

—



南京科远智慧科技集团股份有限公司（简称：科远智慧）创立于1993年5月，2010年3月深交所上市，中国领先的自动化、信息化、智能化技术、产品、解决方案供应商，智慧产业建设引领者。围绕“3060”碳达峰、碳中和目标，业务涉及“智慧工业”、“智慧城市”等板块。科远始终秉承“科学求实 精诚致远”的企业精神，坚持技术创新和应用创新，以领先的自动化和信息化技术、产品与服务，帮助企业 and 客户实现更加智慧的生产和生活。

- 国家火炬计划重点高新技术企业
- 工信部工业强基工程示范企业
- CMMIDEV /5软件能力成熟度模型集成认证
- 江苏省百强创新型企业
- 国家规划布局内重点软件企业
- 工信部制造业与互联网融合发展试点示范单位
- 江苏省智能制造领军服务机构
- 江苏省知识产权示范企业

垃圾发电产业迫切需求



近年来，焚烧发电作为一项成熟的垃圾无害化处理技术，已经成为我国城市生活垃圾处理的一种最优途径，与人工烧炉相比，科远的全自动燃烧控制（ACC）技术，能够减轻运行人员的工作强度，维持锅炉负荷、氧量、温度的稳定，避免发生大的工况波动，有助于延长锅炉的使用寿命，给企业带来了客观的经济效应与环保效应。



科远ACC控制介绍-闭环协同优化

以智能感知提升外部环境的适应能力，以运行优化提升机组性能和效率为主线，以智能诊断实现机组高可靠性、以智能控制保证过程的稳定性，各功能集群协同运作，构成垃圾焚烧全流程协同的闭环优化控制体系，减少人工干预频率，实现机组安全、经济、环保、自主运行。

智能优化

渐进预估补偿

氧量设定

负荷设定

炉排速度设定



智能控制

多变量控制

一次风量

二次风量

给料速度

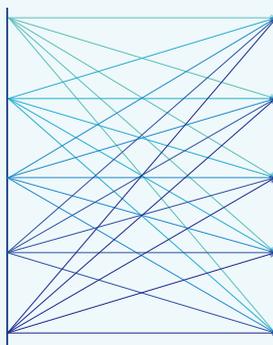
一次风流量

一次风温

二次风流量

推料速度

给水流量



负荷

炉膛温度

O₂

CO

蒸汽温度



智能感知

软测量

垃圾热值

燃烧状态

垃圾厚度



智能诊断

联邦学习

偏烧

脱火

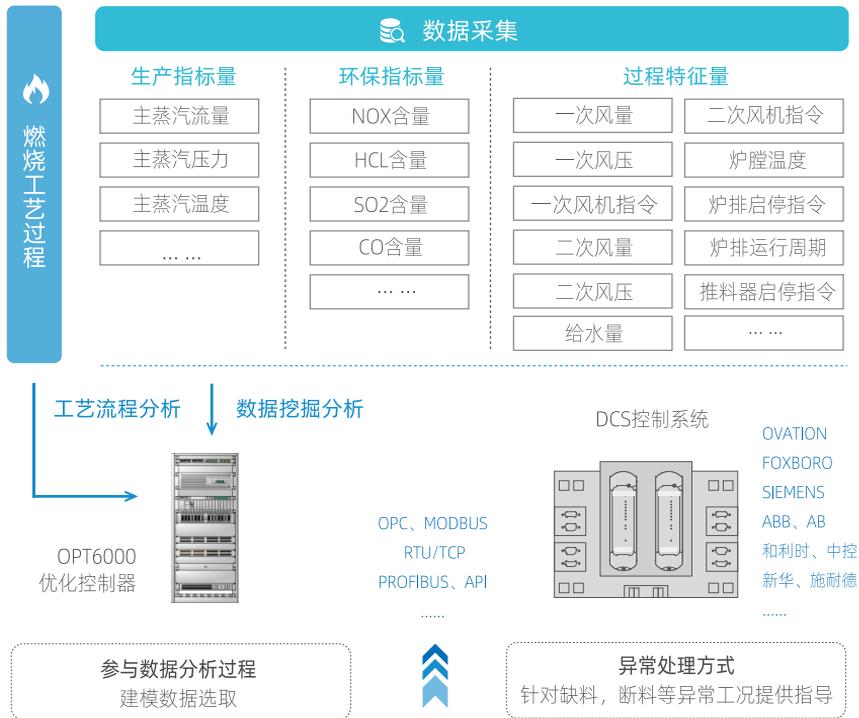
堆料



主控画面

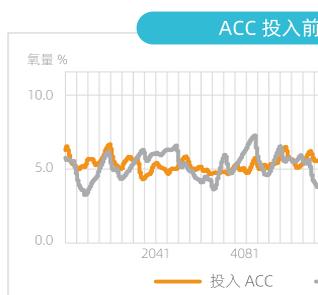
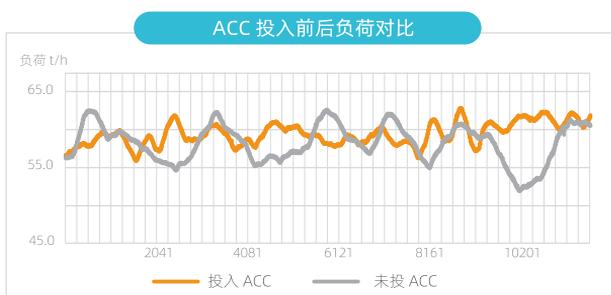


科远ACC控制介绍-数据分析建模



📖 专家经验

科远ACC控制介绍-优化效果展示



稳定化控制

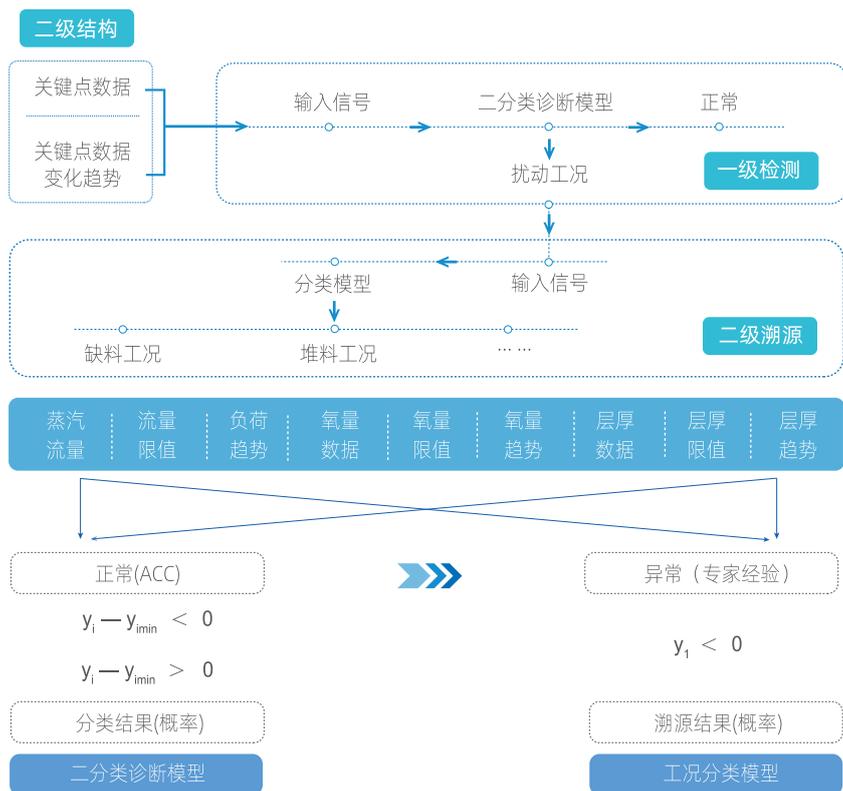
正常工况下实现了99+%的自动投入率，多个案例均达到投入前后负荷、氧量、温度的波动量降低33%以上。



无害化控制

烟气温度远高于850°C，有效去除二噁英等污染物；炉排层厚检测，有效控制热灼减率，避免出生料。

科远ACC控制介绍-工况检测诊断



后氧量对比



ACC 投入前后温度对比



增效化控制

通过协调整个锅炉系统稳定燃烧，提高负荷量2%以上，带来可观的运行收益。



一体化控制

采用优化控制器，实现与DCS系统直连，基于底层控制程序的编译有助于实时数据交互与后期运维效率的提升。

科远ACC控制介绍-业绩展示

科远智慧携手各环保集团开发垃圾发电燃烧优化技术，已在天楹、绿动、三峰、中节能等十多个项目成功实施，并为客户提供多种优化解决方案，优化环保耗材，减少运行工作强度，实现岗位自由，进一步提高全厂的自动化程度。未来垃圾发电的发展必将更加的智能化，科远智慧将会不断地进行研发和改进，为推动发电行业智能化的发展贡献力量。



合作伙伴





更多产品信息，请拨打24小时全国服务热线
400-881-8758

南京科远智慧科技集团股份有限公司
NANJING SCIYON WISDOM TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.

中国·南京 江宁区清水亭东路1266号

电话(TEL): +86 25 6859 8968 传真(FAX): +86 25 6983 6118

www.sciyon.com