

简析制造业灰领人才危机

王丹, 杨月洁

(首都经济贸易大学 劳动经济学院, 北京 100026)

摘要: 加入 WTO 后, 中国经济正以信息产业为先导、现代制造业为中心的路径快速发展。高新技术支撑的现代制造业, 需要大批适应知识经济要求的集知识性、技能性于一体被称作“灰领”的复合型人才。当前我国的制造业灰领人才供给总量不足、技术结构与素质严重失衡、年龄结构出现断层, 这种现状已经引发了“灰领人才危机”, 严重影响我国经济的持续发展。由于中国传统观念以及经济层面、制度层面等方面的影响, 长期以来社会缺乏对灰领人才的培养意识和有效的培养机制, 致使我国大力发展新型制造业时灰领人才供不应求, 供需矛盾突出。党中央、国务院提出并开始实施人才强国战略, 分析和研究灰领人才问题具有十分重要的意义。

关键词: 制造业; 灰领人才危机; 素质失衡; 人才战略

中图分类号: C969 文献标识码: A 文章编号: 1000-4149(2004)02-0059-05

Grey Collar Talent Crisis in Manufacturing Industry

WANG Dan, YANG Yuejie

(School of Labor Economics, Capital University of Economics and Business, Beijing, 100026)

Abstract: After China's entry into the WTO, taken modern manufacturing industry as economy center, information oriented economy has got rapid progress in China. Modern manufacturing industry supported by high tech requires huge flow of Grey collar multi-talents. Currently, the lack of Grey talents causes serious crisis in manufacturing industry, and damages the economic sustainable development. Influenced by traditional ideas and economic system, effective Grey talents training system is absent.

Keywords: manufacturing industry; Grey collar talent crisis; unbalance in quality; talent strategy

制造业在我国经济结构中长期处于十分重要的地位, 对国民经济的发展具有举足轻重的作用, 上个世纪 90 年代以来, 制造业吸收了近一半城镇就业人口, 创造了近 3/4 的外汇收入, 其经济增加值一直占我国 GDP 的 40% 左右, 每年为国家提供近一半的财政收入。估计未来几十年, 高新技术支撑的现代制造业更是我国经济持续发展的重要基础和动力。

加入 WTO 以后, 我国经济正以信息产业为先导、现代制造业为中心的路径快速发展, 多种迹象表明世界制造业的重心正逐渐转向我国。日前, 我国装备制造业的经济增加值居世界第四位, 居“世界第一”的制造产品已经达到上百种。

高新技术支撑的现代制造业, 要求劳动者既要有理论和专业知识, 又要有很强动手能力能

力，在工作实践中能够解决关键技术和工艺的操作性难题。这些劳动者必须是一批适应知识经济要求的集知识性、技能性于一体的复合型技术人才，他们被称作“灰领”。

“灰领”一词源于美国，原指负责维修电器、机械的技术工人，因其多穿灰色制服而得名。制造业中，“灰领”主要是指技师、高级技师（某些情况下也可包括高级技工），如高级车工、高级模具钳工、汽车装配技师等，他们是生产分工中的重要阶层，是联系研发技术和产品生产的纽带，也是“白领”与“蓝领”有效结合的桥梁，是技术骨干和生产现场的灵魂。

一、制造业灰领人才现状

（一）供给缺口巨大，结构失衡

一项调查表明，2001年在全国城镇1.4亿职工中，技术工人只占一半，约为7000万，其中技师占3.1%，高级技师占0.41%，灰领人才只有不足4%。2003年北京市大学毕业生的一次就业率为83%，而北京市劳动保障局的调查表明，每一个高级技师有7.33个岗位需求，其求人倍率大约为大学毕业生的近10倍^①。

（二）队伍老化，年龄断层

灰领人才年龄老化、技术断层的趋势日益凸现。传统行业原有的熟练性技师和高级技师多为20世纪七八十年代的老职工，年龄普遍偏大（见图1所示）。

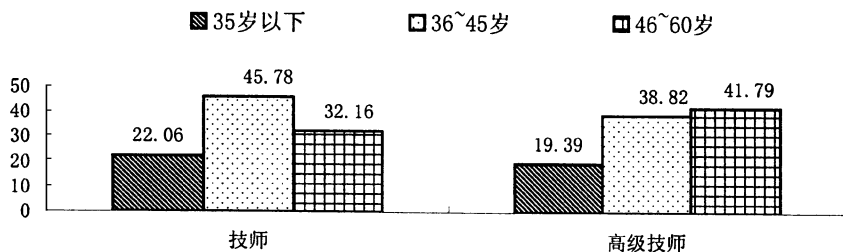


图1 技术工人年龄构成图

资料来源：有关部门2001年对全国2084家各类企业技术工人现状的调查

从图1中可以看出，45.78%的技师年龄集中在36~45岁，41.79%的高级技师年龄集中在46~60岁，表明随着技术等级的提升其

年龄集中段由36~45岁上升为46~60岁。与此不同的是，低年龄段的高级技师和技师人数明显少于高年龄段人数，每一技术等级工人的年龄分布人数呈现倒金字塔的形状。

（三）培养量远不能满足社会需求

培养高级技术工人等灰领人才有两个主要来源：一为职业技术学校，二为企业对技术工人的自主培训。

近几年来，技工学校的发展受到严重冲击，学校总量锐减，现存的职业技术学校招生也非常困难。就全国来看，职业技术学校数量由1996年的4467所减少到1999年4098所，平均每年减少123所；到2000年，其数量继续减少到3792所，年减少量为306所^②。

全国职业技工学校的招生人数2000年比1999年减少了11063人，毕业人数1999年到2000年减少了16257人，2001年继续大幅下降，减少人数高达168925人^③，是上一年减少量的10倍多。即使职业技工学校每年的毕业生培养数量在1999年的基础上保持不变，仍远远不能满足社会的需求，在其规模和招生人数逐年萎缩后更出现职业技术学校毕业生供给严重短缺的情况。

企业对技术工人的自主培训也是获得高级技术工人等灰领人才的一个重要途径。据有关调查结果显示，各行业企业对技术工人的培养类型按其自身培养能力排列依次为岗位培训、新技术培训、职业资格培训，排在最后面的是复合技能型培训。这表明对复合技能型灰领人

① 杨河清，灰领人才危机影响中国经济持续发展，上海：首届灰领职业与经济发展国际论坛，2003.12.06。
② 依据1997~2002年《中国劳动统计年鉴》计算得出以上数据。
③ 依据1997~2002年《中国劳动统计年鉴》计算得出以上数据。

才的培养能力是企业自身培养能力中最薄弱的。然而,有数据表明,企业对技术工人的培训主要以自行培训为主,委托社会机构代培的比例不超过15%。

与企业最薄弱的培养能力相对,有关部门2001年对全国各行业2084家企业的调查结果显示,企业对技术工人素质需求的选择是:复合技能型人才的需求比重高达78.88%;其次是技能型人才需求,为19.26%;最后是智能型人才需求,只有1.24%。这里存在着一个很大灰领人才技能与素质的供需矛盾,企业最需要的是复合技能型灰领人才,而培养这种人才所需的复合技能型培训方式恰恰是企业目前没有能力提供的。

(四) 素质失衡

随着经济的飞速发展,知识废旧率和更新率显著加快,制造业灰领人才同样面临知识结构老化的问题,其现有素质体系已经不能满足经济持续发展的需要,灰领人才素质失衡问题严重。据调查,全国具有大专以上文化程度的技术工人占技术工人总数的6.63%,高中、中专、职高和技校的技术工人占技术工人总数的59.28%,初中以下占34.09%。

(五) 国际比较

灰领人才是世界各国制造业发展的关键性资源和核心动力之一。日本、德国之所以能以强大的经济实力位于发达国家的前列,主要得益于其发达的制造业。虽然日、德制造业的发展需要各个方面资源的共同支撑,但大量的灰领人才资源存量和合理结构始终是其制造业飞速发展的关键。

发达国家制造业的灰领人才技术等级比例呈“圆桶型”,其中灰领人才比例高达40%左右。在素质层面上,日本制造业从业人员平均受教育年限为12.33年,而我国为9.47年,其中大专以上学历及以上者的比例,日本为28.3%,我国为7%^①。

二、灰领人才危机影响我国经济持续发展

(一) 灰领人才危机的界定

人才危机可以表现为存在于国家层面的全局性、整体性危机,指人才不能从国家整体上

满足或至少不能基本满足一国政治、经济、科技、文化等领域的社会经济发展需求。人才危机也可表现为局部性的危机,指从某个局部来看,如某个行业、某个地区、某个企业的人才不能满足相应发展目标的需要,影响组织正常运行甚至危及整个组织生存的状态。

通过以上对制造业灰领人才现状的分析可以看出,灰领人才供给总量、技术结构和素质状况已不适应我国制造业振兴发展的需要,与我国制造业的发展目标之间出现严重失衡,这已严重影响制造业正常运行和技术更新,甚至危及我国经济的持续发展,成为制约我国经济持续发展的一个瓶颈,这种状态表明我国业已出现灰领人才危机。

(二) 灰领人才危机影响我国经济持续发展

灰领人才危机已经产生令人担忧的后果,主要表现在以下几个方面^②。

工业企业、尤其是制造业的技术工人结构失调,使我国制造的机械产品只有5%达到当代国际水平,企业产品的平均合格率只为70%,制造业产品合格率也只有70%,企业不良产品的经济损失达到2000亿元,势必严重影响我国实现世界制造业中心的经济发展目标。

灰领人才危机,制约产业技术提升,影响我国工业对国际先进技术的引进、消化、吸收、创新,很有可能致使我国丧失产业发展的先机。

灰领人才危机产生的高级技术工人总量不足、年龄断层与技术结构失衡、素质失衡的现象已经严重影响我国工业企业的劳动生产率的提高。据调查,我国工业企业劳动生产率不足日本的1/25,美国的1/23,德国的1/18。这势必影响我国经济的持续发展和良性运行,尤其为制造业的飞速发展带来严重障碍。

严重影响我国企业对高新技术高附加值产品的生产。技术进步对我国经济增长的贡献率

^① 杨河清,灰领人才危机影响中国经济持续发展,上海:首届灰领职业与经济发展国际论坛,2003.12.06.

^② 杨河清,灰领人才危机影响中国经济持续发展,上海:首届灰领职业与经济发展国际论坛,2003.12.06.

只有 29%，远低于发达国家 60%~80% 的水平。

严重影响我国一些企业生产活动的正常进行。我国企业近几年发生的各种事故中，有一半以上是因为职工岗位意识不强，岗位技能不高造成的。

三、制造业灰领人才危机成因简析

造成我国制造业灰领人才供给缺口巨大、结构失衡、素质失衡，出现灰领人才危机的原因可以从经济层面、观念层面、制度层面这三个方面加以简要分析。

(一) 经济层面

经济层面的原因是影响我国制造业灰领人才供需发展态势的背景性因素以及政策制定和实施的基本出发点。

我国经济持续的高增长使得以高新技术为先导的制造业对灰领人才的需求量急剧放大。据工业统计资料反映，“九五”期间以电子及通信设备制造业为主的信息产业迅速成长起来。信息产业的迅速崛起，不仅打破了传统的制造业生产格局，也要求从业人员素质和数量随之变动，对灰领人才的需求量急剧增加。

我国正在进行的产业结构、行业结构和产品结构调整，以及市场经济条件下企业经营方式的转变，造成传统高技能人才队伍的极度萎缩，凡是生产能力过剩或趋于资源萎缩的传统制造业，如纺织、服装、机械、煤炭、冶金等部门的技术工人下岗比例就比较大，留下的技术工人队伍中，主体工种也发生很大变化，灰领人才的总量和结构都会受到不同程度的影响。

另外，由于灰领人才所从事工作一般具有较强的专业性，转行或转变工种的时间成本和机会成本较高，难以在较短时间内向新兴制造业有效转移，加之灰领人才培养周期较长、社会代培规模近年萎缩、企业自主培训能力不足等原因使得其后备力量不能在短时期内形成有效供给，便出现灰领人才技术结构失衡、年龄断层和素质失衡的现象，引发“灰领人才危机”。

(二) 观念层面

观念层面的因素对我国制造业灰领人才现状的影响属于社会意识形态范畴，既表现为社会现象的历史渊源，又反映社会经济状况的变更和发展，并在较长时期内对人们的行为产生潜移默化的影响。

劳动经济学理论认为，影响劳动力供给的主要因素为工资率的高低。但在具有五千年文化积淀的中国，传统观念对劳动力供给职业选择方面的影响巨大，在一定程度上可以使劳动力对工资率的敏感度降低。即使市场上的某一职业的工资率有效反映了劳动力供不应求的信号，劳动者也很可能由于社会传统观念对这一职业劳动者的固有偏见而不选择这一职业。

中国自古就有“劳心者治人，劳力者治于人”的观念，惟仕惟学、重仕轻工，重学历轻技能。人们普遍认为只有管理岗位才能造就人才，而从事体力劳动的工人，即使是高技能的技术工人也不能称之为人才，社会经济地位较低。文化大革命时期对知识分子极力打压的做法在文革后得到纠正，但对知识的极度渴求在社会转型中日益演变为对学历的极度崇拜与盲目追求。家长普遍希望自己的子女接受高等教育而不是高等职业教育，不愿意送子女上职业技术学校，每所中学都极力追求中考、高考升学率，职业技术学校招生困难。而学生在中学阶段就发生分流，成绩好的学生升高中读大学，毕业之后当干部；学习成绩不好的学生则进入中专或职业技术学校，毕业后进工厂当工人。较低的准入门槛也成为技术工人基本素质和基本技能难于提升的因素之一。

社会急速变革之中新旧价值观的相互碰撞日益形成对财富的极度崇拜和热烈追捧，反而忽视和轻视创造财富的劳动，人们更为关注劳动者中光鲜的金领与白领，却蔑视实际上创造大量物质财富基础的灰领和蓝领。

企业中，青年工人自身存在着轻职业生产技能，偏重社会实用性知识的倾向，不少青年工人希望通过学历教育的提升改变自己的工人身份，转入管理岗位。这种倾向使得鲜有青年工人主动钻研技术，灰领人才出现年龄断层也不足为奇。

(三) 制度层面

制度层面的因素是社会观念和经济生活在社会领域的折射与反映。制约灰领人才总量增加和素质提升的制度性因素可分为两个方面：一为国家现行教育体制和灰领人才的培养模式无法满足市场经济发展对其总量和复合技能素质的需要；二为企业现有的薪酬福利、晋升等管理制度缺乏对灰领人才人力资本投资风险的补偿和有效激励。

人才的形成主要靠人力资本投资，而人力资本投资的主要表现是学校教育与在职培训。灰领人才出现结构失衡、素质失衡的现象，说明无论在质量上还是数量上我国的灰领人才都无法满足市场经济发展的需要，这表明我国在灰领人才的培养方面出现问题。究其原因，一方面我国企业缺乏灰领人才的培养制度，不能在企业内部不断培养自己所需的高级技术人才，形成高级技术工人梯队^[1]；另一方面，我国职业教育体制落后且缺乏必要的法律法规加以规范和保证，职业技术学校培养出来的毕业生不符合市场对复合技能型人才的要求。

灰领人才自身的职业选择具有一定的风险性，需要劳动力市场价值在其职业生涯的初期给予有效贴现和一定补偿。一般地，一个技校毕业生花 10 余年的时间却只有 10% 的机率成为高级技师。但是，很多大学毕业生要晋升为工程师只需要 5 年，除去学历教育的年限差异，技术工人和技术干部在职业生涯年限上至少相差 11 年，二者在成才上的直接成本和间接成本的差距可想而知。另一方面，灰领人才中很多是专业性的技术人才，一些行业的特殊工种不仅难以参加技术评审，而且往往在产业结构和行业结构调整时，由于技术通用性差而直接面临淘汰威胁，一个技术工人很可能在其职业生涯的中期就不得不转行而废弃已经投入的部分人力资本。

企业现有的薪酬福利制度没有对技术工人的这种职业选择风险和人力资本投资的长期风

险给予一定贴现与补偿。技术工人的工资起点较低，虽与工龄和技术等级挂钩，却因其技术等级提升缓慢而长时间见不到变化，高技能人才和一般技术工人相比收入差距较小，无法体现以技能为基础的内部薪酬公平性。企业现有的晋升制度大多建立在企业的职务等级体系基础上，是一种官本位的职业生涯管理制度，缺乏对技术工人职业生涯的激励强化，也不利于提高职工参加岗位技能培训的积极性。因此，一些优秀工人不愿在技术工人的岗位成才，一心希望通过参加学历教育跻身于管理干部行列。

四、结论

无论在总量还是技术结构、年龄结构、素质体系上，我国制造业灰领人才问题十分严重，业已出现“灰领人才危机”，如果不能有效解决，势必严重影响制造业和中国经济的持续发展。

由于中国传统观念等因素的影响，不能仅仅依靠不成熟、不完善的市场体系解决灰领人才危机，政府和整个中国社会必须高度关注这个问题，采取有效措施扭转灰领人才危机的局面。

2003 年 12 月 19 日召开的第一次全国人才工作会议明确提出：“新世纪新阶段人才工作的根本任务是以邓小平理论和‘三个代表’重要思想为指导，大力实施人才强国战略。”有效解决“灰领人才危机”亦是实施人才强国战略的重点之一，无论政府还是企业都要从战略的高度看待这个问题，主动应对市场经济和全球经济一体化的挑战。

参考文献：

[1] 刘湘丽，国有经济单位职工培训的现状问题与建议[J]，北京：中国人力资源开发，2001，(11)。

[责任编辑 黄荣清]