



# 智能矿山行业研究：2021 年中国智能矿山分析与展望



以数据为核心建立的智能矿山能有效统筹相关业务与传统矿山相比，智能矿山最大的特点即更高效的实现了数据的收集与利用，将以往由人完成的任务交由数字化、自动化系统处理，从而最大化提高了业务的实施效率、减少了人为产生的错误。从整体架构来看，智能矿山通过将设施层、数据层、平台层、应用层串联打通，以数据为纽带实现了整体运作、整体部署，并通过平台上云的方式实现海量异构数据汇集与建模分析、工业经验和知识软件与模块化等。

铜矿回采、回填以及选矿具备更佳智能化建设意义从实际发展角度出发，当前阶段铜矿行业的智能化水平较低，智能化建设多集中在回采、回填以及选矿环节，主要原因是上述环节人工占比成分较大、可采取智能化手段多、改进增益效果大等。未来或将率先从上述环节实现智能化升级。

铁矿采矿环节和选矿环节智能化提升潜力最大现阶段，中国铁矿企业的智能化程度处在中低阶段，当前矿山智能化主要表现在机械化、数字化及半自动化几个方面。当前智能化程度较高的为运输和销售。

运输环节来看，井下皮带运输以及交通工具发展较为成熟，机械化和半自动化程度较高。销售环节来看，矿山销售收款基本已实现数字化转型，建立 ERP 系统，单据已实现电子化。在未来，矿山的智能化程度将往中上层发展，其中，采矿与选矿环节潜力较大。其主要原因在于，采矿和选矿的难度最大，考虑的方面最多，且对人力的需求量最大，人为控制难以实现精细化管理，因此智能化能够帮助矿山生产效率提升。

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1\\_33634](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_33634)

