

中国制造 2025:潮起潮落之下的机遇(一)

编者按 互联网技术和整个传统工业的生产体系正在酝酿一场前所未有的结合,进而将把全球制造业推向智能化和个性化时代,是为第四次工业革命。中国制造,从未面对如此的机遇,却也从未遭受过如此的挑战。不管是外资大撤退带来的争议,还是先进生产技术的兴起比如3D打印,实际都基于中国制造自身宿命的变革。从战略规划到技术创新,从政府决心到企业投入,中国真的准备好了吗?

外资撤离背后:国内低端制造业危机日盛

■ 方海平 报道

外资究竟有没有撤离中国?各个层面的感受不同导致了诸多争议。虽然在华外企关闭、撤离、裁员的现象时有耳闻,但同时加大投入增加产能的外资企业也不在少数。矛盾表象的背后,是中国经济增长放缓带来的必然结果,也是国内低端制造业在“第四次工业革命”即将到来之际的不安躁动。至于沿着“中国制造 2025”的路线图能否趟出新路,考验的是行业上下的思维模式和价值取向。

低端制造业外资纷纷撤离 外企员工经历失业之痛

在一家工程机械行业外企工作的何先生近来十分焦虑,因为看到很多同事被公司裁掉而担心自己丢饭碗,“现在这个行业到处都在裁员,被裁掉的人很难再找到工作,丢了工作真不知道该怎么办了。”

何先生感觉最近特别不景气,他不知道有多少人跟他一样面临着被辞退的危机,于是当他在天涯社区上发布了一条关于裁员的帖子之后,迅速得到了数百条回应,这些“同病相怜者”来自上海、广东、浙江、江苏等地的日资、欧资、美资以及港资台资等外企,也有部分来自大陆企业。

几年前,诺基亚、爱立信、CISCO、微软、ORACLE等这些外企在中国可谓风光无限,一位来自诺基亚的被裁员工李华(化名)称自己好不容易挤进两家,结果第一家被第二家收购了,现在第二家又直接倒闭了。

在一家美资企业上班的赵先生的经历是,前不久公司将业务线撤回美国了,自己又找了业内的另一家外资企业,还没等入职就被HR通知该岗位已经冻结了。

有外企员工在何先生的跟帖里发出感叹,感觉2008年金融危机时公司倒闭裁员的情况也没这么严重,估计今年将会是“最猛烈的裁员减薪年”。

融海啸时更为严重,各个工厂都用工不足,几乎每个工厂都缺工30%,2008年至今,20%左右的台商撤离了东莞。

不过,商务部日前在驳斥“外资撤离”说法时提供的FDI数据显示,1月我国实际使用外资金额139.2亿美元,同比增长近三成。单从这些数据上确实看不出外资在大规模撤退的迹象,但传统制造业上的外资萎缩是每个相关者切实可感的。

商务部国际贸易合作研究院研究员王志乐3月22日解释,从总体数据上来看,外资撤离的迹象确实不明显,但是这些撤走的外资主要是集中在成本导向的企业。

外资在成本导向产业的撤离和大规模裁员,一方面是不景气的宏观形势下企业需求萎缩,另一个同样明显的因素则是,制造业转型升级,更高效率的智能制造业取代粗放生产的过程中释放出了低级人工成本。

全球范围内制造业调整 外企制定新一轮在华战略

在研究人士看来,外资在中国市场战略布局进行调整的原因是显而易见的。资本逐利,劳动力和土地价格的骤升,“超国民待遇”下的优惠政策退出都在导致企业经营成本上升,利润率下降。

发达国家为了解决就业等问题提出的再工业化战略,以及印度和东南亚等国家提供的更为低廉的经营成本等优势,都促使外企将中国市场上的生产线迁出。

据美国国会研究服务机构统计,从2000年到2013年,中国工资平均每年增长11.4%。本世纪初,中国工人的工资只有墨西哥工人的30.2%,而2013年,中国工人的月工资已经比墨西哥工人高出50.5%,比越南工人高出168%。

一位装备制造分析人士表示,本土企业在低端制造业上开始走向成熟,他们对低利润率比外企有更高的容忍度,这也是外



2013年底就称,公司正在进行内部结构调整,劳动力密集型的助听器生产线将转移至菲律宾,一条先进的陶瓷电容器生产线将从英国转移过来,并且加大在中国市场的研发投入。

楼氏电子中国区副总裁陆文杰表示,目前的中国工人将在培训后从事技术含量更高的工作,他们正在加大对中国的投资,楼氏电子的一部分研发工作已经开始布局在苏州了,楼氏电子苏州有限公司研发部高级经理制军说,中国的工程师有成本优势,对公司来说性价比更高。

而在医药行业,几乎所有的外资医药巨头在过去几年中都增加了在中国市场的研发投入,大手笔投入在中国设立研发中心。外资医药企业在中国的联盟机构RDPAC的一份制作于2012年的调查报告显示,在过去的10年间,RAPDC的成员在中国的研发中心从7个增加到30个,直接创造了约3000个高端研发岗位。

该报告称,RDPAC成员在中国的研发创新投入正在大幅度提高,目前总投入水平已达到每年80亿元,这个数据超过中国所有大中型医药企业一年研发支出总额的一半,并且是中国政府为本土骨干企业制定的研发投入目标的2倍。

而韩国三星集团称,其在中国市场的战略正是扩大对尖端技术装备产业的投资,加强研发,向中西部、东北部、中小城市扩大业务。三星在陕西西安投资70亿美元建立的大半导工厂已于去年5月投产,该工厂将生产世界上最新型的10纳米级闪存芯片。

制造业转型外企捷足先登 中国版4.0被指“水泥+鼠标”

中国政府今年3月份提出了“中国制造2025”的制造业十年战略规划。这一规划提出了制造强国建设三个十年“三步走”的战略,最终在建国一百周年的时候,要建成制造强国的宏伟目标。

这是中国政府为国内制造业转型升级做出的顶层设计,应对的显然是由德国提出并在全球范围内引发热烈追捧的工业4.0战略。

德国联邦教研部与联邦经济技术部在2013年汉诺威工业博览会上提出的工业4.0概念是指,继蒸汽机的应用、规模化和电子信息技术等三次工业革命后,人类将迎来以信息物理融合系统(CPS)为基础,以生产高度数字化、网络化、机器自组织为标志的第四次工业革命。

根据e-works总编黄培的观点,工业4.0强调“智能工厂”和“智能生产”,其实现是信息化与自动化技术的高度集成,旨在保持德国制造业在全球的竞争优势。而在此环境下,中国的制造业则面临着前所未有的挑战,高端制造业向发达国家回流,低端制造业向低成本地区转移。

目前来看,在中国制造业正在经历的这一轮转型升级的过程中,这些外资企业显然又走了前头。

2012年3月,西门子在成都开工建设其在全球的第三个数字化工厂,这也是西门子在德国之外建设的第一个工厂。2013年9月,该工厂正式建成投产。

一位到过成都该工厂的西门子中国供应商表示,这个工厂就是把生产线规划到极致,一条线大概只有六七个人,物流全部是智能系统送到工位上面去的,整个设备流程都用智能系统打通,它选择什么传感器,贴什么芯片,都会自动地去操作。

与西门子在中国的其他工厂相比,其成都工厂产品交货时间缩短了50%。同时,数字工厂的规划可以减少产品上市时间至少30%。成都工厂高管此前曾透露,未来该厂将有望实现年产零部件100万件,这意味着平

均1秒将生产一个产品。

本土企业则还有更长的路要走。上述供应商还指出,真正的工业4.0是个很庞大的体系,是通过大量的各种各样的传感器相互连接实现智能生产,但是“现在很多工厂随便搞点自动化就叫4.0或叫机器人,其实这个都是假的”。

记者询问的多位制造业内人士都提出这样一种观点,现在中国制造业很多基础工艺还很落后,而且企业并没有动力投入那么多钱去进行更新升级。石勇也称,现在很多工厂的机床都还是手摇机床,怎么去实现智能制造,实现工业4.0?

东华大学经济发展与合作研究所所长严诚忠认为,中国制造产业发展了这么多年,大部分仍然停留在产业链的最末端,利润微薄不说,产品技术还跟不上市场发展,究其原因主要是国内市场蛋糕大,企业有利可图,就没有动力花钱去转型升级。

前述装备制造分析人士称,当前背景下,高端装备行业的需求很旺盛,因为制造业成本的上升倒逼企业提高生产效率,而生产效率的提高首先依赖于对更先进的生产设备。而这个领域目前的许多核心技术仍是外资企业所掌控。

去年的《中国高端装备制造业发展报告》显示,中国的高端装备产品一直为外商主导,海工装备的核心设备和系统主要依靠进口,传感器等高端仪器仪表市场以外资企业为主。以传感器为例,2015年全球传感器市场将达1500亿美元,其中国内预计将达1100亿元,外资企业占据67%的市场份额。而2013年,国内工业机器人自主品牌占比仅4%,独资及合资品牌占比高达96%。

王志乐认为,这种尴尬局面与同政府官员在制定战略时的封闭思维和错误观念形成的环境有关。他举例指出,现在的汽车行业鼓吹要树立所谓的自主品牌,这其实是自创品牌,他们把自主和外资完全对立来看,一味鼓励和保护完全自主自创的品牌。而领导层面的这种思维也传导至舆论环境。在当前的舆论环境下,将自主同合资、外资完全对立起来进行对比和批判的趋势很明显。

如今,依托于中国自己的“中国制造2025”战略规划,在这一轮的转型升级中,中国是否能够抓住机遇,精准把握方向,走出一条新的道路呢?未来仍有待具体的实施路线图。

独立经济学家清议显然站出来泼了一盆凉水。他认为,《中国制造2025》是在德国工业4.0的影响下产生,但是实质上就是重新包装过去的“水泥+鼠标”模式,这种互联网改造传统企业的方式已经落伍。此外,规划中提及的十个发展领域也没有抓住重点。

与《中国制造2025》中的“互联网+”概念相比,清议更加认同德国的工业4.0。他表示,德国工业4.0的实质是帮助德国国内优质大型企业加快技术升级、降低生产成本进而可持续成长。尤其是其中关于大幅降低生产成本的部分。从工业1.0、工业2.0到工业3.0,无不是因为降低生产成本而获得成功的,工业4.0也不例外。

他指出,从德国的国情分析,德国工业4.0的方向就是消灭更多的中小企业,只有这样才避免资源的无效配置,大幅降低成本,提高劳动效率,以此解决劳动力不足的问题。这也是未来互联网即物联网要达到的目的,由人际互联到物际互联。而中国“互联网+”概念的提出,其目的以及想要取得的效果都非常模糊。甚至出现,将“互联网+”简单理解为“电信局+”的错误看法。

“这一轮通向工业4.0的转型升级中,中国企业必须打开思维,走向世界,将智能化和全球化结合起来,如果还是沿袭这种思维和做法,关起门来搞,那这次的路子还是要走歪”,王志乐称。

宋清辉:“工业4.0”工业化是主线 切忌莫本末倒置

■ 汪青 报道

近日,工信部原部长李毅中宣布《中国制造2025》将于近期正式出台。随后,工业和信息化部副部长苏波也对外就《中国制造2025》的编制背景、总体思路以及主要内容等进行了阐述。《中国制造2025》迅速成为市场关注焦点。著名经济学家宋清辉认为,就《中国制造2025》而言,互联网技术只是催化剂,工业化发展才是主线,切忌莫本末倒置、畸形发展。

作为中国工业未来10年的发展纲领和顶层设计,《中国制造2025》规划的出台势必会推动中国制造业由大变强,标志着中国制造业转型升级的大突破、大提速即将展开。

谈及新规划的亮点,宋清辉表示,主要有三个方面,一是突出市场导向,让市场在资源配置中发挥决定性作用;二是强调人才为先,用利益激励机制,激发创新者的活力;三是解决长期制约创新发展的“融资难、融资贵”的问题,形成各类金融工具协同支持创新发展的良性局面。

3月25日的国务院常务会上强调,《中国制造2025》要顺应“互联网+”的发展趋势,以信息化与工业化深度融合为主线。对此,宋清辉认为,互联网技术是一种催化剂,它能够加速工业化的迅猛发展。但若不以工业化发展为主线,反以互联网发展为主,这种本末倒置的推进方式将令两者的匹配程度越来越远,最终的结果又是畸形发展。此外,也不可过度迷恋金融化、房地产化,应坚持工业化为主导,信息化为辅助的原则,分清主次矛盾。

传统劳动密集型企业的“转型改革”口号已喊了很多年,但事实上并未有太多的动作。面对即将释放的政策红利,宋清辉表示,长期来看,《中国制造2025》将影响到中国几乎所有的行业,但只有进入高端制造业的企业才有机会,因此传统劳动密集型产业需要积极主动适应新常态,从劳动密集型生产模式向高效的高科技生产模式转型,抓住这次难得的历史机遇。

此外,他还表示,《中国制造2025》无疑会激发传统劳动密集型的产业市场想象空间,但打铁还需自身硬,传统劳动密集型的产业不应该把“改革”与“政策红利”划等号,而是应该从提高企业自身的综合竞争力着手,从劳动密集型生产模式切换到高效的高科技生产模式。

叶檀:警惕新兴领域形成垄断

■ 李芊 报道

《中国制造2025》规划作为中国未来十年制造业的大方针,被看做是一个非常重要的纲领性文件。据此前工信部披露,《中国制造2025》提出了未来重点发展的10大重点领域,其中包括新一代信息通信技术产业、高档数控机床和机器人、节能与新能源汽车和新材料等新兴领域。著名经济评论家叶檀表示,国家在扶持重点领域重点企业的同时,要建立相对公平的竞争环境,切忌形成新的垄断群体。

“以前我们一直认为,只有传统领域存在垄断,其实新兴领域群体的垄断更厉害”,叶檀表示,比如现在的电商和物流领域,一旦形成垄断,其优势很难打破,虹吸效应还会阻碍同类中小企业发展。因此,游戏规则必须是公平的,否则很快会相形成垄断群体。

在叶檀看来,《中国制造2025》规划要解决国际国内的双重问题。一方面,中国一向是制造业大国,但并非强国。制造业面临着转型升级,然而转型其实是非常困难的,现在很多企业也在转型,但面临订单下降、“一转让死”的局面。另一方面,全球制造业与中国刚加入WTO的时代相比,发生了很多变化。目前高端制造业出现向西方回流,而低端制造业在亚洲区域重新布局,中国两端受困。

“全球制造业强国进入工业4.0时代,德国和日本已经由自动化机械化转到智能化了,而中国的制造业还在从低端往中端走;一方面,我们既需要自动化,向德国和日本学习,因为我们现在连核心技术也没有;另一方面,我们及需用市场化手段尽快在我们比较领先的互联网和物联网领域实现弯道超车,倒逼中国制造业自动化和机器人”,叶檀表示。

中国的制造业要发展,技术标准和核心技术是关键。叶檀认为,提升技术最重要的知识产权保护和技术标准的制定。“我们以前知识产权保护的政策是非常糟糕的,还有标准化制定方面,也是政府或者一些既得利益集团关起门来,就像牛奶行业的标准制定一样,标准制定完中国牛奶业就停滞不前了,所以标准如何制定和产权如何保护是最重要的。”



中国欧洲商会去年公布的一项调查显示,2013年在华裁员的欧洲公司比例从2012年的10%升至16%;2014年有24%的公司计划在中国削减成本,高于2013年的22%,而裁员正是外企在华成本削减行动的一个常规选项。

韩国有关机构去年11月发布的数据显示,在华新设法人的韩国企业2006年为2294家,2008年为1301家,2010年减至901家,2013年减至817家,2014年上半年进一步锐减到368家。这一数据从2006年至今减少了将近9成。

波士顿咨询公司2012年2月发布的一份报告称,在对106家年销售额不低于10亿美元的美国公司所进行的调查中,有37%的公司表示正考虑或计划把部分制造业务迁回美国。

东莞是中国制造业的一个样本区域。当地一名从事外贸业务的管理层称,东莞的外资撤离和企业倒闭从08年开始,今年情况尤其不好,以前是加工企业搬到内陆省份,现在开始搬到越南和东南亚。

东莞一名不愿透露姓名的制造业内人士近期告诉记者,其近几年在东莞收购二手设备,都是日立、松下等知名企业的,原本要三四万元的机器一千块就收下来了,堆满了仓库;总价值两个亿的注塑机一千多万就会卖,原因就是倒闭和搬走的企业太多了。

东莞台商协会会长翟晋领去年接受媒体采访时称,东莞台商现在的情况比2008年金

融海啸时更为严重,各个工厂都用工不足,几乎每个工厂都缺工30%,2008年至今,20%左右的台商撤离了东莞。

不过,商务部日前在驳斥“外资撤离”说法时提供的FDI数据显示,1月我国实际使用外资金额139.2亿美元,同比增长近三成。单从这些数据上确实看不出外资在大规模撤退的迹象,但传统制造业上的外资萎缩是每个相关者切实可感的。

商务部国际贸易合作研究院研究员王志乐3月22日解释,从总体数据上来看,外资撤离的迹象确实不明显,但是这些撤走的外资主要是集中在成本导向的企业。

外资在成本导向产业的撤离和大规模裁员,一方面是不景气的宏观形势下企业需求萎缩,另一个同样明显的因素则是,制造业转型升级,更高效率的智能制造业取代粗放生产的过程中释放出了低级人工成本。

在研究人士看来,外资在中国市场战略布局进行调整的原因是显而易见的。资本逐利,劳动力和土地价格的骤升,“超国民待遇”下的优惠政策退出都在导致企业经营成本上升,利润率下降。

发达国家为了解决就业等问题提出的再工业化战略,以及印度和东南亚等国家提供的更为低廉的经营成本等优势,都促使外企将中国市场上的生产线迁出。

据美国国会研究服务机构统计,从2000年到2013年,中国工资平均每年增长11.4%。本世纪初,中国工人的工资只有墨西哥工人的30.2%,而2013年,中国工人的月工资已经比墨西哥工人高出50.5%,比越南工人高出168%。

一位装备制造分析人士表示,本土企业在低端制造业上开始走向成熟,他们对低利润率比外企有更高的容忍度,这也是外