

185. 大运量长距离顺槽带式输送机

应用行业领域	<input checked="" type="checkbox"/> 其它: 煤矿		
适用范围	煤炭开发		
成果内容简介 (500字以内)	<p>运量 2500~4500 t/h, 运距>6000m, 带宽 1400、1600mm, 带速 0~4.5m/s, 带强不大于 PVG2500S, 储带能力≤200m, 功率 (3+3) x500~1000kW;</p> <p>关键技术描述如下:</p> <p>1、CST 可控软启动装置或大功率低压防爆变频技术, 实现带式输送机慢速启动。</p> <p>2、中间驱动功率平衡控制技术, 在不提高输送带强度等级前提下, 最大限度地增加单机长度, 使得单元驱动装置小型化、通用性强, 单元驱动装置的功率保持在一个较为经济合理的范围内, 降低输送机的投资费用。</p> <p>3、自控张紧装置及控制技术, 能随着输送带张力变化而能自动地调节张力与张紧行程, 始终保持输送带所规定的挠度, 响应速度快。</p> <p>4、高强度高可靠的储带技术, 实现输送带不跑偏, 张紧小车、托辊小车不掉道, 托辊小车自动定位。</p> <p>5、液压卷带技术, 卷带方便、可靠、快捷, 可极大地提高工作效率, 降低劳动强度。</p> <p>6、智能化电控技术, 满足输送机动态仿真、可控软启制动、中间驱动、功率平衡、带速同步、自控张紧、机尾自移以及各种保护、通信与信号联络等综合功能的要求, 构成由数据采集、处理、存储、传输、故障诊断与查寻、反馈等组成的自动监控系统。</p>		
前期应用示范情况 (250字以内)	研制的顺槽带式输送机在国内千万吨工作面得到广泛应用, 取得了巨大的经济效益。典型案例有: 神东公司上湾、补连塔、大柳塔等矿, 运量 4500 t/h, 运距 6000m, 带宽 1600mm, 提升高度 60m, 带速 4.5m/s, 带强 PVG2000S, 功率 (3+3) x560kW, 储带能力 200m, 采用 1140V 低压变频驱动技术及变频绞车自动张紧, 运行无故障, 维护工作量小。年运量超过 1200 万吨。		
获得研发资助情况	<input type="checkbox"/> “863” <input type="checkbox"/> “973” <input type="checkbox"/> 国家科技重大专项 <input type="checkbox"/> 国家自然科学基金 <input checked="" type="checkbox"/> 国家科技支撑计划 <input type="checkbox"/> 科技型中小企业技术创新基金		
转化应用前景 (250字以内)	综采成套设备的设计生产能力已经达到 3000t/h 以上, 工作面走向长度超过 6000m, 工作面年产量已达到 8~10Mt, 出现了“一矿一面”的高效集约化生产模式, 必须采用大运量长距离顺槽带式输送机以满足高产高效集约化矿井工作面生产的要求, 每年新增高产高效工作面超过 50 个, 大运量长距离顺槽带式输送机具有广泛的推广应用前景。		
可采用的转化方式 (可多选)	<input type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 作价入股 <input checked="" type="checkbox"/> 技术服务 <input checked="" type="checkbox"/> 联合实施 <input type="checkbox"/> 项目承包 <input type="checkbox"/> 股权或债权融资 <input type="checkbox"/> 其它 _____		
成果持有单位	中煤科工集团上海有限公司	联系人姓名 电话及邮箱	张炳福 13651697710 zhangbfu@163.com