# 物流人才困境与破局

■ 郭勇 特约撰稿 董鹏

在国际上，物流产业被认为是国民经济发展的基础和动脉，其发展程度成为衡量一国现代化进程和综合国力的重要标志之一。在我国,物流古已有之,“六月鲥鱼带雪寒,三千里路到长安”,“一驿过一驿，驿骑如星流;平明发咸阳,暮及陇山头”,虽无物流之名,却已是物流之实。物流包含着运输、保管、搬运、包装、冷藏、流通加工,乃至信息活动等多个领域。

## 中流砥柱的物流人才

物流的发展离不开“运筹帷幄之中”的物流人才，而物流人才包括物流管理人才和物流操作人才。一个优秀的物流管理人才应当具有专业的综合素质：能够在社会再生产过程中,根据物质资料实体流动的规律,应用管理的基本原理和科学方法，对物流活动进行计划、组织、指挥、协调、控制和监督,使各项物流活动实现最佳的协调和配合，以降低物流成本,提高物流效率。物流操作人才则是物流活动的具体实施者，是具备完成各物流单元环节操作技能的物流人才的统称。物流人才能否适应社会需求，既取决于物流的现代化发展走向，又取决于自身的物流管理与物流运作方面的知识储备和操作技能是否能够跟上物流发展速度。

## 为物流人才把脉

10 年之间,物流业已从默默无闻的次要行当蜕变成为热得发烫的朝阳产业。资料显示,目前我国国内运输和物流费用超过 2000 亿元,并继续以年均 8%的速度增长,行业规模不断扩大。而与此不相符的是物流人才缺口巨大。据业内人士统计,仅北京一个地区对物流人才的缺乏至少达 20 万左右,供求矛盾突出使得物流人才也越来越成为企业竞相争抢的“香饽饽”。随着经济、社会发展对物流需求的增长，对物流人才的需求还会愈来愈强烈，物流人才的缺乏将在一个较长的时期内始终存在。同时,我们应看到对物流人才的关注已不仅仅是某一类企业或某一行业的事情,而是涉及整个社会的民生事项,关系到数百万人的职业、前途和命运。

北京交通大学对物流企业所做的一项调查显示，我国 89.6%的企业的主要业务是运输。物流对于企业及整个供应链的发展无疑是重要的,面对正在加速的现代物流行业,物流人才缺口也充斥着整个链条。据统计,我国物流管理人才的缺口至少在 50 万以上,而相对中下层的物流工程师和技术人才也相当缺乏，数量都以数十万计。毕博调查的数据显示，物流从业人员当中拥有大学学历以上的仅占 21%，高中及中专职校两者则占了 50%，人才结构不合理是目前中国物流企业的普遍问题。更为严重的是,由于缺乏现代化的物流管理人才和物流手段，使得物流企业在仓储业务中大量使用民工，造成的结果是仓库拥有庞大的员工队伍却生产效率低下,也是我国物流企业经营成本居高不下的重要原因。

目前,我国企业超过 1000 万家,而真正利用现代物流管理方法整合企业管理流程的还不到 10000 家，物流人才匮乏已成为众多企业发展的掣肘。造成这种现状的主要原因是社会提供的相关培训教育渠道太少，物流人才的培育途径和方式落后。截止 2012 年,国内大专院校中开设本科、专科物流专业的高校约 300 余所，硕士和博士文凭授予机构则相对较少。从实际情况来看,不仅数量还远不能满足物流人才培养的需要，在人才培养机制上也较为混乱,缺乏合理定位,在教学设备、教学环境、师资力量、课程设置与安排等方面无法和国际物流教育水平相提并论,这就从根本上制约着中国物流发展的速度和进程。

当前，我国物流行业已进入发展的快车道，对于人才的需求特别是中高级物流管理人才的需求势必持续增加，从而使物流行业所面临的人才短缺问题将进一步凸显，并成为制约行业发展的一大障碍。与此同时,在越来越多的农民完成向市民的角色转变之后,也将会带来丰富的富余劳动力资源，如何将其发展为熟谙技能的物流操作人才对物流行业的发展意义重大。

## 从六条路打通物流人才的任督二脉

**1.政府总体设计**

面对物流行业不断壮大，政府应积极采取多种手段帮助企业提高物流人才管理水平。一是加强行业政策调控,继续大力支持物流行业发展,加大投资力度,提高物流企业办公水平，以及完善行业人才培训服务体系建设,建立起多层次、多功能、覆盖全社会的物流人才服务体系，加大对社会保障制度的改革力度,促进就业工作科学化,使优秀的人才向物流行业聚集;二是完善政策法规的建设,比如通过劳动法律法规杜绝物流人才招聘中的性别歧视问题，通过行业企业行为规范使物流企业之间的竞争保持在合理范围等,提高物流企业及行业发展的规范化的法制化,保障物流人才的合法权益；三是营造良好的物流人才发展氛围,制定政策,引导高校在学校定位、培养目标、专业及课程设置、教学内容、办学模式等各方面做出调整,适应市场需求,化解“就业难”与“用工荒”之间的矛盾。同时,政府应推动高等教学改革和创新,促使高等教育教学内容与市场需求同步衔接起来,赋予高校自主权，鼓励高校根据经济发展规律,对人才需求情况进行科学预测,适时调整专业结构，消除人才培养与社会需求间的结构性错位。

**2.高校精细培养**

(1)明晰物流人才培养目标。人才的培养应该服从社会经济布局和物流发展的规律,人才培养的定位应该是分层次的，实现人才的高中低层次全覆盖,既有管理型人才,又有实际操作型人才，这样社会才能平衡协调发展，科学的发展观在人才培养上才能释放它的作用。针对当前物流人才培育方面存在的不足，可通过更加细化明确的目标和相应的培育方式给予解决。硕士生和博士生教育应重视理论研究与方法，主要培养对象为物流研究人员、高校教师和企业高层物流管理人才,使其具备扎实的物流理论基础,掌握物流研究的工具和方法，能解决现代物流产业中的重大理论及实际问题；本科生教育注重专业素质、理论基础和实践能力的培养,有一定的理论水平并具有物流决策能力的中级物流管理人才,他们是物流行业的主力军;专科生教育层次培养具有一定的专业技能，从事物流实际作业的操作人员，只有这样才能提高物流人才培养层次的合理性，造就出既有理论又有实践能力的多层次物流管理人才。

(2)突出专业学生的实践教学。由于物流专业较强的实务性和实践性，学校应尽量为学生提供物流实训的平台，深化学生对现代物流理论的理解,提高学生的业务操作能力。实训的目的是实现教学与实践的“零距离”,包括校内实训和校外实训，校内的实训包括课程学习中的实习模拟软件操作和课程实践，以及聘请校外有资深经验的企业管理者来校进行相关课程及技能实训指导、训练等,以提高学生职业素质。校外实训可以通过与企业合作建立校外实训基地，带领学生到物流公司或相关企业进行现场参观，进行现场教学,也可以对已经临近毕业的学生,在课程即将完成的同时，由学校与合作企业签订相关实习协议，安排学生到某一即将从事的岗位进行顶岗实习。针对物流人才的培养,高校应改变“重教学,轻研究;重理论,轻实践;重知识掌握,轻能力培养;重专业技能,轻综合素质”教学方法,采用案例教学、模拟教学等手段,提高教学效果。注重对物流课程的整合和优化，主动吸收国外最新理论和国内的成功经验,体现出实用性、适应性、可操作性和先进性,形成我国物流人才培养的特色。使学生做到既懂理论知识,又善实践操作,还能思考研究,从而提高物流人才的综合素质,增强他们工作的适应能力，满足社会和企业对物流人才“实用”、“顶用”和“好用”的需要。

(3)加强培养学生良好的心理素质、较强的社会适应能力以及捕捉和分析信息资源的能力。学校可通过开设心理讲座、心理咨询等方式为学生提供心理的辅导，帮助学生建立良好的心理素质；就业指导部门开设就业课程,授以求职技巧,提升学生树立求职信心;收集就业信息,畅通信息渠道,帮助学生解决信息不对称的问题;加强政治思想工作,培养良好的就业心态，降低学生在岗位上的频繁流动,树立良好的就业信誉和就业口碑,为校企合作奠定良好基础。

**3.用人单位提供大平台**

对物流企业而言，应将物流人才的管理和培育放在首位。首先,企业应加大技术改造力度,改善工作环境,切实提高核心竞争力和经济效益,树立科学的人才观,营造以“人本主义”为核心的企业文化,为物流人才的健康成长营造宽松、良好的环境。其次,制定合理的选人标准，用人单位要根据自身规模、性质、发展状况、岗位实际,制定相关岗位说明书,细化岗位职责,按照岗位的要求,制定合理选人标准,确定招聘人员质与量;要完善用工机制,建立和谐的劳资关系,明确入职员工所享受的保障及待遇,以优厚待遇吸纳人才,增强物流人才储备意识。最后,校企合作,实现双赢,企业与学校共同制定培养方案,结合岗位需求组织教学，学生毕业后到企业直接上岗工作。同时，物流企业应主动与大专院校、研究机构进行合作,建立物流研究机构,加强应用性物流技术的开发和应用，提高企业物流运营效率。

**4.营造有序的市场环境**

完善物流人才的市场培训是物流人才培育的重要途径,是对学历教育的良好补充。由于学历教育时间较长,人才培养周期较慢,很难满足物流的需求缺口，所以为尽快解决人才紧缺问题,应强化职业培训工作,推行物流师、采购师证书、教育培训与从业人员上岗资格证制度,尤其要重视在职人员的再教育,加强现有物流人员素质的培训。在培训方式上,可采取组织培训、挂职学习锻炼等方式,如选派人员到国外教学科研单位进行物流专门和系统的学习，引入外国物流专家指导企业物流运作,并发挥传、帮、带作用。同时,可结合企业的需要对各层次物流人才进行分类培训，比如对管理人员侧重对物流全程业务的组织与控制，对操作人员结合其岗位需求进行针对性培训等。物流人才的培训并不意味着仅是企业自身的事，不同企业之间应积极进行横向学习与交流，使行业内企业物流服务水平得到提升。需注意的是,当前市场行业资格证管理还较为混乱,培训机构良莠不齐,各高校应帮助学生了解物流行业资格证情况，组织学生参加国家承认且具有权威性的物流师资格考试和认证，避免学生遭受不必要的损失。同时,学校可通过课程学分置换等方式鼓励学生积极参加相关资格证的学习和考试，比如对获取资格证书的可以适当免修一些内容重复的相关课程，使物流从业资格考试和认证与实践教学保持良性的关系。

**5.社会和媒体正面引导**

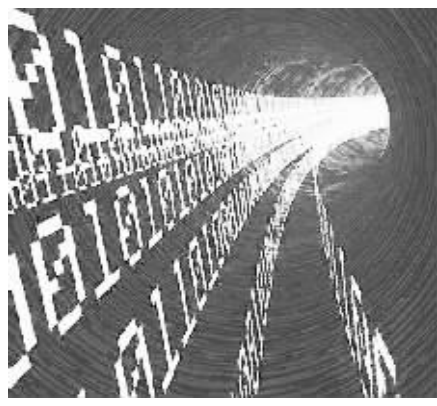
解决就业结构性矛盾，消除物流人才与企业之间的信息障碍,除了增强政府、学校、企业三方合力外，更离不开社会就业服务这一助推力。媒体应正确引导,帮助物流企业进行就业宣传以吸纳人才,避免夸大“用工荒”和“就业难”的影响。否则,不仅“大学生工资不如农民工工资”的报道会使“读书无用论”抬头，而且会误导职业教育人才培养的合理定位,对职业教育产生负面影响,给物流专业的毕业生带来不正确的预期，产生不应有的误解。

**6.物流学生提升自己的含金量**

高校学生是储备中的未来物流人才,是物流行业进一步充分发展的动力。因此,物流专业的学生的综合素质的培养极为重要,对即将跨入物流行业的毕业生而言，以下几方面需要认真把握:首先,物流毕业生要认清就业形势,脚踏实地,切忌眼高手低、好高骛远,一心盯在高管职位。其次,立足现实,客观全面评价自己。不少毕业生缺乏对自身素质和能力的客观评价，或者因估计过高而盲目自信,或者因估计过低而信心不足,结果都容易导致择业就业过程中受挫；也有不少毕业生不清楚自己的真正需要，因而在择业问题上显得迟疑、彷徨和烦恼。只有全面、正确地把握自己,才能在择业中增强自觉性,避免盲目性。第三,主动选择,把握就业机会。一方面,毕业生要根据自己的意愿及用人单位对人才素质的要求，掌握相应的物流管理和操作技能，增强自己在择业竞争中的优势；另一方面,要主动把握就业形势,及时了解有关方针政策，多方面掌握用人单位的需求信息。第四,要掌握求职的方法,善于“自我推销”,向用人单位宣传和展示自己,让用人单位了解、认识和选择自己，此外求职时还应讲究求职技巧,平时进行有意识的培养和训练,才能在面试中胸有成竹、稳操胜券、获得求职的成功。物流专业毕业生可以根据自身情况,适当考取不同级别的物流业证书，掌握相应的技能,为上岗就业增加一个砝码,但应避免盲从跟风考证,浪费人力财力。

总之,我国物流业的发展是箭在弦上、不得不发，那么我们就要采取不同的方式和方法,逐步完善人力资源开发体制,打通物流人才培养的“任督二脉”,解决物流人才瓶颈“煎熬”之痛,保证物流业的可持续发展,也是我们未来物流发展的康庄大道。任何事物都不是孤立的,解决物流人才瓶颈的“煎熬”,也不是一套政策、一种方法、一个策略所能解决的,只要从上到下方方面面都努力,物流人才瓶颈“煎熬”之痛就能“通而不痛”。

**(作者简介:董鹏,主管,企业战略研究员 郭勇,云南财经大学,博士)**



# 信息安全需求迫切 量子通信 千亿市场待开发

11 月 2 日，由中科大承办的 2014 年量子通信、测量和计算国际学术大会（简称 QCMC)在中科大先研院举行。QCMC 会议是量子物理与量子信息研究领域最知名、影响力最大的国际会议,这是首次在中国举办。来自中国、美国、德国、奥地利等 28 个国家和地区的著名研究机构和大学的 400 余位知名专家学者参加会议。近年来,市场对量子通信的关注度逐步提升,此次 QCMC 会议首次在中国召开更是带来了市场对量子通信的广泛关注。

## 量子通信是信息安全研究重点方向

业内人士指出，量子通信是指利用量子纠缠效应进行信息传递的一种新型的通讯方式。量子通信是近二十年发展起来的新型交叉学科，是量子论和信息论相结合的新的研究领域。量子通信主要涉及:量子密码通信、量子远程传态和量子密集编码等。近年来这门学科已逐步从理论走向实验，并向实用化发展。

专家表示，量子通信具有传统通信方式所不具备的绝对安全特性,不但在国家安全、金融等信息安全领域有着重大的应用价值和前景,而且逐渐走进人们的日常生活。为了让量子通信从理论走到现实,从上世纪 90 年代开始,国内外科学家做了大量的研究工作。自 1993 年美国 IBM 的研究人员提出量子通信理论以来，美国国家科学基金会和国防高级研究计划局都对此项目进行了深入的研究;欧盟在 1999 年集中国际力量致力于量子通信的研究,研究项目多达 12 个;日本邮政省把量子通信作为 21 世纪的战略项目。

我国从上世纪 80 年代开始从事量子光学领域的研究，近几年中国科学技术大学的量子研究小组在量子通信方面取得了突出的成绩，中国在量子通信研究方面已经处于国际领先地位。2012 年初,以潘建伟团队为核心的技术队伍，在安徽省合肥市建成国际首个规模化的城域量子通信网络。有业内专家预期,到 2016 年中国将完成和投入使用全球最大的量子通信网络，从北京绵延至上海长达 2000 公里。到 2030 年,中国的量子通信卫星网有望扩展至全球。

## 千亿市场规模有待开发

基于信息安全的强烈需求，分析人士认为量子通信未来的潜在市场空间巨大，保守估计将达到千亿元级别。

兴业证券研究报告指出，量子通信在军事、国防、金融等信息安全领域有着重大的应用价值和前景,不仅可用于军事、国防等领域的国家级保密通信，还可用于涉及秘密数据和票据的电信、证券、保险、银行、工商、地税、财政等领域和部门,而技术又相对成熟,未来市场容量极大。

在国防和军事领域，量子通信能够应用于通信密钥生成与分发系统，向未来战场覆盖区域内任意两个用户分发量子密钥，构成作战区域内机动的安全军事通信网络；能够应用于信息对抗，改进军用光网信息传输保密性,提高信息保护和信息对抗能力;能够应用于深海安全通信，为远洋深海安全通信开辟崭新途径；利用量子隐形传态以及量子通信绝对安全性、超大信道容量、超高通信速率、远距离传输和信息高效率等特点,建立满足军事特殊需求的军事信息网络，为国防和军事赢得先机。在国民经济领域和部门,量子通信可用于金融机构的隐匿通信等工程以及对电网、煤气管网和自来水管网等重要基础设施的监视和通信保障,促进国民经济发展。

兴业证券分析师表示,基于以下假设,国内量子通信市场规模有望达到千亿元级别:未来 20 年内在国内 31 个省会城市和直辖市开展城域量子通信网的建设；城域通信网仍采用节点式网络建设；建设规模与节点部署参考合肥主城区，合肥主城区共计约 360 平方公里，量子通信网使用光纤 1700 公里,部署共计 46 节点，按 8 平方公里（37 公里光纤)设置一个节点进行估算;每个节点需安装一套收发器,造价约 50 万元,加上传输链路和交换模块等设备，预计平均节点投资在 300 万元;假设国防、政府、金融、电信各建设一张地面量子通信网，全国共建一张卫星量子通信网。根据上述假设计算,目前全国共有约 660 个城市，则地面量子通信网的投资规模为 1214 亿元。

产经瞭望

# “中国制造 2025”规划有望明年发布 多领域将突破

■ 张龙 报道

今年全国两会之后,“中国制造 2025”(以下简称:规划)开始浮出水面。感受到制造业企业深切关注的工信部不敢怠慢，在今年的多个工信部内部会议上，工信部领导都曾要求要抓紧推动“中国制造 2025”。在最近的一次会议上，工信部领导要求扎实抓好年前最后两个月的工作,其中就包括该规划。

由于明年是开展“十三五”规划编制研究的重要一年,时间紧迫。工信部一位权威人士向记者透露:“规划可能明年将会出来。”

工信部另一位内部人士也表示，规划很难做,11 月要做出相关成果报到国务院。

## 规划承担着更为厚重的使命

“这并不是过去意义上的规划纲要,而是整个工业制造业领域的顶层设计，强调转型升级概念。”上述工信部内部人士说。

编制该规划的一个背景就是中国正处在经济结构调整期。国家统计局新闻发言人盛来运称,中国经济目前正处在结构调整、转型升级的一个关键阶段，传统的动力和新的动力正处在一种胶着的状态。在经济运行中仍然体现出比较大的下行压力。在这种情况下,要保持定力,继续加大改革和结构调整。

基于此，这份力度甚大的规划承担着更为厚重的使命。在上述内部人士看来,该规划提出了一些方针,如质量为先、绿色发展、两化融合等,考虑的比较全,甚至这里面有一些重点工程 (能够引领制造业发展的工程)、重要战略也会涉及。核心是要推进制造业的数字化、网络化、智能化。

此前，工信部装备工业司司长张相木在今年夏天就曾做过类似表态，但当时并未引起广泛注意。“中国制造 2025”的目标是要建设制造业强国，新一轮科技革命和产业变革的核心思想是制造业的数字化、网络化、智能化是制高点，加快信息通讯技术和制造技术的深入融合是切入点，智能制造专项工程等可能是今后的主攻方向。”张相木说。

但一家机床企业人士告诉记者，在信息化层面,国家扶持政策还不到位,制造业企业资金并不充裕,进行信息化、智能化改造的资金是个大问题。

河北一家煤炭企业也称，智能化改造的好处是企业都能看得见，但现实问题是进行了智能化变革后,根本不需要那么多员工,但又不能辞退。

在借鉴国外先进经验的热闹声中，中国制造业也在进行着反思。针对中国工业的“大而不强”工信部总结了四方面“不强”:基础材料、基础零部件、基础工艺和产业技术基础不强。

“我们委托工程院，有十几个院士作支撑,分领域做研究,有十几个课题组。比如新材料领域,到底欠缺在哪?制造业中的质量管理体系，到底出现什么问题？会提出战略对策。”上述工信部内部人士说。

## 若干关键领域有望实现重大突破

“不是所有的领域都要和国外去争,具体还在梳理，大概有 8 个左右的领域是重点发展的,具体还没有定下来,专家还有不同的意见。目前来看,传统领域,有的行业是有优势的,比如钢铁。其他的如新一代信息技术、智能机器人、重大装备、高端装备等需要重点发展。”上述工信部内部人士说。

尽管重点发展的领域尚不清楚，但工信部副部长苏波在今年 4 月的连续两次讲话或许可以看出端倪。

苏波在第一次讲话中提到:“(该规划)要梳理出战略性、关键性领域,如航空装备、船舶与海洋工程装备、高档数控机床、轨道交通装备、发电设备等。另一方面,进一步梳理和提炼研究重点，对制造强国 2025 年总体目标、重点支撑的战略领域、牵一发而动全身的重大战略工程(如‘四基’专项)以及推动制造强国建设的重大政策措施和体制机制改革建议等,开展深入研究。”

在第二次讲话中,苏波再次提到,力争在高档数控机床、电力装备、工业机器人及智能装备、航空装备、船舶和海洋工程装备、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车等若干关键领域实现重大突破。

负责规划制定的课题组成员、中国机械工业联合会专家委员会委员屈贤明此前曾公开表示,整个制造业里面还是有重点的,第一类是跟国际先进水平不相上下，或者差距很小的。比如高铁,还有能源装备。第二类涉及国家经济安全和产业安全的，比如航空、航天、海洋工程这样的装备。制造强国包括了装备、机械建筑,包括原材料,像钢铁、石油化工。