

2014 年我国装备制造业实现全年良好开局

95.9

数字

据统计,2014 年一季度我国装备制造业景气指数为 95.9。总体来看,装备制造业景气延续攀升势头,实现了全年良好开局。

2014 年我国金切机床数控率将进一步提高

30%

数字

统计显示,2014 年 1~2 月,中国金属切削机床产量为 10.5 万台。2013 年中国金属切削机床总产量为 72.3 万台,同比下降近 10%。其中数控金属切削机床产量为 20.9 万台,数控率为 28%。预计 2014 年中国金切机床数控率将进一步提高,有望超过 30%。

2014 年我国机械工业将延续中速增长态势

12%

数字

2013 年机械工业实现了全行业的缓慢回升、温和增长和平稳发展。展望 2014 年,行业发展外部环境总体偏紧的状况难有明显改观,预计 2014 年机械工业产销和利润增速将达到 12%,出口增速预计将达到 8%。

展会 EXHIBITIONS

CIMES2014

第十二届中国国际机床工具展览会

展会时间:2014 年 6 月 17~21

展出地点:北京新国际展览中心

主办单位:中国机床总公司



CIROS 2014

中国国际机器人展览会

展会时间:2014 年 7 月 9~11 日

展出地点:上海新国际展览中心

主办单位:中国机械工业联合会

上海罗伯特展览有限公司



Control China 2014

国际质量检测分析技术及测量测试仪器仪表展览会

展会时间:2014 年 7 月 22~24 日

展出地点:上海新国际展览中心

主办单位:上海天贵德商务咨询有限公司



复合加工是数控机床转型升级的新途径

中国的机床工业正在快速发展和提高,机床工业的发展壮大得益于自动化新技术在机床工业中持续广泛的应用和推广,在基础技术、设计及制造工艺、高端技术和新功能开发等方面都取得了长足的进步。数控系统是数控机床的核心,是数控机床的大脑。更快更强的数控系统使得数控机床具备了更加强大的运算和处理能力,能够完成更为复杂和精细的加工。

高端 5 轴数控联动机床具有加工精度高、定位准确、切削效率高及复杂空间曲面加工能力强等特点。但国外数控机床软件控制公司对华实施技术限制,使我国相关工艺发展受到一定影响。长久以来,我国高端数控机床产业发展缓慢,对进口设备逐渐形成了很大依赖。

复合功能使数控机床显著提高了工件成品的生产速度,现今的机加工更趋向于高精度、多品种、小批量、低成本、短周期和复杂化的加工,复

合加工是数控机床的重要技术发展方向。复合加工的众多优势在自动化产品和技术上将会得到更为广泛的应用。高速和高精度并不仅仅是要求数控机床对工件的加工速度要更高、更快,同时对产品精度要求更高,还要求数控机床在整个生产过程中保持高速运转和精确定位,以减少工件在准备、加工、转运及收储等环节占用的时间,综合提高生产效率,降低生产成本。

复合功能使数控机床显著提高了工件成品的生产速度,能大大消除散列工序加工过程中的运输、装卡及等待时间,使加工周期大大缩短并降低加工车间的在制品数量。工件在机床上只有一次装卡定位,既减少了加工辅助时间,又提高了工件的加工精度。显然,复合加工机床对自动化产品的要求更高。复合功能的实现依赖于针对工件和刀具的实时监测与智能判断、数据运算、刀具管理及系统控制。MM

声音 VOICE

现代数控机床技术两大发展趋势

虽然机床的发展趋势还有很多,比如多功能复合化趋势、可重构趋势及低能耗环保趋势等。但极限制造和智能化制造这两大趋势呈现了不同技术特色,极限制造的突出特色是技术的前沿性和创新性,重点体现技术的高精尖;智能制造的主要特色是技术的成熟性,体现一个国家制造业的基础。这两大特色都能比较充分的反映国家制造业的强大程度。

——北京机床研究所所长刘炳业表示

中国机床产业“大而不强”

在数量,中国机床市场虽然已经是世界第一大生产国、消费国和进口国,但现实的情况是“大而不强”,特别是主机发展的高端性及主机与配套的可持续性仍让人担忧。首先高端机床占比只有提高到 20%~30%,才有强可言;其次创新能力必须有体现,要具体化;此外基础研究必须与产业发展有较深度的融合,目前中国机床的基础研究对产业发展支撑与结合不够,特别是机床的可靠性问题直接折射基础研究的薄弱。

——中国机械工业联合会执行副会长杨学桐表示