

策划词 | CEHUACI

日前,郭台铭透露富士康将增加生产线上的机器人数量以完成简单重复的工作;明年达30万台,3年后机器人规模达100万台。目前,富士康仅有1万台机器人,一年内引入30万台机器人,以保守价格估算,鸿海需投入巨资约300亿元人民币;同时,作为全球代工航母,全球员工总人数接近120万,大陆员工逾100万,仅深圳一地就超过40万。这条消息的“爆炸性”可想而知。



探秘富士康“机器人战略”

□ 本组稿件采写 王永强 张业军

毋庸置疑,一年前因员工频频“坠楼”引发的富士康转型仍在提速,而业界的疑问是“机器人”时代是否真的到来。考虑到7月11日,鸿海集团刚刚宣布投入100亿元人民币(合15.5亿美元)用于赛博数码广场(Cybermart)的品牌零售店建设,新增的300亿元投入,鸿海的现金流能否足够?

四项转型: 机器人呼之欲出

[工作效率]

工人:速度较快,动作灵活
机器人:动作呆板,比人工慢一半

一年多来,郭台铭采取的应对举措主要有四:提高员工工资,深圳逾85%以上的工人底薪由每月不足1000元调高至2000元以上;加快富士康产业布局调整,北上河南、西进成都、重庆等员工薪酬较低的中西部省份;内部开展关爱员工系列活动,包括宿舍管理外包,建立员工心理咨询中心,举办更多体育、街舞等活动丰富员工业余生活;启动机器人战略。

其中,前三项举措,外界有目共睹;而机器人战略则更多潜藏在富士康的转型战略下。

按照彼时的描述,富士康深圳总部将加速转型,龙华、观澜两个厂区将成为“产品技术研发、销售展示及人员训练、模具制造技术研发和新设备与自动化制造研发中心,新产品量产生产基地”。此外,富士康还将进军新材料、新能源领域,深圳两个厂区是重要研发中心。而为了提高薄如刀刃般的利润率(3%~4%),一直期望打通产业链“最后一公里”的富士康,新设立通路事业群及电子商务部门。

一年后,郭台铭的讲话再次肯



定了前述转型,唯一的“猛料”是其新抛出的“机器人战略”。

郭台铭所称的“机器人”,在富士康内部被称为Foxbot,由于郭并未对外详细描述机器人战略的具体内容,外界多将其与“富士康深圳一号”机器人关联起来。

“富士康深圳一号”最初与公众见面始于2006年10月的深圳高交会。彼时,作为富士康自主研发的自动化机器人原型,该款机器人深情款款地在展台上演奏了中国名曲《茉莉花》,显示其具备相当的复杂工艺操作水平。

而此次郭台铭刻意强调产线3年引入100万台机器人,释放出公司科技转型及渠道战略进度的“并不如人意”。毕竟,新能源、新材料的研发非一朝一夕之功,商业应用前景更与国家的相关政策息息相关;而十多年前即开始渠道布局的富士康通路建设,所遇到的困难亦远比规划复杂。

从这个角度出发,产线3年引入100万台机器人,似已成为郭台铭认为富士康科技转型提速的“突破口”。毕竟,相对于在流通领域并未取得足够积累的富士康来说,已开展至少5年的富士康机器人研究,由公司一向擅长的IE(工业工程)研发、模具设计及规模制造作为保证,有助于

其“机器人”战略的实现。

机器人计划: 协助而非替代

[成品率]

工人:一般金属件高于95%
机器人:相同工种比人工低10%或以上

尽管郭台铭对于富士康Foxbot战略语焉不详,但据记者多方采访,该战略的基本框架仍然比较清楚。

首先,从定位上来说,富士康机器人不是为了裁减雇员,而是为了减少员工枯燥、简单工序的重复程度。

“富士康在大陆最宝贵的财富仍然是100多万名产业工人。”不愿透露姓名的富士康内部知情人士表示,“富士康机器人在新建的成都工厂也有使用,但参观过生产线的人都知道,为iPhone带来众多粉丝和追随者的外壳抛光工艺,机器人基本无能为力,更多要靠工人手工操作。”

而互联网上传出的iPhone6样机图上,如透明的新材料引入固然是关键,抛光工艺的重要性更不言而喻。

其次,100万台富士康机器人不会从外购买,而是由富士康SHZBG(Super Precision Mechanical Business Group,鸿超准产品事业群)自主研发及制造。

来自富士康官网对SHZBG的介绍称,该事业群掌握世界领先的精密模具设计制造、机器人 & 自动化设备机构/控制系统研发、光电/光通讯技术、塑胶/金属表面处理技术、精密机械加工技术等。早在2007年1月15日,SHZBG AR(Automation Robotic,自动化机器人)

事业处就已成立,主要产品为工业用机。

再次,100万台机器人绝大多数会以低层级为主,但不排除个别智能程度较高。而富士康已经投入使用的1万台机器人也主要用于这些环节。

军备竞赛: 蛋糕 or 稻草

[工作时间]

工人:8小时工作制,加班不超过2小时
机器人:7×24小时连续工作

当然,外界之所以认定富士康Foxbot战略推进困难,还有诸多判断理由。

“短短几年之内,苹果手机已经推出了四代,这也是电子工业和汽车生产的最大不同。电子产品更新换代快,模具和生产工艺需要不断变化,投入资金巨大的机器人虽然很耐用,但显然很难满足灵活调整的需要。”上述知情人士称,“与此不同,目前全球机器人研发及使用水平最高的日本、德国,使用者主要是丰田及德系众多知名汽车厂商,汽车厂商的生产线虽然也有车型的不同,但基本上标准化程度比较高,3年小改款、5年大改款,较长的工艺流程调整时间保证了机器人的使用频度比较持久。”

新松机器人自动化股份有限公司(是国内目前唯一形成了工业机器人规模化生产能力的企业,该公司2010年实现营收约5.52亿元,2011年中期营收同比增长52%)。即便如此,该公司现有年产能不超过1000台(套)。相形之下,富士康到2012年引入30万台机器人的巨大需求,远非一般供应商所能提供。

“根据型号、功能、复杂程度的不同,国产机器人的每台售价高达六七十万元,低则十几万元。如果富士康所需机器人的功能不过于复杂,通过大规模工业化生产,其产品成本有望控制在10万元/台以内。”不愿具名的业内知情人士称。

如此估算,富士康2012年引入30万台机器人,至少需要投资300亿元;而3年100万台的计划,则至少需要投资1000亿元。

这绝非一个小数字,即便对于财大气粗的富士康来说。

是带来公司新业务、压缩工人工资支出、通过“军备竞赛”挤压竞争对手的“蛋糕”,还是发展中增加公司现金压力、影响其他投资的“稻草”,富士康Foxbot战略的轻与重,或许只有2012年才能解开。

▶▶▶▶ [上接 A1 版]

俞敏洪: 中国企业家“想”得太多



企业家应该想到后面该怎么办

在现在这个变动的时代,企业家抓什么机会呢?企业家应该有两种眼光:一是往世界看,世界怎么走;二是往中国看,中国现在有什么危机。首先是有危机,但危机当中肯定有机遇。不要以为美元贬值,美国出现金融危机后就没什么机会;也不要以为现在经济在高速增长,老百姓表面上歌舞升平就没有危机,这个危机非常大。中国目前的环境一片大好,但企业家应该想到的是后面怎么办,面对世界的竞争怎样占据世界有利地位?怎样抓住机会?尤其是民营企业该如何去做?对此,我们的思考不够多,而是思考太远,没有把眼前的事情做好。有时候又思考得太近,只顾了今天,忘了中国未来潜在的危机以及危机中潜在的机会。

关于上面所提到的“前瞻”与“创新”,其实人们经常讨论,但创新是什么呢?如果要对创新进行界定,其实很简单,就是在别人已经完成的事情上稍微加一点东西,这就是创新。

再一点,关于我们常常讲的企业的社会责任。一谈到社会责任,人们就谈到企业家捐了多少款,但这可能是沽名钓誉的行为,不一定是真正的慈善行为。有的企业一分钱没捐,但却缴纳了很多税收,转移支付中它做了很大的贡献,这就是社会责任。企业的社会责任,总体来说是,不花国家的钱,能为国家创造财富。第二,企业不能为社会环境带来后遗症,不能是前面造纸,后面排放污水;前面炼钢,后面污染江河。第三,有余力才做捐款的事情。如果天天讨论慈善,讨论捐款,最后企业倒闭,几千、几万人失业,这叫企业责任吗?

总结起来,中国的企业家不容易,世界在变,中国在变,一切都在变,企业家在一起主要是为了分享,而不是为了听某个企业家谈他有多超前的思想。在言行交流中,哪怕是茶余饭后的表现中,企业家们体现了他们的价值观,而就是这些日常的价值观念将企业做得更好,并通过把企业做好推动了中国社会改革。

柳传志: 联想要做有道德的企业

□ 吕公

近日,联想集团董事长柳传志接受记者采访,就企业发展与社会进步的关系,以及联想的发展方向发表自己的看法。

柳传志认为,企业要发展,文化和制度是保障。同时,对于社会文化的进步而言,企业又起到了支撑与推动作用。

因此,柳传志表示,作为社会的一部分,企业要意识到自身的社会责任,努力搞好自身发展。在柳传志看来,只有努力把企业做好,做有道德的企业,才能被国际社会认可,进而推动社会的进步。这也正是联想努力的方向。

以下是柳传志观点全文。

一个企业要管好,它要有一个好的企业文化,同时也得有制度。制度跟文化同时存在,制度会加强、保证文化的形成。国家的事情也是一样,我们的国家由计划经济体制转为市场经济体制,虽然取得了一些重要的成绩,但过程是曲折的,也会出现一些问题。

我想,现在已经到了国家来考虑自己发展的系统设计问题的时候



“我们没有自己说要中国企业家道德的表率,但是我们会努力往这个方向去做,努力去做有道德的企业。”

了。我们在经济高速发展的同时,领导人都在说进行制度改革、社会改革,这些东西是需要我们更积极地发展,与经济发展相衔接,以实现同步的。

今天我国在文化、教育包括社会道德修养方面,跟发达国家还有比较大的距离。那怎么去往那个方向去做,去引导,这不是凭借哪个企业的力量能完成的,这是人民对政府的期望。

我不认为是中国文化带来了(社会道德的溃败)这些,恰恰相反,中国以儒家文化为主的传统,正是维护社会稳定的积极力量,跟这个是不一样的。但是,“文化大革命”确实带来了一些负面影响。1949年以后,社会对儒家文化的强烈批判,使整个思想上造成了很大的混乱,一定程度上影响到了今天。改革开放以后,在经济的发展过程之中,中国的经济发展确实是超过了其他国家的想象。但是相配套的社会的改革,包括政治的改革,体制的改革,需要推进。

企业的发展,对捍卫社会底线和维护社会稳定是有积极作用的,比如说解决了收入问题、就业问题等。在这方面,联想正在努力把公益活动的

资金投入在支持创业、增加就业机会上。此外,我们坚持助学公益活动已经七年了,会一直不停地做下去;还有建立了见义勇为基金等等。这些都是企业在尽一个企业自己的职责。

中国太大了,不可能就一个企业做公益就能改善整个社会的风气,所以需要企业家们都重视,都去努力。我们成立中国企业家俱乐部实际上也是把社会责任作为自己的使命,不是说大家凑在一起,吃喝玩乐,只研究自己企业如何经营,而是把社会责任作为企业的社会好公民的标准。

我和联想都不能算是道德的表率。当然,我觉得在中国社会里边是有这样的人,真的就是完全无私的,这种人确实是有,但不多。联想自己一直在强调,要先把企业做好,然后尽一个企业应尽的责任和义务。我们没有自己说要中国企业家道德的表率,但是我们会努力往这个方向去做,努力去做有道德的企业,受人尊敬,被国际社会承认的企业。如果做企业的人都能够往这个方向努力,做好自己的事情,承担起自己的责任,那对于社会进步,将是很大的贡献。

▶▶▶▶ [上接 A1 版]

博士伦CEO桑德斯: 颠覆传统管理“金字塔”



当公司在内部发放苹果公司的iPad时,最先得到的是公司的推销人员。先后共有700位管理人员被淘汰,公司减少到11000人,公司的管理层级由11个精简到7个,直接下属的平均数量也由3个增加到5.5个。苏格兰的工厂被关闭了,爱尔兰的工厂与美国本土的工厂进行了整合。桑德斯甚至将研究开发中心更名为交付研究中心,以彰显研究成果转化为可供交付使用的产品的重要性。

一年后,桑德斯已经完全改变了博士伦的商业模式,彻底颠覆了传统的管理“金字塔”。“我从哈山那里学到的最重要的一件事情就是:一线经理是公司最重要的人物,而我是最不重要的,我的任务是让这些经理工作起来更加容易”。

创新为本

桑德斯在相关行业的工作经历,让他对博士伦公司有深刻的理解:作为一个从事医疗保健消费产品制造的公司,其生存取决于它的创新能力和合理的产品线。而当他接手博士伦时,他发现公司欠缺的正是这两项要素。随着了解的深入,他发现实际情况比当初的想像还要糟糕:开发项目寥寥无几,简直令人惊讶,要知道,公司可是拥有一批相当杰出的科学家埃把他们召集到一起,告诉这些科学家们公司的计划,要把公司以前放弃的项目重新筛选一遍,重新审视那些可以利用许可权及外部资源的技术领域,重建公司的渠道。现在公司拥有三项相互独立的业务:眼科手术、眼科药品和广为人知的隐形眼镜业务,隐形眼镜现在仍然是公司最大的业务,但眼科药品的发展势头迅猛,大有后来居上之势。

桑德斯要求公司的三大业务每项至少拥有一项革命性的创新计划。例如:在经过了18至24个月的研发工作后,博士伦有望改变既有的眼科护理及手术的程序,并呈现给众多患者。

此外,公司专门研究针对白内障手术的人工透镜晶体,用以替代手术后被摘除的晶状体,同时开发了新的材料,使人工透镜的寿命大大延长。桑德斯不断实践对创新的重视。

桑德斯有着自己的“五年规划”:博士伦应该成为最具创新力的公司,不仅能提供一流的客户服务,而且针对眼部健康领域尚无法满足的医疗需求寻求解决方案。在公司管理方面,要创造一个与官僚主义政治截然不同的环境。绝大多数的公司员工将保留下来,因为公司发展的原动力正是来自于这些员工,也因为这些员工一直恪守承诺,致力于眼部保健行业的发展。

用心求是

桑德斯积极推动全球市场的开发,公司已经有2/3的收入来自于美国本土以外。博士伦1982年进入中国市场,并一直保持强劲势头,在中国的很多地区,博士伦甚至就是隐形眼镜的代名词。同样的情况,也出现在其他新兴市场国家。这为桑德斯积累了巨大的市场资源。

面对取得的成绩,桑德斯始终用下面的话告诫自己和身边的人:“你永远不要认为生产出产品然后去赚钱是理所当然的事情。对于任何一个公司来讲,拥有高质量的标准,并确保你对自己的产品倾注了珍爱与热情,才是企业生存的根本。”