

轨道交通与机床制造业互促发展

我国铁路建设与改造以高速、提速和重载为重点，预计到2015年，我国将在22个城市建设79条城市轨道交通线，总投资8820亿元，这为机床产品提供了大市场。

8820 亿元

我国将在轨道交通建设方面投资达8820亿元

目前，我国已有18个大中城市拥有城市轨道交通，总里程达2100 km，居世界第一。今后还将修建城市轨道多于6000 km，投资将达4万亿元。

2100 km

我国城市轨道交通总里程达2100 km

CIIF

2013 中国国际工业博览会

展会时间：2013 年 11 月 5~9 日

展出地点：上海新国际博览中心

主办单位：上海市人民政府

协办单位：上海世博（集团）有限公司

中国机械工业联合会



DMP

第十五届东莞国际模具及金属加工展

展会时间：2013 年 11 月 13~16 日

展出地点：广东现代国际展览中心

主办单位：讯通展览公司

协办单位：上海讯展会议展览有限公司



Metro China

2013 中国国际城市轨道交通展览会

展会时间：2013 年 11 月 19~22 日

展出地点：北京国际展览中心

主办单位：中国交通运输协会

协办单位：北京市基础设施投资有限公司



中国轨道交通行业这几年经历了一个神速的发展过程。其中，以高速和提速、重载为重点的中国铁路建设与改造，更是成功步入了发展的“快车道”。

轨道交通行业对机床的需求大致分为四个方面，一是轨道加工和高速铁路路枕加工，二是机车和车辆的制造，三是车轮和车辆零部件的制造，四是轨道交通行业机车运行的日常维护。这四方面几乎覆盖了轨道交通从路网建设、车辆制造、运营维护等轨道交通全系产业链，目前轨道交通行业每年用于机床采购的金额接近70亿元。显而易见，轨道交通业已经成为当今中国机床市场一个非常重要的新兴客户群。

例如中国铁路前六次提速的机车主要是以南车为主的DF11G型内燃机车，最近两年来，铁路提速以电力机车为主。但内燃机车还是具有不可取代的地位，尤其在提速货运机车方面。

内燃机车是以内燃机作为原动力，通过传动装置驱动车轮的机车。根据机车上内燃机的种类，可分为柴油机车和燃气轮机车。由于燃气轮机车的效率低于柴油机车以及耐高温材料成本高、噪声大等原因，所以其发展落后于柴油机车。在我国铁路上采用的内燃机绝大多数是柴油机。柴油在气缸内燃烧，将热

能转换为由柴油曲轴输出的机械能，但并不用来直接驱动动轮，而是通过传动装置转换为适合机车牵引特性要求的机械能，再通过走行部驱动机车动轮在轨道上转动。内燃机车虽然有各种不同的类型，但它们的基本组成及工作原理是相同或相似的，都是由柴油机、传动装置、走行部、车体车架、车钩缓冲装置、制动系统及辅助装置组成的。从中全局出发，内燃机车的需求量还是相当大的。全路内燃机车目前约有19000多台，此外，大功率调车机车目前在各机务段和煤矿、石油等大企业都急缺，据初步估算，每年的机车更新总量在600台以上。

轨道交通的快速发展，的确给机床装备行业和相应的工具行业带来了新的发展机遇。2012年4月，MM《现代制造》杂志社在南京举办了第八届中国国际金属加工高峰论坛，此次高峰论坛以迈进整体解决方案时代为主题，引发了各路专家学者的热烈讨论。

轨道交通行业与机床制造业的发展可谓相辅相成，相互促进。绿色且多元化、噪声低、污染少、低油耗、低排放以及具有高可靠性都是机床制造业发展的目标。相信我国轨道交通和机床制造业的前景会因彼此相互促进发展而更加光明。MM

声音 VOICE

城市基础设施建设 轨道交通是亮点

据财政部的动向：今后将优先安排轨道交通发展资金，各城市也将优先安排轨道交通建设资本金。未来两年轨道交通建设将有所侧重，城市建设范围将会扩大，建设速度将会加快、投资规模也将会扩大。可以看出未来城市轨道交通建设应该是城市基础设施建设领域的“重头戏”。

——国家发改委综合运输研究所规划研究中心副主任张江宇表示