

智慧矿山综合管控和大数据分析平台



智慧矿山的应用架构自下而上分为设备传感层、过程控制层、综合管控层、经营管理及决策应用层五层，其中：

综合管控层：建立矿山生产过程控制平台和矿山生产技术管理平台。利用先进的智能控制算法及智能控制技术，实现对矿山应用设备和感知层应用终端的自动化、智能化控制。

整个系统采用统一的数据总线实现数据的高度统一，采用了C/S、B/S、移动APP一体化相结合架构。跨平台应用保证了任何授权用户，不受时间、空间在网络互通情况下访问属于他的数据资源。控制业务逻辑在稳定的Linux系统平台下进行集控，结合环境与工况评估，高效实现各环节设备的集中、协同、优化、联动控制。



决策应用层：实现大数据分析应用与智能分析、专家决策及移动互联网应用等。大数据分析以驾驶舱的形式，借助大数据将煤炭企业经营管理统计、生产调度统计、矿山安全形势分析、监测监控等集中体现，通过各种常见的图表形象标示企业运行的关键指标。直

观的监测企业运营情况，并可以对异常关键指标预警，和挖掘分析。给公司领导层提供决策支持。



目标：

- 实现生产与经营的协同。
- 建设及完善车间/硐室自动化系统，实现无人值守。
- 建设智能煤流运输系统，实现生产的均衡与节能。
- 建设统一的基础平台，为矿井智能化建设提供支撑。
- 实现物资仓储与管理的闭环。

