

◎赵光辉 / 著

JIAOTONGRENCAIKAIFAYANJIU

# 交通人才 开发研究



# 交通人才 开发研究

JIAOTONGRENCAIKAIFAYANJIU

◎赵光辉 / 著

**鄂新登字 01 号**

图书在版编目(CIP)数据

交通人才开发研究 / 赵光辉著。  
武汉 : 湖北人民出版社 , 2008. 8

ISBN 978—7—216—03289—6

I . 交…

II . 赵…

III . 交通运输业 — 人才 — 资源开发 — 研究

IV . F5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 131372 号

---

**交通人才开发研究**

**赵光辉 著**

---

**出版发行:** 湖北人民出版社

**地址:** 武汉市雄楚大街 268 号  
**邮编:** 430070

---

**印刷:** 麻城市天际印务有限公司

**印张:** 18

**开本:** 787 毫米 × 1092 毫米

**插页:** 1

**版次:** 2008 年 8 月第 2 版

**印次:** 2008 年 8 月第 2 次印刷

**字数:** 453 千字

**定价:** 48.00 元

**书号:** ISBN 978—7—216—03289—6

---

**本社网址:** <http://www.hbpp.com.cn>

## **本书获得下列项目基金支持**

中国高等教育学会“十一五”教育科学研究规划重点课题《高等教育在交通高技能人才培养中的地位、作用与机理研究》(编号:06AIL0420018);

交通部支持西部地区干部培训办公室重点课题《地市交通局长培训研究》(编号:交通部文件交科教发[2007]129号,西培执行计划项目0703);

交通部管理干部学院重大课题《面向交通行业干部培训平台的运行机理与管理模式研究》(编号:200703001)。

# 序 言

• 赵光輝

交通行业人才结构是否与交通产业结构和谐？怎样借助行业人才开发平台调整交通人才结构？交通高技能人才怎样开发？交通领导人才如何开发？这是摆在各级交通主管部门面前的一些重要而紧迫的问题，也是需要从理论层面回答的具体问题。

本书分为三章，第一章通过研究交通行业人才开发平台的建设、运行与管理，深入探讨交通行业人才结构与产业结构互动的调节机制，是行业人才开发的重要议题，试图从理论上为我国行业人才开发理论提供新的研究视角，并从实践上解决行业人才资源如何适应行业发展的现实问题。希望通过对中国行业人才开发平台的构建、运行及管理模式的研究，提出可行的平台建设方案，以有效开发交通人才促进我国交通事业的发展，推进国民经济快速健康发展。第二章通过研究交通行业高技能人才开发的政策、现状、存在的主要问题，面临的形势，提出了我国交通行业高技能人才开发的目标，政策措施建议。在总结以往研究成果的基础上，以下几个方面作了探索：从国际的视角，分析了联合国以及一些发达国家职业技能教育的模式和经验，提出了对我国交通高技能人才培养的建议；梳理了我国交通人才培养政策变化的历史、近年来交通高技能人才培养的主要政策以及主要的制度安排；采用问卷调查的方法，展示了我国交通高技能人才工作的情况和企业中交通高技能人才的状况，为进一步分析交通高技能人才的现状提供了依据；给出了我国未来五年交通高技能人才培养的目标；着重分析高等教育在我国交通高技能人才培养中的地位、作用及运行机制，进一步给出了政策建议和具体措施；最后以航海技能人才培养为例，对我国交通高技能人才培养进行实证研究。第三章重点对交通领导人才的开发提出了一个更深入、操作性更强的尝试。交通运输部一贯高度重视干部培训工作，对怎样做好干部培训工作提出了很多具体的要求，特别是干部培训的针对性与实效性问题。地市交通局长培训是交通部直接抓的重点培训项目，只有针对交通发展战略转型对地市交通局长提出的新要求，根据地市交通局长的岗位与能力素质提出系统的培训课程体系，才能从根本上满足地市交通局长培训的需要，把这项工作落到实处。地市交通局长培训不同于一般的技能培训或者纯粹

技术培训,他们需要从交通战略发展、工作岗位职责以及自身培训需求三个层面准确把握培训的内容,它不是一般意义上的技术问题,而是需要从战略思维、行政管理以及解决具体能力等方面学有所获、学以致用。因此,以地市交通局长的培训为突破口,通过研究培训课程,为地市交通局长培训提供课程依据,为地市交通局长培训提供指导,为其他培训项目的开展与专项培训研究提供借鉴。课程设计是培训机构根据一定的价值取向,以特定的方式组织课程各种要素,形成特殊的课程结构,通俗地讲就是安排什么课程,确定课程之间的比例关系。本章研究的地市交通局长培训课程体系,是交通发展战略从传统产业向现代交通业转型时期,地市交通局长培训到底需要什么内容,为什么是这些内容,这些内容包括哪些模块,每个模块又包括什么课程,这些课程通过什么样的培训方式表现出来等等。

近三年以来,我们对交通行业和交通人才,特别是交通人才开发的载体、交通人才开发的两项重点内容:交通高技能人才开发与交通领导人才开发,作了一些基础研究。当然,我们还有很多地方值得更加深入研究,还有很多问题还需要进一步探索,还有很多结论显得不是很成熟,但无论如何,总算迈开了交通人才开发研究的步伐。惟愿本书能够为交通人才开发的实际工作者提供一种新的视角,为后来交通人才开发的研究者提供有益的借鉴!

# 目 录

<b>第1章 交通人才开发平台</b> .....	(1)
1.1 交通人才开发平台的研究背景 .....	(1)
1.2 交通人才开发平台的理论基础.....	(48)
1.3 交通人才开发平台的运行机理.....	(56)
1.4 交通人才开发平台的管理模式.....	(94)
1.5 交通人才开发平台的战略目标 .....	(112)
1.6 交通人才开发平台的设计运行 .....	(119)
<b>第2章 交通高技能人才开发</b> .....	(132)
2.1 交通高技能人才的概念界定 .....	(132)
2.2 交通高技能人才开发的视角 .....	(135)
2.3 交通高技能人才开发的政策 .....	(148)
2.4 交通高技能人才开发的现状 .....	(159)
2.5 交通高技能人才开发的目标 .....	(174)
2.6 交通高技能人才开发的教育 .....	(182)
2.7 交通高技能人才开发的实证 .....	(193)
<b>第3章 交通领导人才开发</b> .....	(232)
3.1 现状评价 .....	(232)
3.2 发展趋势 .....	(244)
3.3 主要问题 .....	(244)
3.4 需求分析 .....	(246)
3.5 确定课程 .....	(260)
3.6 政策建议 .....	(268)
<b>主要参考文献</b> .....	(278)

# 第1章 交通人才开发平台

## 1.1 交通人才开发平台的研究背景

### 1.1.1 我国行业人才开发的总体状况

交通行业人才开发,是国家人才开发战略的组成部分之一。对我国行业人才开发的分析与评价,有助于我们深刻理解交通行业人才开发的趋势。

#### 1.1.1.1 我国行业人才资源评价

##### (一) 人才资源现状(2007)

2008年,全国19个省、4个直辖市、4个自治区和新疆建设兵团(缺河南、云南、宁夏、贵州)在区域内,电力、煤炭、钢铁、铁道、建设等5个试点部门(行业)在行业内均进行了2007年度行业人才开发统计工作。2007年度计划统计的职工总数为110838274人,其中女职工为42164751人,占总数的38.04%,比去年增加了1.04个百分点。高级工及以上技能人员占职工总数的百分比为9.43%,比去年增加了0.35个百分点。初级及以上专业技术人员占职工总数的百分比为21.05%,比去年减少了0.3个百分点。

##### 1. 抽样统计的实际情况

2007年度的数据采集于19个省、4个直辖市、4个自治区和新疆建设兵团,采集的方式是抽样统计汇总法,抽样的平均百分比为53.1%。以下是抽样统计的实际数据。

参加统计的职工总数58855124人,其中女职工为22389464人,占总数的38.04%。文化结构:博士19812人,硕士(包括研究生班、双学士学位)165165人,本科3630389人,专科7224648人,中等职业教育(包括中专、技工学校和职业高中)11950210人,高中14458715人,初中及以下21406185人,分别占总数的0.03%、0.28%、6.17%、12.28%、20.30%、24.57%、36.37%。专业职称结构:

高级1340671人,中级4060598人,初级6990330人,分别占总数的2.278%、6.899%、11.88%。技术等级结构:高级技师为405359人,技师1274523人,高级工3871510人,中级工7435076人,初级工及以下16222069人,分别占总数的0.69%、2.17%、6.58%、12.63%、27.56%。<sup>①</sup>

(1) 人才密度。2007年全国行业的人才密度为39.06%。

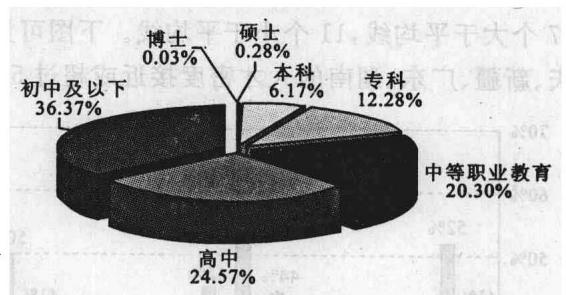


图1-1

<sup>①</sup> 本书统计采用先抽样后参数估计的方法,对主要行业进行数据统计。抽样方法主要是分层与分类相结合,从大、中、小型企业中分层抽样,从各种类型企业中分类抽样。参数估计是用样本统计量去估计总体的参数,行业人才开发统计主要是作区间估计,涉及到的参数有平均值、比率和放大后的总数。

表 1—1

中等职业教育及以上学历		初级及以上专业技术职称		高级工及以上技能资格	
人数	占职工总数	人数	占职工总数	人数	占职工总数
22990224	39.06%	12391599	21.05%	5551392	9.43%

(2)技能人才。2007年全国行业高技能人员占技能岗位的比例是19.01%。

表 1—2

技能岗位		高级技师		技师		高级工	
人数	占职工总数	人数	占技能岗位	人数	占技能岗位	人数	占技能岗位
29208537	49.63%	405359	1.39%	1274523	4.37%	3871510	13.25%

(3)文化程度。2007年全国行业硕士及以上学历人员占职工总数的比例是0.31%，专科及以上学历人员占职工总数的比例是18.76%。

表 1—3

文化程度 人数、比例		博士研究生	硕士研究生	大学本科	大学专科	中等职业教育	普通高中	初中及以下
人 数		19812	165165	3630389	7224648	11950210	14458715	21406185
占总数比例		0.03%	0.28%	6.17%	12.28%	20.30%	24.57%	36.37%
其中	人 数	4433	44656	1259695	2664466	4486899	5238564	8690751
	占同类比例	22.38%	27.04%	34.70%	36.88%	37.55%	36.23%	40.60%

## 2. 全国人才资源现状及对比分析

(1)全国人才密度分析。全国行业的人才密度为39%(平均线),参加统计的省(市、区)有17个大于平均线,11个小于平均线。下图可见,人才密度与地域无关。天津、黑龙江、山东、重庆、新疆、广东、湖南的人才密度接近或超过50%。

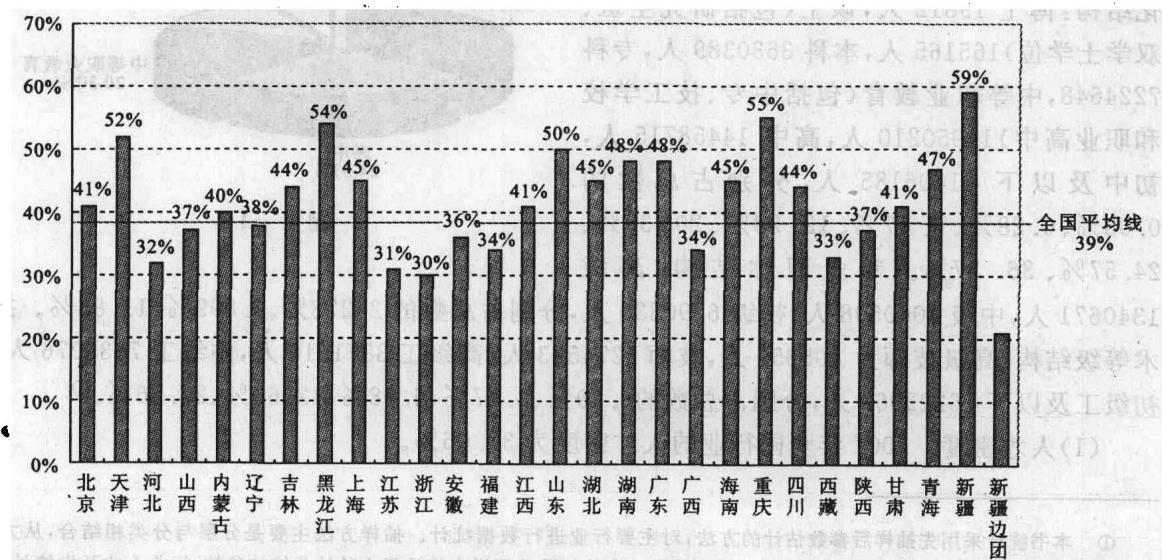


图 1—2

(2)全国高技能人员分析。全国行业高技能人员占技能人员总数的比例为19% (平均线),参加统计的省(市、区)有17个大于或等于平均线,11个小于平均线。华北地区、东北地区普遍大于平均线,华东地区小于平均线,天津、辽宁、黑龙江、湖南、新疆、吉林、重庆相对其他省要高一些。

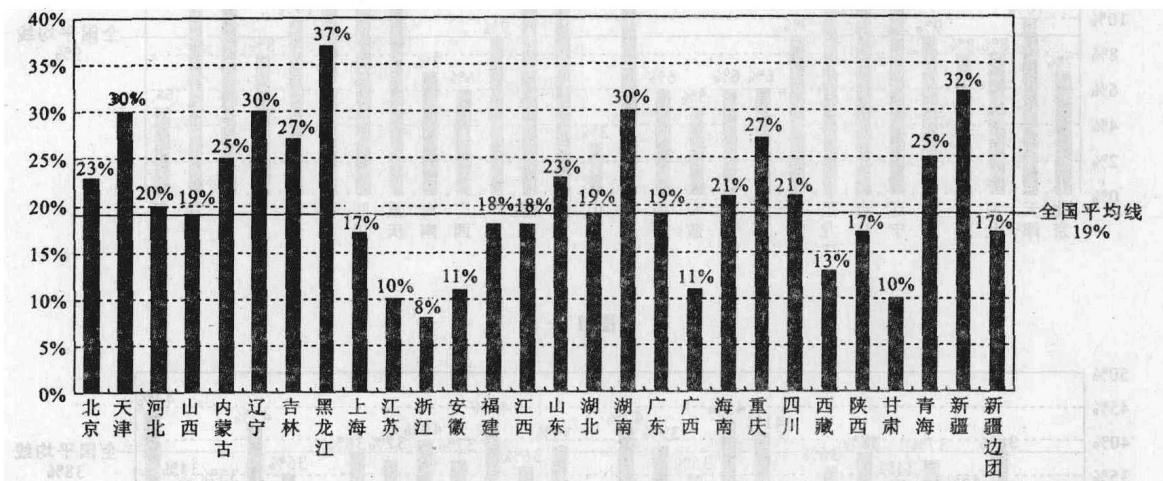


图1—3

(3)全国专科及以上文化程度分析。全国行业专科及以上文化程度职工占职工总数的比例为19% (平均线),参加统计的省(市、区)有19个大于平均线,9个小于平均线。4个直辖市和东北三省普遍大于其他省(区)。

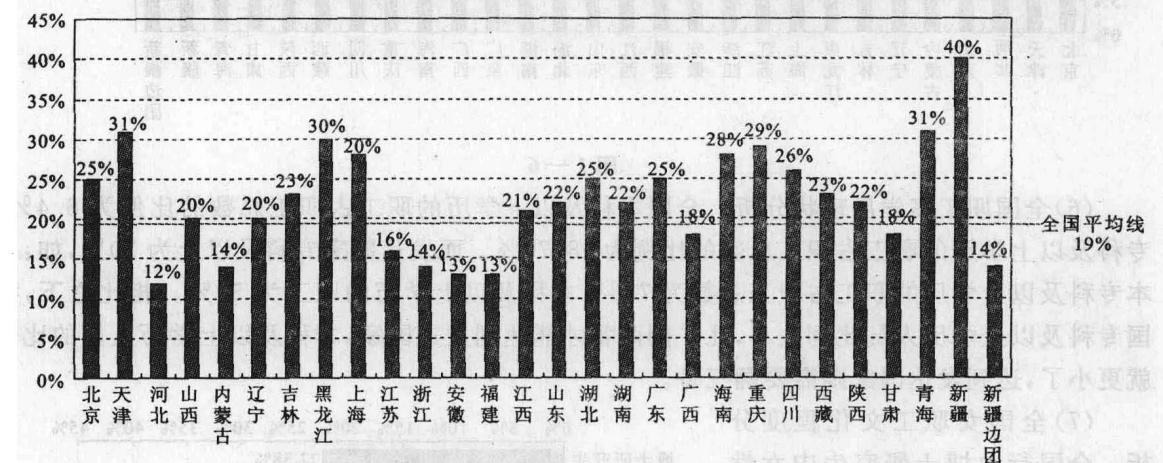


图1—4

(4)全国中高级职称人员占职工总数的比例分析。全国行业中高级职称人员占职工总数的比例是9% (平均线),参加统计的省(市、区)有16个大于或等于平均线,12个小于平均线。东北地区较高,华北地区、华东地区较低,黑龙江、湖北、湖南、四川4省均大于15%。

(5)全国女职工人数占职工总数的比例分析。全国行业女职工人数占职工总数的比例是38% (平均线),参加统计的省(市、区)有12个大于或等于平均线,16个小于平均线。华北地区、东北地区、西北地区较低,华东地区和中南地区较高,江苏、浙江、江西、广东、甘肃、新疆生产建设兵团均大于40%。

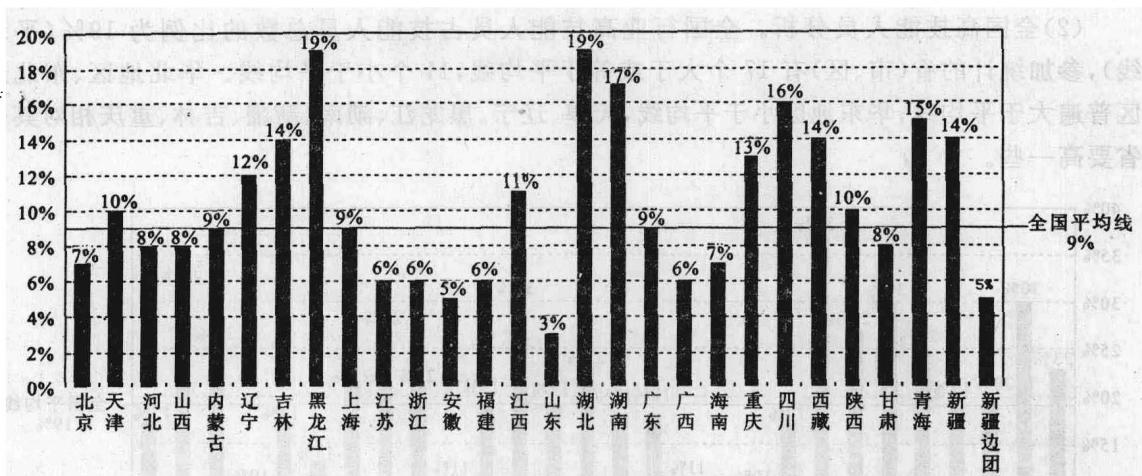


图 1—5

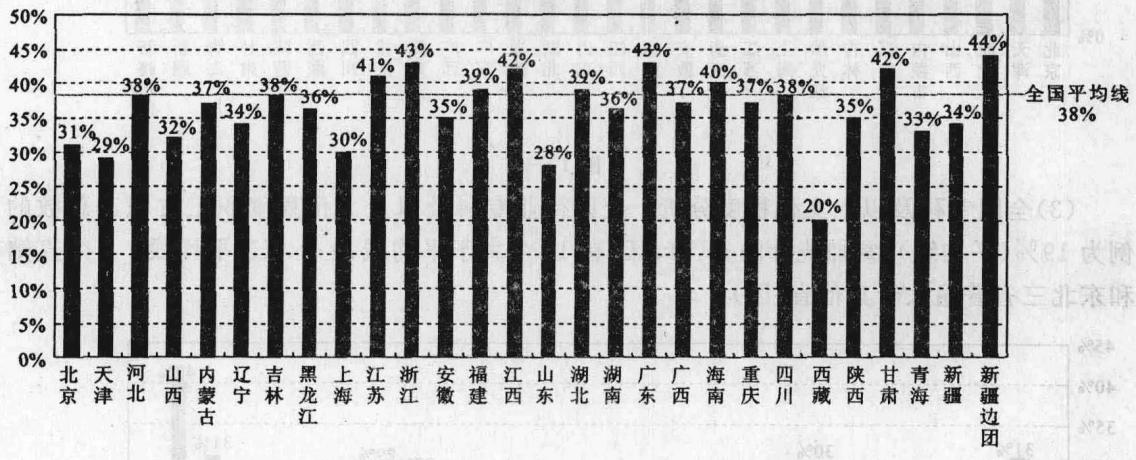


图 1—6

(6) 全国职工高学历现状分析。全国本科及以上学历的职工占职工总数的比例为 6.4%，专科及以上学历的职工占职工总数的比例为 18.76%。而发达国家专科及以上为 70%，如：日本专科及以上学历的职工占职工总数为 75%，本科及以上学历的职工为 50%。相比之下，我国专科及以上学历人员比例太小，几乎翻两番才能达到发达国家，本科及以上学历人员的比例就更小了，达到发达国家则需要翻三番。

(7) 全国女职工文化程度分析。全国行业博士研究生中女性占 22.38%，硕士研究生女性也只占到 27.04%，而初中及以下的女性却占到 40.6%。

下面柱状图显见，文化程度越高女性的比例越小，文化程度越低女性的比例越大。全国行业女职工占总数的比例是 38%，相比之下，初中及以下文化的女工比男性偏多，而本科及以上学历的比例明显减少。

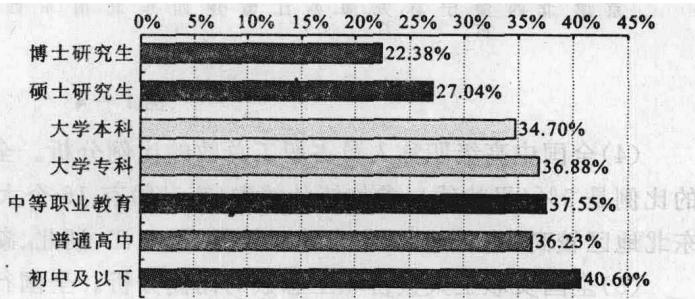


图 1—7

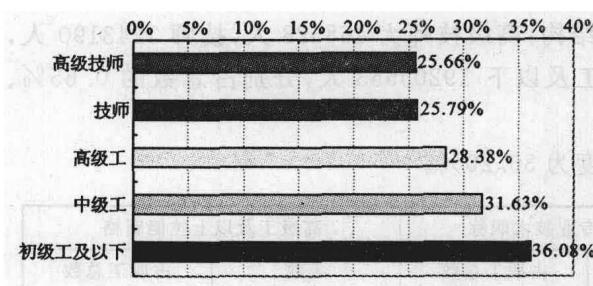


图 1—8

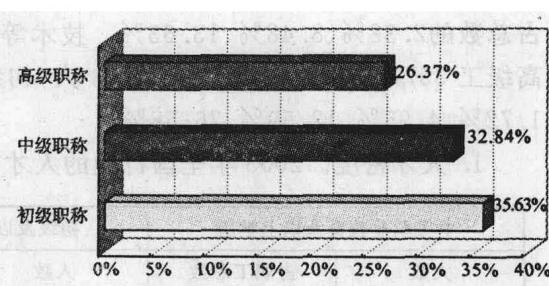


图 1—9

(8)全国女职工技能等级分析。全国行业高级技师中女性占 25.66%，技师女性也只占到 25.79%，而初级工及以下的女性却占到 36.08%。柱状图显见，技能等级越高女性的比例越小，技能等级越低女性的比例越大。

(9)全国女职工专业技术职称分析。全国行业高级职称中女性占 26.37%，中级职称女性占 32.84%，初级职称女性占 35.63%。与女职工占总数的比例(38%)相比，高级职称女性所占比例太少，中级和初级也都未达到 38%。柱状图显见，专业技术职称越高女性的比例越小，专业技术职称越低女性的比例越大。

### 3. 全国人才资源变化分析

(1)人才密度变化。全国行业人才密度 2005 年为 36.2%、2006 年为 38.01%、2007 年为 39.06%，2006 年比 2005 年增加了 1.81%，2007 年比 2006 年增加了 1.05%，平均年增加幅度为 1.43%。数据表明全国行业的人才密度在逐年增加。

(2)高技能人员变化。全国行业高技能人员占职工总数的比例 2005 年为 15.74%、2006 年为 19.89%、2007 年为 19%，2006 年比 2005 年增加了 4.15%，2007 年比 2006 年减少了 0.89%，平均年增加幅度为 1.63%。数据表明高技能人员的比例在逐年增加。

(3)中高级专业技术人员变化。全国行业中高级专业技术人员占职工总数的比例 2005 年为 10.79%、2006 年为 9.98%、2007 年为 9.18%，2006 年比 2005 年减少了 0.81%，2007 年比 2006 年减少了 0.8%，平均每年减少 0.81%。数据表明中高级专业技术人员在逐年减少。

### (二)2005 年人才资源情况

全国 18 个省、3 个直辖市、5 个自治区和新疆建设兵团(缺北京、河南、云南、贵州)在区域内，电力、水利、钢铁、铁道、林业、机械等 6 个试点部门(行业)在行业内均进行了 2005 年度行业人才开发统计工作。本年度全国行业人才开发统计只采用了抽样统计法，下列是抽样统计的实际情况：

参加统计的职工总数 72255266 人，其中女职工为 28469982 人，占总数的 39.40%。文化结构：博士 16885 人，硕士(包括研究生班、双学士学位)193850 人，本科 4362876 人，专科 8574996 人，中等职业教育(包括中专、技工学校和职业高中)13003850 人，高中 17355260 人，初中及以下 28736247 人，分别占总数的 0.023%、0.27%、6.04%、11.87%、18%、24.02%、39.77%。专业职称结构：高级 1675589 人，中级 6127499 人，初级 9989961 人，分别

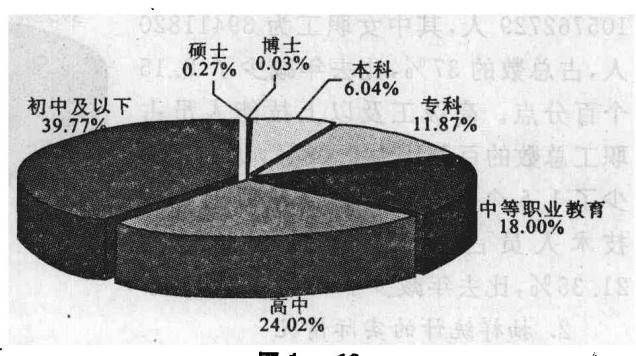


图 1—10

占总数的2.32%、8.48%、13.63%。技术等级结构:高级技师为468528人,技师1243190人,高级工3577829人,中级工9100493人,初级工及以下19205563人,分别占总数的0.65%、1.72%、4.95%、12.59%、26.58%。

1. 人才密度。2005年全国行业的人才密度为36.20%。

中等职业教育及以上学历		初级及以上专业技术职称		高级工及以上技能资格	
人数	占职工总数	人数	占职工总数	人数	占职工总数
26152457	36.20%	17793049	24.63%	5289547	7.32%

2. 技能人才。2005年全国行业高技能人员占技能岗位的比例是15.09%。

技能岗位		高级技师		技师		高级工	
人数	占职工总数	人数	占技能岗位	人数	占技能岗位	人数	占技能岗位
33595333	46.5%	468528	1.39%	1243190	3.5%	3577829	10.65%

3. 文化程度。2005年全国行业硕士及以上学历人员占职工总数的比例是0.30%,专科及以上学历人员占职工总数的比例是18.21%。

文化程度 人数、比例		博士研究生	硕士研究生	大学本科	大学专科	中等职业教育	普通高中	初中及以下
人 数	占总数比例	16885	193850	4362876	8574996	13003850	17355260	28736247
其中	人 数	4280	60768	1518868	3291992	4978303	6922688	11690456
女工	比例	25.35%	31.35%	34.81%	38.39%	38.28%	39.89%	40.68%

### (三)2006年人才资源情况

全国19个省、4个直辖市、3个自治区和新疆建设兵团(缺河南、云南、宁夏、西藏)在区域内,电力、煤炭、钢铁、铁道、建设、水利、机械等7个试点部门(行业)在行业内均进行了2006年度行业人才开发统计工作。

#### 1. 计划统计的情况

本年度计划统计的职工总数为105762729人,其中女职工为39411820人,占总数的37%,比去年减少了2.15个百分点。高级工及以上技能人员占职工总数的百分比为9.08%,比去年减少了1.5个百分点。初级及以上专业技术人员占职工总数的百分比为21.35%,比去年减少了1.5个百分点。

#### 2. 抽样统计的实际情况

本年度的数据采集于19个省、4个直辖市、3个自治区和新疆建设兵团,采集的方式是抽样统计汇总法,抽样的平均百分比为54.5%。以下是抽样统计的实际数据。

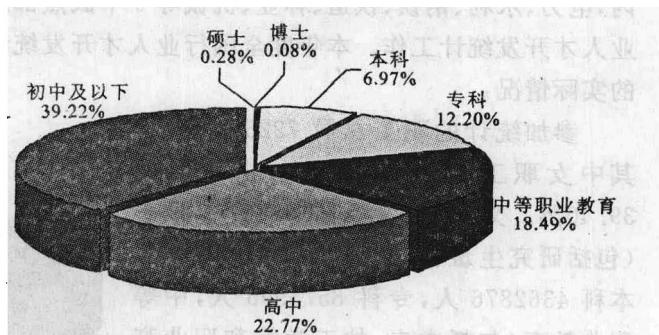


图1-11

参加统计的职工总数 57649811 人,其中女职工为 21479442 人,占总数的 37.258%。文化结构:博士 47476 人,硕士(包括研究生班、双学士学位)158513 人,本科 4018409 人,专科 7030688 人,中等职业教育(包括中专、技工学校和职业高中)10658602 人,高中 13126833 人,初中及以下 22609290 人,分别占总数的 0.08%、0.28%、6.97%、12.20%、18.49%、22.77%、39.22%。专业职称结构:高级 1698782 人,中级 4052902 人,初级 6556100 人,分别占总数的 2.95%、7.03%、11.37%。技术等级结构:高级技师为 384042 人,技师 1364285 人,高级工 3488223 人,中级工 6421343 人,初级工及以下 14671522 人,分别占总数的 0.67%、2.37%、6.05%、11.14%、25.45%。

(1)人才密度。2006 年全国行业的人才密度为 38.01%。

表 1—4

中等职业教育及以上学历		初级及以上专业技术职称		高级工及以上技能资格	
人数	占职工总数	人数	占职工总数	人数	占职工总数
21913688	38.01%	12307784	21.35%	5236550	9.08%

(2)技能人才。2006 年全国行业高技能人员占技能岗位的比例是 19.89%。

表 1—5

技能岗位		高级技师		技师		高级工	
人数	占职工总数	人数	占技能岗位	人数	占技能岗位	人数	占技能岗位
26329415	45.67%	384042	1.46%	1364285	5.18%	3488223	13.25%

(3)文化程度。2006 年全国行业硕士及以上学历人员占职工总数的比例是 0.31%,专科及以上学历人员占职工总数的比例是 18.76%。

表 1—6

文化程度 人数、比例		博士研究生	硕士研究生	大学本科	大学专科	中等职业教育	普通高中	初中及以下
人 数		47476	158513	4018409	7030688	10658602	131268330	22609290
占总数比例		0.08%	0.28%	6.97%	12.20%	18.49%	22.77%	39.22%
其中	人 数	5106	45067	1195088	2474597	4078782	48645233	8816279
女工	比例	10.75%	28.43%	29.74%	35.20%	38.27%	37.06%	38.99%

#### (四)人力资源趋势分析

##### 1. 人才密度变化分析

全国行业人才密度 2005 年为 36.20%、2006 年为 38.01%、2007 年为 39.06%,2006 年比 2005 年增长 1.81%,2007 年比 2006 年增长 1.07%,平均年增长幅度为 1.4%。

##### 2. 高技能人才变化分析

全国行业高技能人员占技能岗位的比例 2005 年是 15.09%、2006 年是 19.89%、2007 年是 19.01%。2006 年比 2005 年增长了 4.8%,说明 2006 年加大了高技能人员的培养。2007 年比 2006 年减少了 0.88%,说明 2007 年新就业的职业技术人员比往年增多。

2007 年高级技师占技能岗位人数的比例为 1.39%,技师为 4.37%,高级工为 13.25%,三

者之和是 19.01%。而发达国家高级技师、技师、高级工占技能岗位人数的比例是 35%~40%。若按 2% 的年增长幅度,我国至少到 2015 年才能达到发达国家水平。

### 3. 中高级专业技术人才变化分析

全国行业中高级专业技术人员占职工总数的比例 2005 年是 10.8%、2006 年是 9.98%、2007 年是 9.18% (高级 2.28%、中级 6.9%)。2006 年比 2005 年减少了 0.82%，2007 年比 2006 年减少了 0.80%，呈逐年下降趋势，平均年减幅为 0.81%。可能有两个原因，一是中高级专业技术人员退休的逐年增多，二是有些中高级专业技术人员流向了外资企业或私有制企业。

### 4. 文化结构变化分析

2005 年以来，具有专科和中等职业教育学历的职工逐年增加，在职工总数里平均每年专科增加 0.2%、中等职业教育增加 1.1%，说明高职和中职学校毕业生的就业率在逐年增加。2006 年研究生比 2005 年增加了 0.06%，2007 年却比 2006 年减少了 0.04%；2006 年本科比 2005 年增加了 0.93%，2007 年却比 2006 年减少了 0.8%，这个现象说明 2007 年具有研究生和本科学历的职工在流失，他们可能流向到了外企和私有制企业。

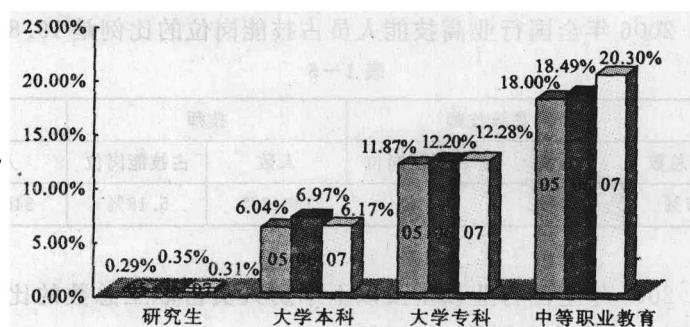


图 1—12

#### 1.1.1.2 我国行业人才开发评价

##### (一) 学历教育和培训现状(2007)

本年度参加学历教育和各类培训共 50299273 人(86582617 人次)，全员培训率为 45.38%，比去年增加了 1.68 个百分点。其中女工参加培训 18573199 人，占女工总数的 44.05%，比去年增加了 3.45 个百分点。参加学历教育共 8653684 人，占职工总数的 6.06%，比去年减少了 2.14 个百分点。参加各类培训的共 43588538 人(79870188 人次)，其中：管理人员 4954092 人，专业技术人员 9466915 人，工人 29167455 人。

##### 1. 抽样统计的实际情况

本年度参加学历教育和各类培训(连续或累计)共 26709814 人(45975370 人次)，全员培训率为 45.38%。其中女工参加培训 9862369 人，占女工总数的 44.05%。

##### (1) 学历教育

参加学历教育共 3564300 人，占职工总数的 6.06%。其中女工学历教育 1379284 人，占女工总数的 6.16%。参加研究生教育的共

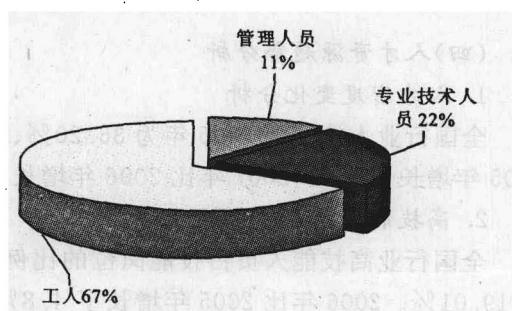


图 1—13

114259人,占学历教育的3.21%,毕业69625人;本科与专科教育的1766322人,占学历教育的49.56%,毕业1215325人;中等职业教育1683719人,占学历教育的47.24%,毕业1324714人。

其中,女工参加研究生教育的34509人,占研究生教育的30.20%,毕业20706人;本科与专科教育的677366人,占本科与专科教育的38.35%,毕业463550人;中等职业教育667409人,占中等职业教育的39.64%,毕业495026人。

职工参加学历教育的直接费用为273382.5万元,每位职工平均(参加学历教育)767元。

### (2)各类培训

参加各类培训的共23145514人(42411070人次),其中:管理人员2630623人,专业技术人员5026932人,工人15487959人。

参加资格培训的7106803人次,占各类培训的16.76%;适应性培训的13079122人次,占各类培训的30.84%;技术等级培训的5275965人次,占各类培训的12.44%;继续教育的4898133人次,占各类培训的11.55%;其他培训的12051047人次,占各类培训的28.41%。

其中,女工参加资格培训的2480015人次,占资格培训的34.90%;适应性培训的4242146人次,占适应性培训的32.43%;技术等级培训的1959792人次,占技术等级培训的37.15%;继续教育的1831598人次,占继续教育的37.39%。

在继续教育方面,管理人员为1929052人次,专业技术人员为2181748人次。

职工参加各类培训的直接费用为823855.1万元。

### (3)部分行业行业人才开发培训统计

表1-7

行业	参加统计人数	教育培训人次	教育培训人数	培训率	工资总额(万元)	支出的教育培训经费(万元)	经费占工资总额的百分比
电力行业	1501013	4615017	1108963	80.09%	6238861.36	122965	1.97%
铁道部	2064769	3735123	1442805	68.91%	5634015.3	72128.99	1.28%
钢铁行业	1162066	1931904	763588	63.25%	4134064.8	50913.3	1.23%
煤炭行业	1622325	1555034	774374	51.33%	4364315	63719	1.46%
建设部	4362776	1530561	803393	35.05%	130452028	4043526.3	3.1%

## 2. 学历教育与各类培训现状分析

### (1)全员培训率比较分析

全员培训包括学历教育和各类培训,2007年全国行业的全员培训率为45%(平均线)。其中68%的省(市、区)达到了全国平均线,32%的省(市、区)没有达到平均线。培训率比较高是北京、天津、山西、上海、吉林、广西、新疆、新疆建设兵团,培训率比较低的是河北、内蒙古、福建、重庆、甘肃。总的来说,京津地区、东北地区、江沪地区、两广地区、新疆地区的全员培训率普遍高出其他地区。

下图是女工培训率柱状图,女工培训率的平均线是44%。女工培训率明显比全员培训率高的省有吉林、福建、山东、重庆、西藏、青海,女工培训率明显比全员培训率低的省份有山西、

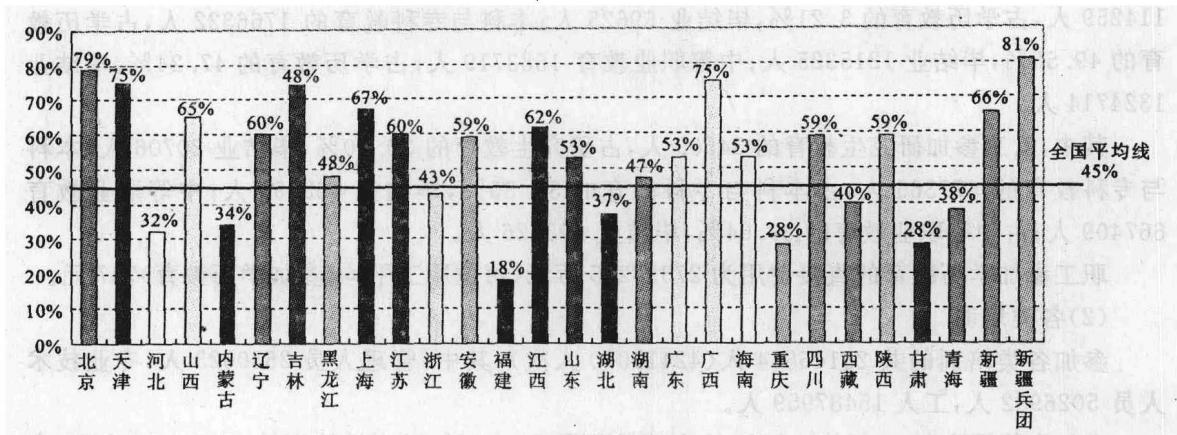


图 1—14

辽宁、湖北、海南、甘肃。

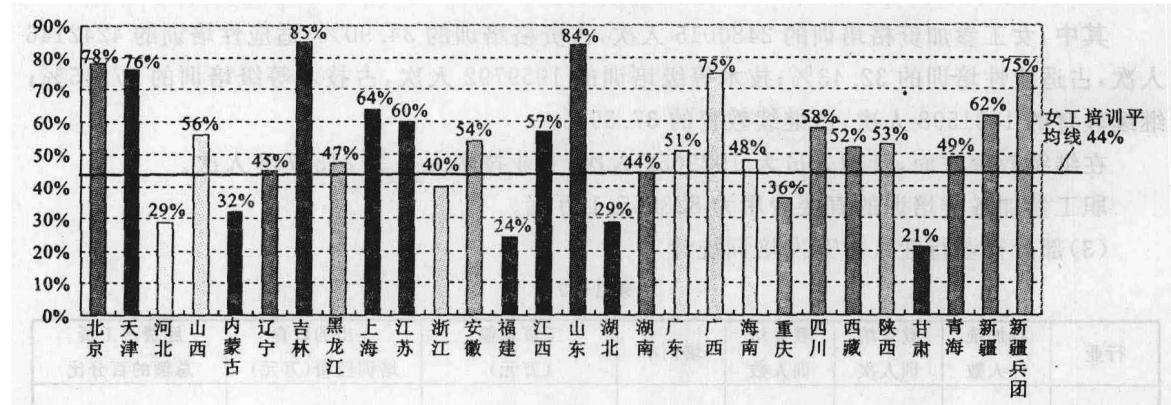


图 1—15

### (2) 学历教育现状分析

近年来注重在职本科和专科(高职)的学历教育,几乎占到了年度学历教育总数的50%。通过统计数据,发现行业新增的专科(高职)和中职学历职工35%来源于行业自己培养,这说明行业人才开发是行业改变人才资源结构的重要途径。

表 1—8

分 类 比 例	研究生教育	本科与专科教育	中等职业教育
参加学习人数	114259	1766322	1683719
占学历教育人员比例	3.20%	49.56%	47.24%

### (3) 各地学历教育比较分析

全国行业参加学历教育的职工占职工总数的比例是6.03%。明显高于这个比例的有山西、辽宁、吉林、安徽、江西、湖北、广西、海南、陕西、青海等省,比较低的有北京、河北、内蒙古、上海、浙江、福建、甘肃、新疆建设兵团。从大区来看,东北地区、华中地区较高,华东地区、华北地区较低。

### (4) 女工学历教育分析