

科思论丛

探索与创新—— 劳科院2011青年科研成果集

TANSUO YU CHUANGXIN—LAOKEYUAN 2011 QINGNIAN KEYAN CHENGGUOJI

■ 主编 田小宝



中国劳动社会保障出版社

探索与创新—— 劳科院2011青年科研成果集

TANSUO YU CHUANGXIN—LAOKEYUAN 2011 QINGNIAN KEYAN CHENGGUOJI

■ 主编 田小宝



中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

探索与创新——劳科院 2011 青年科研成果集/田小宝主编. —北京: 中国劳动
社会保障出版社, 2011

ISBN 978-7-5045-9360-3

I. ①探… II. ①田… III. ①劳动经济学-文集 IV. ①F240-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 217159 号

探索与创新——劳科院 2011 青年科研成果集

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出版人: 张梦欣

*

新华书店经销

北京地质印刷厂印刷 三河市华东印刷装订厂装订

787 毫米×960 毫米 16 开本 27 印张 373 千字

2011 年 11 月第 1 版 2011 年 11 月第 1 次印刷

定价: 80.00 元

读者服务部电话: 010-64929211/64921644/84643933

发行部电话: 010-64961894

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权所有 侵权必究

举报电话: 010-64954652

如有印装差错, 请与本社联系调换: 010-80497374

TANSUO YU CHUANGXIN LAOKEYUAN 2011 QINGNIAN KEYAN CHENGGUOJI

探索与创新

——劳科院 2011 青年科研成果集

主 编 田小宝

副主编 张新民

编 委 (按姓氏笔画为序)

王 竞 刘学民 刘燕斌 何 平 苏海南

陈 宁 郑东亮 金维刚

选 编 王 鹏

前言

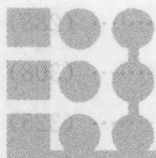
2010年,根据后金融危机时期劳动保障科研工作面临的热点、难点问题,围绕人力资源社会保障工作实现“三增一稳”,即就业增长、企业职工工资增长、参加社会保障人数增长、劳动关系总体保持稳定的总体要求,劳科院组织青年科研人员开展了二十余项课题研究。《经济结构调整对就业的影响研究》《工资变动对就业的影响问题研究》《我国技能劳动者需求预测研究》等研究成果,对相关就业理论和实践进行了进一步探究,为准确分析预测就业发展变化的趋势、合理确立就业工作目标、制定行之有效的就业促进政策提供了理论支撑,按照建立覆盖城乡居民社会保障体系的总体要求,开展了《城乡居民医疗保障管理服务系统研究》《公务员工伤保障政策研究》等专题研究工作;在注重基础性、政策性研究的同时,我院领导号召青年科研人员积极开展探索性、创新性研究,《远程职业培训评价研究》《基本医疗保险基金结余适宜度及动态平衡研究》等探索性课题取得了初步研究成果。此外,针对劳动关系

探索与创新

领域出现的新情况，特别是部分企业集体停工事件，开展了《特殊形态劳动关系研究》《近期劳动关系群体性突发事件的原因及对策研究》《我国小企业劳动关系问题研究》等应急课题研究，为政府主管部门的决策提供了参考和借鉴。

青年科研人员经过探索与实践，研究能力不断提高，科研成果也得到专家好评并被有关部门采纳。对于青年同志科研成果存在的不足之处，我们衷心希望各界专家、学者给予批评指正。

点熟由面而升工册将朝册由茂限知册金司限册，平 0108
业总册，“慈一曾三”限实升工朝册会册册资代人崇册，限回点取
册总系关册茂，升册茂人朝册会册册参，升册资工工册业全，升册
册册余十二下册册人册册平青册册册册册，来要册总册宝册册册
册册业册册册变资工》《升册册册册业册册册册册册册》。升册册
册册，果册升册册《升册册册册册册册册册册册》《升册册册册
变册册业册册册册册册册册册册，升册册册册册册册册册册册
策册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册
要册总册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册
册工册册册》《升册册册册册册册册册册册册册册册册册册册
同册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册
，升册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册
平册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册
系关册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册
册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册册



目 录

(848)	我国公平就业政策与最低工资基金制度研究
(858)	我国失业保险制度与失业保险基金研究
(878)	我国失业保险制度与失业保险基金研究
(898)	我国失业保险制度与失业保险基金研究
(918)	我国失业保险制度与失业保险基金研究
(938)	我国失业保险制度与失业保险基金研究
(958)	我国失业保险制度与失业保险基金研究
(978)	我国失业保险制度与失业保险基金研究
(998)	我国失业保险制度与失业保险基金研究

我国技能劳动者需求预测研究	(1)
我国小企业劳动关系问题研究	(13)
人力资源市场管理的中外比较研究	(26)
城乡居民医疗保障管理服务系统研究	(39)
公共就业服务基础构建及绩效指标体系研究	(47)
“十二五”劳动保障事业发展目标与路径选择研究	(66)
经济结构调整对就业的影响研究	(80)
《中华人民共和国劳动争议调解仲裁法》贯彻实施跟踪研究	(100)
企业人力资源管理人员国家职业资格技能鉴定效度研究	(116)
工资变动对就业的影响问题研究	(156)
近期劳动关系群体性突发事件的原因及对策研究	(174)
金融企业高管薪酬管理研究	(189)
我国当前加班工资相关政策研究	(209)
我国劳动人事争议仲裁机制整合及途径研究	(223)
公务员工伤保障政策研究	(238)
技工院校改革和发展战略研究	(256)
劳动争议仲裁机构实体化建设研究	(275)

基本医疗保险基金结余适宜度及动态平衡研究	(288)
社会保障预算制度建设研究	(308)
远程职业培训评价研究	(325)
特殊形态劳动关系研究	(349)
失业危害研究	(359)
行业工伤风险评估技术规范研究	(378)
我国职业资格证书制度研究	(397)
面向低碳发展模式的就业问题研究	(409)

到2009年底,我国技能劳动者总量为1.9299亿人,其中,高技能人才为2122万人,占技能劳动者总量的10.99%。到2010年底,我国技能劳动者总量为2.0309亿人,其中,高技能人才为2232万人,占技能劳动者总量的11.00%。到2011年底,我国技能劳动者总量为2.1319亿人,其中,高技能人才为2342万人,占技能劳动者总量的11.00%。到2012年底,我国技能劳动者总量为2.2329亿人,其中,高技能人才为2452万人,占技能劳动者总量的11.00%。到2013年底,我国技能劳动者总量为2.3339亿人,其中,高技能人才为2562万人,占技能劳动者总量的11.00%。到2014年底,我国技能劳动者总量为2.4349亿人,其中,高技能人才为2672万人,占技能劳动者总量的11.00%。到2015年底,我国技能劳动者总量为2.5359亿人,其中,高技能人才为2782万人,占技能劳动者总量的11.00%。到2016年底,我国技能劳动者总量为2.6369亿人,其中,高技能人才为2892万人,占技能劳动者总量的11.00%。到2017年底,我国技能劳动者总量为2.7379亿人,其中,高技能人才为3002万人,占技能劳动者总量的11.00%。到2018年底,我国技能劳动者总量为2.8389亿人,其中,高技能人才为3112万人,占技能劳动者总量的11.00%。到2019年底,我国技能劳动者总量为2.9399亿人,其中,高技能人才为3222万人,占技能劳动者总量的11.00%。到2020年底,我国技能劳动者总量为3.0409亿人,其中,高技能人才为3332万人,占技能劳动者总量的11.00%。

我国技能劳动者需求预测研究

年份	技能劳动者总量(万人)	高技能人才总量(万人)	高技能人才占技能劳动者总量的比例(%)
2009	1929.9	212.2	10.99
2010	2030.9	223.2	11.00
2011	2131.9	234.2	11.00
2012	2232.9	245.2	11.00
2013	2333.9	256.2	11.00
2014	2434.9	267.2	11.00
2015	2535.9	278.2	11.00
2016	2636.9	289.2	11.00
2017	2737.9	300.2	11.00
2018	2838.9	311.2	11.00
2019	2939.9	322.2	11.00
2020	3040.9	333.2	11.00

注:“合计”、“高技能人才”数据为预测值。

技能劳动者需求预测关系到国家人力资源发展战略的制定,是一个十分重要的课题。预测工作的难点在于数据资料的缺乏和方法手段的选择,为此,课题组充分利用了2005年、2008年全国经济普查获得的数据资料,2005年原劳动和社会保障部组织实施的我国技能劳动者抽样调查资料,以及相关企业调查资料、人力资源市场职业供求季度分析报告、职业技能鉴定资料等信息,通过预测方法、技术的创新和对技能劳动者的专门调查,基本达到了理清现状、把握缺口、预测需求的目标。

一、技能劳动者需求现状

(一) 近几年技能劳动者情况

2004—2009年,我国技能劳动者增加1.929.9万,年均增加

386 万, 见表 1。到 2009 年底, 我国技能劳动者总规模为 10 649.9 万人, 高技能人才总规模为 2 630.9 万人, 占技能劳动者总量的 24.7% (比 2004 年提高了 3.4 个百分点), 其中, 高级工为 2 122 万人, 技师为 423.5 万人, 高级技师为 85.4 万人。

表 1 2004—2009 年我国技能劳动者规模与结构变化情况

技能劳动者类别	2004 年 (万人)	等级结构 (%)	2009 年 (万人)	等级结构 (%)
高技能人才	1 860	21.33	2 630.9	24.70
高级技师	60	0.69	85.4	0.80
技师	300	3.44	423.5	3.98
高级工	1 500	17.20	2 122	19.92
中级工	3 140	36.01	4 300	40.38
初级工	3 720	42.66	3 719	34.92
合计	8 720	100	10 649.9	100

注: “合计”中不包括“高技能人才”。

(二) 技能劳动者需求缺口与当前需求测算

从近 8 年的人力资源市场职业供求情况看, 各等级技能劳动者均处于供不应求的状态, 而且总体上呈现出越是较高等级越是短缺严重的特征。技师和高级技师多数季度的求人倍率保持在 2 左右的水平, 一般技能劳动者多数季度的求人倍率保持在 1.4~1.5 的水平。人力资源市场职业供求数据表明, 技能劳动者总体上都是短缺的。另据 2005 年全国 46 个城市技能劳动者抽样调查, 2004 年末, 被调查体制内企业技能劳动者的短缺率 (即技能劳动者短缺人数占技能劳动者预期需求人数的比例) 为 9.7%, 其中技师和高级技师短缺率为 18.2%。考虑到体制外企业技能劳动者队伍建设基础相对薄弱, 我们可以保守地假定 2004 年全部技能劳动者短缺率为 12%, 高级技师短缺率为 25%, 技师短缺率为 23%, 高级工短缺率为 20%, 中级工短缺率为 11%, 初级工短缺率为 7.8%。当年技能劳动者需求的绝对规模约为 9 909.1 万人, 短缺的绝对规模约为 1 189.1 万人; 高技能

人才需求为 2 344.6 万人（其中高级技师、技师和高级工分别为 80 万人、389.6 万人和 1 875 万人），短缺规模约为 484.6 万人（其中高级技师、技师和高级工分别短缺 20 万人、89.6 万人和 375 万人）；中级工和初级工需求为 7 564.5 万人（其中中级工和初级工需求分别为 3 528.1 万人和 4 036.4 万人），短缺规模约为 704.5 万人（其中中级工和初级工分别短缺 388.1 万人和 316.4 万人）。

我国高技能人才队伍经过近 5 年的大力建设，短缺状况有所改善，但与经济快速发展的需求相比，短缺依然严重。近年来，我国每年新增技师 30 余万人，技师年均增长率为 8%~9%，而我国 GDP 年均增长率约为 11%，由此可以判断，当前我国技师需求的增长弹性系数约为 0.7。同时，人力资源市场职业供求信息表明，我国各等级技能劳动者的需求增长弹性系数呈现出等级越高弹性系数越高的特征。据此，可以假定高级技师、技师、高级工和中级工（初级工情况复杂，未进行假定）需求增长弹性系数依次为 0.7、0.6、0.5 和 0.4，并据此计算出 2004—2009 年各等级技能劳动者需求的自然增长与需求数。

2004—2009 年，技能劳动者需求的自然增长规模约为 1 668.3 万人，高技能人才需求自然增长规模约为 722.5 万人，其中高级技师、技师和高级工需求自然增长分别为 34.2 万人、139.7 万人和 548.6 万人；中级工和初级工需求自然增长分别为 137.1 万人和 808.7 万人。

综合考虑需求自然增长因素和 5 年来技能劳动者队伍建设情况，2009 年底我国各等级技能劳动者需求和短缺情况如下（见表 2）：全部技能劳动者需求为 11 577.4 万人，总短缺规模减小到 927.5 万人。其中，高技能人才需求为 3 067.1 万人，短缺 436.2 万人；中级工和初级工的需求分别为 4 336.8 万人和 4 173.5 万人，短缺规模缩小到 491.3 万人。

总体结论：近年来加大了技能劳动者培养力度，技能劳动者的增长在满足经济增长和结构升级要求的同时，还在一定程度上填补了技能人才存量短缺，使得技能劳动者短缺程度有所减轻，但短缺问题依然突出。截止到 2009 年底，全国技能劳动者总需求约为 11 577.4 万人，短缺约 927.5 万人；高技能人才需求约

为 3 067.1 万人, 短缺约 436.2 万人, 其中技师和高级技师短缺约 134.6 万人; 初级工短缺规模最大, 约为 454.5 万人。这种初级工短缺规模畸大的现象一方面缘于近年来经济增长带动了技能劳动者需求的扩大, 另一方面也因为加大人才队伍建设力度过程中的晋级人数不断增加, 而新成长的技能劳动者供给有限。

表 2 2004 年、2009 年我国技能劳动者需求及短缺情况

技能劳动者 类别	2004 年 实有人数 (万人)	2004 年 需求人数 (万人)	2004 年 短缺人数 (万人)	2004—2009 年 需求自然增长 (万人)	2009 年 实有人数 (万人)	2009 年 需求人数 (万人)	2009 年 短缺人数 (万人)
高技能人才	1 860	2 344.6	484.6	722.5	2 630.9	3 067.1	436.2
高级技师	60	80.0	20.0	34.2	85.4	114.2	28.8
技师	300	389.6	89.6	139.7	423.5	529.3	105.8
高级工	1 500	1 875.0	375.0	548.6	2 122	2 423.6	301.6
中级工	3 140	3 528.1	388.1	808.7	4 300	4 336.8	36.8
初级工	3 720	4 036.4	316.4	137.1	3 719	4 173.5	454.5
合计	8 720	9 909.1	1 189.1	1 668.3	10 649.9	11 577.4	927.5

注: “合计”中不包括“高技能人才”。

从技能劳动者需求的产业结构看, 当前我国技能劳动者需求最大的是制造业 (38.6%) 和建筑业 (25.8%), 紧随其后的是批发和零售 (5.3%)、采矿业 (4.9%) 和交通运输、仓储和邮政业 (3.8%)。上述五大行业的技能劳动者需求达到总需求的 78.4%。

二、技能劳动者需求预测结果

(一) 需求总量

依据技能劳动者需求预测 (见表 3), 到 2015 年, 技能劳动者需求总量为 1.35 亿人; 到 2020 年, 技能劳动者需求总量为 1.49 亿人。

表 3

技能劳动者需求预测

年份	GDP 增长率 (%)	技能劳动者需求弹性	技能劳动者需求增长率 (%)	技能劳动者需求 (人)
2009	—	—	—	115 773 408
2010	9.0	0.3	2.7	118 899 290
2011	8.8	0.3	2.64	122 038 231
2012	8.6	0.3	2.58	125 186 817
2013	8.4	0.3	2.52	128 341 525
2014	8.2	0.3	2.46	131 498 726
2015	8.0	0.3	2.4	134 654 696
2016	7.8	0.29	2.262	137 700 585
2017	7.6	0.28	2.128	140 630 854
2018	7.4	0.27	1.998	143 440 658
2019	7.2	0.26	1.872	146 125 867
2020	7.0	0.25	1.75	148 683 070

注：(1) 假设 GDP 增长率从 2010 年至 2015 年从 9% 匀速下降至 8%，到 2020 年进一步下降至 7%（每年下降 0.2 个百分点）。同时假设技能劳动者需求弹性在“十二五”时期保持 0.3 的水平，在“十三五”时期每年下降 0.01，到 2020 年下降至 0.25。

(2) 技能劳动者需求增长率 = 需求弹性 × GDP 增长率。

(二) 等级结构

技能劳动者的需求增长是由存量趋势和增量趋势共同决定的，存量趋势代表系统的稳定性，而增量趋势反映的是系统的变动性。通过计算存量和增量的权数，可以推算出在加权方式下的各部分技能劳动者需求。以 2009 年技能劳动者的测算等级结构和普查行业结构作为预测的基线数据和稳定性趋势系数，以 2004—2009 年分等级的技能劳动者测算增量占比数据和 2004—2008 年经济普查分行业的技能劳动者增量占比数据分别作为分等级和分行业技能劳动者变动性趋势系数，可对 2015 年和 2020 年技能劳动者需求变化进行预测（见表 4）。

表 4

各等级技能劳动者需求预测

技能劳动者结构	2009—2020 年 加权方式下技能 劳动者需求增长 (人)	2015 年加权 方式下技能 劳动者需求 (人)	2020 年加权 方式下技能 劳动者需求 (人)	2009—2015 年 技能劳动者 需求增加量 (人)	2015—2020 年 技能劳动者 需求增加量 (人)
高级技师	401 897	1 356 001	1 543 584	214 314	187 583
技师	1 781 466	6 256 807	7 074 414	963 859	817 607
高级工	7 759 835	28 505 015	31 995 840	4 269 010	3 490 825
中级工	13 130 332	50 732 609	56 498 418	7 364 523	5 765 809
初级工	9 836 133	47 804 263	51 570 813	6 069 583	3 766 550
合计	32 909 663	134 654 695	148 683 069	18 881 289	14 028 374

预测表明, 2009—2020 年技能劳动者需求共增加 3 291 万人。“十二五”期间技能劳动者需求平均年增约 315 万人, “十三五”期间平均年增约 281 万人。2015 年, 高级技师、技师、高级工、中级工、初级工的需求人数分别为 135.6 万人、625.7 万人、2 850.5 万人、5 073.3 万人和 4 780.4 万人; 2020 年, 高级技师、技师、高级工、中级工、初级工的需求人数分别为 154.3 万人、707.4 万人、3 199.6 万人、5 649.8 万人和 5 157.1 万人。

(三) 行业结构

根据表 5 的数据, 2015 年和 2020 年, 制造业对技能劳动者的需求量最大, 分别为 5 165.9 万人和 5 642.2 万人; 建筑业第二, 分别为 3 507.9 万人和 3 921.8 万人; 批发和零售业第三, 分别为 718.6 万人和 808.8 万人; 采矿业第四, 分别为 672.5 万人和 762.2 万人; 交通运输、仓储和邮政业第五, 分别为 511.4 万人和 560.7 万人。2020 年此五大行业占总需求的 78.6%。细分行业进行分析, 技能劳动者需求量以房屋和土木工程建筑业最多, 交通运输设备制造业居次, 通用设备制造业、煤炭开采和洗选业、批发业、化学原料及化学制品制造业、专用设备业和商务服务业紧随其后。

表 5 2010—2020 年我国技能劳动者大行业需求情况

行 业	2009—2015 年 技能劳动者 需求增长量 (人)	2009—2020 年 技能劳动者 需求增长量 (人)	2015 年 分行业 需求 (人)	2020 年 分行业 需求 (人)	2020 年 需求 占比 (%)	2009—2020 年 需求增长 占比 (%)
制造业	6 920 881	11 684 466	51 658 726	56 422 311	37.9	35.5
建筑业	5 171 946	9 311 563	35 078 626	39 218 244	26.4	28.3
批发和零售业	1 087 574	1 989 409	7 185 857	8 087 692	5.4	6.0
采矿业	1 045 509	1 942 581	6 724 795	7 621 866	5.1	5.9
交通运输、仓储和邮政业	696 246	1 189 076	5 114 153	5 606 983	3.8	3.6
电力、燃气及水的生产和 供应业	432 852	642 002	3 770 736	3 979 886	2.7	2.0
租赁和商务服务业	595 423	1 196 932	3 278 745	3 880 254	2.6	3.6
公共管理和社会组织	418 001	711 532	3 084 613	3 378 144	2.3	2.2
教育	344 705	542 744	2 811 418	3 009 457	2.0	1.6
房地产业	374 814	699 081	2 394 599	2 718 867	1.8	2.1
住宿和餐饮业	314 482	508 731	2 482 384	2 676 633	1.8	1.5
科学研究、技术服务和地 质勘查业	256 376	391 886	2 162 659	2 298 168	1.5	1.2
农、林、牧、渔业	313 196	621 577	1 773 385	2 081 766	1.4	1.9
水利、环境和公共设施管 理业	223 800	342 589	1 884 843	2 003 632	1.3	1.0
信息传输、计算机服务和 软件业	205 273	335 443	1 599 810	1 729 980	1.2	1.0
居民服务和其他服务业	165 065	279 890	1 224 710	1 339 535	0.9	0.9
卫生、社会保障和社会福 利业	158 513	264 923	1 199 541	1 305 951	0.9	0.8
文化、体育和娱乐业	99 326	149 429	852 443	902 545	0.6	0.5
金融业	57 306	105 808	372 655	421 157	0.3	0.3

注：2015 年存量权数和增量权数分别为 0.860 和 0.140；2020 年存量权数和增量权数分别为 0.779 和 0.221。

高技能人才与整个技能劳动者的结构变化趋势既有一致性，也有差异性。2020年，制造业高技能人才需求仍居于首位，占40.7%；其次依次为建筑业、批发和零售业、采矿业、交通运输及仓储和邮政业、电力与燃气及水的生产和供应业、公共管理和社会组织、租赁和商务服务业、科学研究与技术服务及地质勘察业。九大行业占到高技能人才总需求的87.08%（见表6）。表明制造业仍然是高技能人才分布数量最大的行业（超过三分之一），但现代服务业所占比例在不断上升。

表6 未来10年大行业高技能人才规模结构变化预测表

行 业	2009—2015 年 高技能人才 需求增长量 (人)	2009—2020 年 高技能人才 需求增长量 (人)	2015 年 分行业 需求 (人)	2020 年 分行业 需求 (人)	2020 年 需求 占比 (%)
制造业	2 200 367	3 985 810	14 742 510	16 527 953	40.70
建筑业	1 180 970	2 168 259	7 768 078	8 755 366	21.56
批发和零售业	310 867	579 246	2 002 498	2 270 877	5.59
采矿业	279 498	525 995	1 774 534	2 021 032	4.98
交通运输、仓储和邮政业	223 436	407 315	1 484 202	1 668 080	4.11
电力、燃气及水的生产和供应业	161 123	282 573	1 125 790	1 247 239	3.07
公共管理和社会组织	129 420	234 211	868 230	973 021	2.40
租赁和商务服务业	137 496	268 074	826 580	957 158	2.36
科学研究、技术服务和地质勘察业	124 153	223 512	838 705	938 064	2.31
教育	115 627	204 393	799 880	888 646	2.19
房地产业	102 813	192 632	657 020	746 839	1.84
住宿和餐饮业	94 775	169 221	647 229	721 674	1.78
水利、环境和公共设施管理业	81 093	142 114	567 129	628 150	1.55
农、林、牧、渔业	83 302	160 895	508 340	585 933	1.44
信息传输、计算机服务和软件业	65 908	119 328	441 892	495 311	1.22
卫生、社会保障和社会福利业	51 696	92 771	350 713	391 787	0.96
居民服务和其他服务业	44 643	80 935	298 780	335 072	0.83