

行,减少了人工的干预,能有效保证缸盖加工的精度和一致性。

气缸盖柔性线的引进,使气缸盖机械加工向柔性化、自动化方向

发展,将全面提高气缸盖生产工艺水平和能力。

南北车整合资源,拓展国际市场

■ 中国北车集团大连机车研究所有限公司 赵文浩



我国城市轨道交通行业蓬勃发展

当前,很多城市都面临着严重的交通拥堵,发展城市轨道交通被视为解决这一问题的关键所在。中国目前已经建成并开通运营的城市轨道交通超过3 000多公里,全国共批准了近40个城市的轨道交通规划,并已全部开始建设。2020年我国将有近50个城市发展轨道交通,超过7 000公里,覆盖我国主要大城市。

随着城市化进程的加速和城市轨道交通的蓬勃兴起,具有节能、快捷便利、客运量大等优势的城市轨道交通已成为大城市可持续发展的必然趋势。今后,城轨建设的投资主体将更加多元化。对城市轨道交通建设进行市场化经营,引进市场竞争机制有利于打破垄断,充分吸收私人和社会资本,提高轨道交通的运营效率,增强市场参与和竞争能力。当前,已经有很多城市充分发挥市场作用以提高轨道交通的运行效率,在轨道交通运营上

引入市场机制已成为一种发展趋势。伴随我国持续加大对轨道交通的投入,轨道交通装备产业将进入黄金发展期。其中,城市轨道交通即将迎来井喷,今后较长一段时期有望保持每年2 500~3 000辆的持续增长,年市场规模150~200亿元。

南北车合并有利于凝聚国内优势资源

中国北车和中国南车作为国内轨道交通行业的龙头,很早以前便是一家,如今随着各自规模的日益壮大,相互之间难免产生竞争,双方均打入了国际市场,并能在国际市场招标中竞争胜出,这表明两家企业具备了轨道交通设备行业的核心竞争力,其产品具有高性价比。

如今南北车的合并,避免了产能过剩和资源浪费,整合了双方的资源,很好地迎合了当前的市场经济状况,有利于凝聚我国高铁优势资源,代表国家利益,去参与国与国之间整体实力的较量。因此,各国反垄断判决从来都不是一成不变的,国家整体利益是永恒的基调。

我国现在正在进行大规模的铁路基建投资,规划地铁的城市数目和规划路线数目不断增加,国内对轨道交通设备的需求还会延

续相当长的时间。另一方面,国际市场也存在巨大的需求。2013年全球轨道交通设备市场规模为1 200亿美元,其中中国市场为200亿美元,在规模千亿美元的海外市场中,中国企业份额仅占2%左右。南车和北车前几年的海外收入占比均低于10%。到2016年,铁路装备的年均增长率为2%~2.5%,市场容量为1 540亿欧元。如此可观的市场前景,南北车的整合会带动国内轨道交通业的更广阔发展。

拆分或合并,竞争还是垄断,不同时期有着不同的需求,不同视角也有着不同的选择。它依据时代的变迁而变迁,唯一不变的是国家整体利益。

轨道交通行业加工与材料新需求

在柴油机增压器和活塞的主要零部件中,如主轴、轴承套、轴承座、导风轮、压气机叶轮、活塞头及活塞裙等大多采用了复合加工技术。通常按零件来布置专用的加工区域,主要采用车铣加工中心、数控车床,复合加工技术实现了加工工序相对集中,减少了工件重复装卸、定位次数,缩短加工辅助时间,提高了工件加工精度和生产效率,而且设备数量明显减少,节约了生

产线的产地面积，使单位面积的产量有大幅度的提高，同时也减轻了工人的劳动强度。例如，一台车铣中心替代了以前需要由六、七台机床才能实现的车、铣、钻、铰等加工功能，减少了装夹次数，提高了产品精度，同时可大大减少试制新产品时的工装准备，大大加强了机床的加工柔性。

在材料应用方面，鉴于轨道交通对降噪隔音的强烈要求，需要一种创新的具有比重小、强度高、防火、降噪、减振及隔音等特殊功能的新材料。细胞结构

的多孔硬质材料具有比重小、防火、降噪、减振和隔音等特殊功能，能够满足轨道交通和建筑工程对降噪、隔音减振的要求。如现在航空普遍采用的蜂窝结构，但蜂窝结构材料不具备隔音降噪性能。最新研制成功的泡沫铝材料金属内的孔洞互不相通，无数气泡存在于铝金属之多孔内，具有质量轻、强度高、防火、隔音、吸音降噪和隔热功能，是理想的隔音减振、降噪材料，可广泛应用于轨道车辆的地板、天花板、四脚门和端门等处。

目前采用的蜂窝铝结构间

壁、地板及蜂窝结构件为避免内外压强差造成的起鼓现象，不得不采用横向打穿孔以减小压差，由此造成了蜂窝材料整体强度下降，加之空气的流通加剧了非金属材料的老化，大幅降低了材料的使用寿命。由于蜂窝材料的不可修复性，存在运营维护等一系列问题，泡沫铝复合金属材料以其材料的特殊的结构，解决上述问题，因此泡沫铝相比蜂窝铝而言，在制作铁路客车和地铁车辆的地板、间壁和车门等方面具有更大的优势。



正和工业有限责任公司 ZHENFHE INDUSTRY CO.,LTD.

钢丝螺套 螺纹专家

新乡市正和工业有限责任公司主要是以钢丝螺套系列产品和安装工具的设计、开发、生产和服务为一体的专业化生产企业。公司成立于1998年，企业性质为股份制，占地18666.48平方米，工作区总面积为4648.91平方米。

公司主导产品：普通型钢丝螺套、锁紧型钢丝螺套、自锁螺母、自攻螺套、无尾螺套及专用安装工具。专用安装工具包括：手动安装扳手、快速电动安装工具、直槽、螺旋槽专用丝锥、挤压丝锥、冲断器、卸套器、底孔塞规等。公司提供产品标准：国军标、航空标准、机械部标准、美国标准、德国标准、企业标准等。产品范围更为广泛，包括：米制粗、细牙螺纹，英制粗、细牙螺纹，管螺纹及各种非标螺纹的设计和生产加工，我公司产品经中国航空标准件检测中心检测，各项指标均符合标准要求。

公司率先取得了ISO9001国际质量管理体系认证，并于2008年取得了中国新时代认证中心武器装备GJB9001B-2009和GB/T19001-2008质量管理体系认证证书。

公司专注于产品质量与用户的利益，不断向市场推出高品质的产品，坚持以质量为本，信誉至上的思想为指导，靠过硬的质量占领市场，以诚信求合作，靠严格的管理和先进的技术求发展，长期以来，服务于军工、民营、合资、独资等知名企业并建立了良好的合作关系，质量和信誉均受好评！公司郑重承诺“真质量、低价格”，为用户提供全方位的服务！期待着与您早日合作！

钢丝螺套的应用：

- 提高、改善低强度材料的螺纹连接强度和耐磨性
- 快速修复螺纹脱扣、乱牙

◆广告查询编号：1495



钢丝螺套



无尾套及工具



自攻螺套



快速电动安装工具



手动安装扳手



专用丝锥



冲断器



卸套器



底孔塞规



自锁螺母

地址：河南省新乡工业园区工业大道中段（453242） | 电话：0373-3686718 3686719 | 传真：3686717 | 网址：www.zhenghe168.cn | 电邮：zhenghe@vip.sohu.com