

关于加快软件人才培养和队伍建设的若干意见

(2003年11月21日教育部、国家发展和改革委员会、科学技术部、人事部、劳动和社会保障部、信息产业部、海关总署、国家税务总局、国家外国专家局发布 教高[2003]10号)

为深入贯彻党的十六大精神,加快实施人才强国战略,根据《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发[2000]18号)和《国务院办公厅转发国务院信息化工作办公室关于振兴软件产业行动纲要的通知》(国办发[2002]47号)的要求,教育部、国家发展和改革委员会、科学技术部、人事部、劳动和社会保障部、信息产业部、海关总署、国家税务总局、国家外国专家局就加快软件人才培养和队伍建设,提出以下意见:

一、我国软件人才培养和队伍建设的总体目标

党的十六大明确提出了“以信息化带动工业化,以工业化促进信息化”方针,加快我国软件产业发展,对提高我国综合国力,优化经济结构,缩小与发达国家科技水平的差距,具有重大意义。促进软件产业快速发展,关键是人才。

加快软件人才培养和队伍建设,就要努力造就一批进入国际前沿、掌握关键技术、擅长顶层设计的科技带头人;培养一批具备不同专业背景、有市场观念的开发管理、工程管理和软件经营等复合型软件人才;形成一支有相当规模和质量、从事软件开发与应用的专业技术人员队伍。力争通过5年左右的努力,使我国软件人才队伍的规模、结构和水平基本适应国家软件产业发展的实际需求,为我国软件产业的振兴提供坚实的人才保障。到2005年,基本实现软件专业技术人才达到80万、人才结构得到优化的发展目标。

通过创新机制,完善政策,优化结构,不断提高软件人才资源开发的质量和水平,充分挖掘我国软件人才资源潜力。要加强软件教育培训机构的建设,积极办好示范性软件学院和示范性软件

职业技术学院,改革高等学校和中等职业技术学校计算机教育的人才培养模式,鼓励社会各界参与和支持软件人才培养与培训,初步形成功能齐全的培养培训体系;要探索建立软件专业技术人员的职业资格证书制度,不断提高我国软件人才队伍的整体素质;要创造良好的环境,大力引进国外优秀软件人才和智力资源;要鼓励和促进各类软件人才以多种形式创办软件企业。通过各方面的不断努力,形成软件人才培养和队伍发展的新机制。

二、加快软件人才培养和队伍建设的主要措施

1. 构建功能配套的软件人才培养培训体系。这一体系有两条主线:一条是高等学校和中等职业技术学校的计算机教育,是软件人才队伍的重要来源。要鼓励高等学校和中等职业技术学校加快对现有计算机专业的教育教学改革,加强非计算机专业的信息技术教育,培养适应社会需要的各类软件人才。另一条是为了适应当前对软件人才的大规模急需,加快软件教育资源的优化整合,加紧建设和发展示范性软件学院和示范性软件职业技术学院,并以此为依托建立国家软件人才国际培训基地、软件人才培训中心,同时大力推进软件企业的继续教育等。示范性软件学院要加强培养以软件工程学士学位、第二学士学位、工程硕士学位为主体的软件人才;示范性软件职业技术学院重在培养面向软件生产、信息服务第一线所需的具有良好实践技能的应用型人才;国家软件人才国际培训基地主要培养高层次、复合型、国际化的软件人才;软件人才培训中心是面向社会培训软件实用新技术的机构;软件企业继续教育是以所任岗位工作为起点的职业教育,要强调实用性、

先进性和连续性。上述多层次、多类型的人才培养模式要有机地衔接起来,努力形成功能配套、结构合理、管理科学的软件人才培养培训体系,充分发挥各种教育资源的作用。

2. 实施全球化软件人才战略。软件产业是国际化的产业。新一轮全球范围的产业结构调整和我 国加入世界贸易组织为我国更好地利用全球人才资源、进入国际市场、实施软件人才全球化战略提供了历史性机遇。要不断改善和规范产业发展环境,吸引海外留学人员回国从事软件行业的基础、应用研究和开发活动;鼓励国内高等学校、科研院所、软件企业举办国际交流活动,与境外开展多方位的合作,提高软件研究开发、应用、管理的水平和层次;吸引跨国公司在国内设立软件开发中心,联合培养高级软件人才;鼓励有条件的境内企业在国外设立软件研发机构,吸引优秀人才参与软件开发工作。建立国家重要软件人才安全管理工作体制,加强软件人才保护。

3. 加快建立软件专业技术人员和软件技能人员职业资格证书制度。国家逐步建立软件专业技术人员和软件技能人员职业资格标准体系,编制软件专业技术岗位目录。人事部、劳动和社会保障部、信息产业部和有关部门将根据软件产业的发展需要,逐步在软件研究开发、应用和管理的重点关键技术岗位进行职业资格证书制度试点,并逐步建立软件教育培训机构认证制度。逐步形成与国际接轨、适应软件产业特点、分类的人才管理制度,鼓励和引导更多有才能的人员投身软件专业技术工作,不断促进和提高软件人才队伍整体素质。劳动和社会保障部、信息产业部和有关部门将根据软件产业技能岗位的需要,研究建立软件技能人员职业资格证书制度,开展软件技能岗位职业资格证书试点工作。鼓励全社会符合条件的软件人才和软件企业员工、高等学校和中等职业学校计算机及相关专业、示范性软件学院和示范性软件职业技术学院的各类学生参加对应级别的国家软件专业技术人员和软件技能人员职业资格证书考试。积极开展国际间软件专业技术人员职业资格的交流与合作工作,大力推进国际间软件专业技术人员的职业资格互认。逐步规范境外各类软件人才职业性考试在我国的代理

活动。

4. 推进软件人才培养的产学研结合。软件企业既是人才需求的始点,又是人才应用的重点,高等学校培养的软件人才、科研单位的软件成果,最终要通过企业转化为生产力。要加强高等学校、科研院所与软件企业的紧密合作,努力促进软件人才资源的优化配置,加快软件人才培养和队伍建设。鼓励软件企业(含软件园)利用自身资源优势,建立软件教育实习基地或软件人才培训基地,开展软件教育和服务工作。鼓励软件企业通过重大科研项目,与相关高等学校、科研院所联合攻关,在实施项目过程中培养优秀软件人才。高等学校和软件教育培训机构要重视并加强针对国产软件使用的培训工作。

5. 鼓励全社会支持软件人才培养和队伍建设。软件作为信息化的枢纽,是加快我国工业化建设的带动型产业,全社会高度关注。地方政府要结合本地实际情况和发展需要,制定推动软件人才培养和队伍建设的政策措施。在专业技术职务评聘工作中,要逐步将计算机应用能力纳入考核范围。要充分发挥中介机构在促进软件人才培养和队伍建设中的作用。软件行业协会等要根据我国软件产业的发展现状和未来趋势,从行业的角度,综合分析软件行业发展过程中所需要的专业人才结构和数量,为各级各类软件教育培训机构和政府部门提供必要的决策咨询意见。

三、为加强软件人才培养和队伍建设创造良好的政策环境

1. 多方筹措资金,加强软件人才队伍建设。努力拓宽软件人才培养和队伍建设投入渠道,鼓励各级政府和社会力量增加投入,用于制订软件人才培养和队伍建设规划;支持国家软件人才国际培训基地建设;建设示范性软件学院和示范性软件职业技术学院;加快高等学校和中等职业学校计算机教育的课程体系、教学内容、教学方法、管理体制的改革和创新;建立软件人才数据库等。每年从国家用于发展软件产业的资金中提取一定比例,用于软件人才培养和队伍建设。国家外国专家局和教育部共同安排专项经费,支持高层次软件专业技术人员出国参与国际合作、进修、培训、攻读学位,吸引海外留学人员回国创办软件

企业,聘请外国软件专家来华讲学和工作,引进国外先进的软件教育或培训课程。

2. 进一步落实国家制定的有关教育方面的税收优惠政策。国家和地方政府对示范性软件学院、示范性软件职业技术学院在建设用地上、贷款和税收方面给予必要的扶持,其中对相关建设用地按现行政策免征耕地占用税,学校承受土地使用权、房屋所有权按现行政策免征契税。经认定的软件企业中人员培训费用可按实际发生额在企业所得税税前列支。国内企业、个人按规定程序捐赠给教育部门直接举办的学校并用于软件人才培养的软硬件产品和资金,可按税法规定的比例在税前扣除。高等学校和中等职业技术学校计算机及相关专业、示范性软件学院、示范性软件职业技术学院的学生参与认定软件企业软件产品设计与开发,企业因此发生的相关费用可按实际发生额在企业所得税税前列支。对科学研究机构和学校进口的科学研究和教学用品,按照《科学研究和教学用品免征进口税收暂行规定》享受税收优惠。国外和国内的企业对科学研究机构和学校的投资与合作项目进口设备减免税问题,按《国务院关于调整进口设备税收政策的通知》(国发[1997]37号)执行。

3. 不断完善吸引人才政策。在具备条件的高等学校和软件企业设立软件专业博士后流动站和企业工作站,逐步扩大在站人数和规模,构建我国软件人才的高地。大力吸引国内外软件人才在国内创办软件企业,各级政府及有关部门可给予一定的资金信贷扶持,在注册登记、人员流动等方

面简化手续,提供方便快捷服务。国内高等学校、科研院所的科技人员创办软件企业的,在人员流动上可适当放宽条件,当地政府人事部门所属人才交流服务机构可为其进行人事档案保管及其他人事代理服务。对海外留学人员和外籍人员在国内创办软件企业的,应享受国家对软件企业的各项优惠政策。对调入国家软件产业基地工作的系统分析员和软件工程师,有关部门应在住房、医疗、社会保险、子女入学和家属就业等方面提供及时有效服务。对高中级软件技术人员和管理人员,简化出入境审批手续,适当延长有效期限,方便我国软件人才参加国际交流。

四、加强对软件人才培养和队伍建设工作的组织和指导

政府各级有关部门要从战略高度充分认识加强软件人才培养和队伍建设的重要性,列入议事日程,摆上突出位置。同时,还要规范软件教育培训机构的审批权限,国家和地方政府有关部门要严格按照审批权限,根据国家有关规定开展相应的批准或备案工作。软件人才培养和队伍建设是一项社会系统工程,在国务院的统一领导下,各相关部门要加强协调,积极配合,齐抓共管,形成合力。有关部门要充分发挥自己的职能优势,充分发挥各部门在软件人才培养和队伍建设中的积极作用。要重视软件人才队伍建设的政策、规章、制度的配套建设,并在实际工作中贯彻落实。要重视软件教育培训专家组织的建设,以加强对软件人才培养和队伍建设的研究和指导。