

安徽省上市公司综合财务能力实证分析

张淑英, 刘朝臣, 王 琳

(安徽科技学院 管理学院, 安徽 凤阳 233100)

摘 要:概括了安徽省上市公司四大财务能力,并通过数学函数与 Excel 软件计算了反映这些财务能力的主要比率指标、最近五个季度的数学期望值、标准离差率、最大值与最小值。通过对计算结果进行分析,得出对安徽省上市公司基本财务能力的评价结果,以期为投资者决定资金投向提供决策,使其能从总体上把握安徽省上市公司的财务能力状况及其发展变化趋势,并有助于相关部门扬长避短,有针对性地制定宏观调控政策,促进安徽省上市公司的持续健康发展。

关键词:上市公司;财务能力;实证分析;安徽省

中图分类号:F062.4 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-980X(2008)01-0120-06

企业财务能力作为企业能力的组成部分,取决于并服务于企业能力,它是培养和提升企业竞争能力的基础。要分析财务能力,把握好相关概念十分重要。

对企业的财务能力进行分析和评价,正确把握和充分发挥企业的财务能力,已经成为财务分析主体的共同期望。那么,财务能力的含义是什么?一个企业完整的财务能力究竟应该包括哪些方面的内容?对此,国内外学者的观点并不完全一致。企业财务能力是指企业所拥有的财务资源和所积累的财务学识的有机组合体,是企业能力的财务综合体现。同时,企业财务能力是企业能力系统的一个有机组成部分,是由各种与财务有关的能力所构成的一个企业能力子系统^[1]。所谓财务能力是指具有独立财权的经济实体的财务状况、经营成果及现金流状况的好坏与优劣程度。对公司财务能力进行正确分析和评价,是财务分析学所重点攻关的课题。有的学者认为财务能力体系应包括企业的财务表现能力、财务活动能力和财务管理能力;财务表现能力包括盈利能力、偿债能力、营运能力、成长能力与社会贡献等多个方面,是一个完整的能力体系;财务活动能力包括企业筹资能力、投资能力、资金运用能力和分配能力等;财务管理能力包括组织的财务决策能力、控制能力、协调能力、创新能力等。财务活动能力与财务管理能力最终反映在财务表现能力上^[1-3]。1998年,Higgins通过对大量企业集团的财务状况

进行研究发现,这些企业的获利能力和资本扩张能力都很显著^[4]。Beaver认为,企业财务表现能力的主体应是其偿债能力和获利能力,他通过差异实证研究发现这两方面的财务能力与企业的财务运行结果(财务成功或财务失败)高度相关^[5]。林毅夫则认为,企业财务能力的主体应该是其自生能力^[6]。因此,企业财务工作的关键应该围绕其自身能力展开。荆新、刘兴云和王化成等人在对国内外相关研究成果进行分析的基础上,将现代企业的财务能力归结为“四种能力”,即偿债能力、营运能力、获利能力和发展能力^[7]。笔者认为,上述四大财务能力系统在反映一个企业综合财务能力方面具有良好的效果。因此,本文所采纳的财务能力的定义是狭义的财务能力,实际上是学者们所指的财务表现能力。

关于企业的财务能力问题,很多学者做过研究,但大部分集中于规范的研究。本文把安徽省上市公司作为一个特殊的企业群体,针对其总体财务状况、经营业绩、不同上市公司财务能力的差别等问题,进行全面、系统的研究。

1 研究设计

1.1 数据来源与样本选择

本文样本公司的财务数据主要来源于“中国上市公司咨询网”(www.cnlist.com)、证券之星(www.stockstar.com)。同时,将所选数据与中国证监会网站的专项统计相印证、进行核实,以尽可能

收稿日期:2007-09-07

基金项目:安徽省教育厅课题(2006jqw126)

作者简介:张淑英(1977—),女,山东即墨人 安徽科技学院讲师,财务会计专业硕士,研究方向:财务管理。

减少误差。本文选择了所有安徽省 A 股上市的 46 家上市公司作为研究样本,包含了安徽省所有 A 股上市的公司,所以在此并不需要考虑地区之间和行业之间的差距。作为样本的 46 家上市公司在五个季度(即 2004 年 9 月 30 日至 2005 年 12 月 31 日)的报表资料及相关财务比率指标均能从中国上市公司咨询网上获得,并且所反映的总体财务状况基本正常,没有异常数据。

1.2 比率指标的选择

反映和衡量企业每一方面财务能力的比率指标众多;偿债能力的主要指标有流动比率、速动比率、现金流动负债比、资产负债率和权益负债比等;获利能力的主要指标有销售净利率、资产净利率、主营成本利润比率、每股收益、每股现金流量等;营运能力的主要指标有存货周转率、应收账款周转率、固定资产周转率、总资产周转率等;发展能力的主要指标有主营业务收入增长率、每股收益增长率、每股净资产增长率、总资产增长率、股东权益增长率等。鉴于此,对企业的四大财务能力子系统,我们分别选择了最具有代表性的若干财务比率指标作为研究对象,见表 1。

1.3 统计方法

本文研究所采用的数据来源于中国上市公司咨询网。我们首先根据选择样本时考虑的主要问题,从该网选择了安徽省上市公司 2005 年的相关财务比率指标,运用 Excel 软件求其期望值及标准离差率,以便全面、系统地评估上市公司的四大财务能力。

表 1 上市公司财务能力的指标

财务能力	指标	解释或公式
盈利能力	销售净利率	净利润/主营业务收入
	净资产收益率	净利润/净资产
	每股收益	净利润/普通股股数
	每股经营现金流量	经营活动的现金流量/普通股股数
偿债能力	流动比率	流动资产/流动负债
	速动比率	速动资产/流动负债
	资产负债率	总负债/总资产
营运能力	应收账款周转率	赊销净额/应收账款平均余额
	存货周转率	主营业务成本/存货平均余额
	总资产周转率	主营业务收入/资产平均余额
成长能力	总资产增长率	(本年总资产-上年总资产)/上年总资产
	主营业务收入增长率	(本年主营业务收入-上年主营业务收入)/上年主营业务收入
	净利润增长率	(本年净利润-上年净利润)/上年净利润

2 实证分析

2.1 盈利能力的实证分析

经营企业的主要目的在于获得利润,因此对企业财务效益状况的分析主要是对企业盈利能力的分析。盈利能力是指企业在一定时期内赚取利润的能力。一般来说,利润相对于收入和资源投入的比率越高,盈利能力越强;比率越低,盈利能力越弱。我们通过销售净利率、净资产收益率、每股收益、每股经营现金流量等指标对安徽省上市公司的盈利能力状况进行分析。

表 2 盈利能力的主要评价指标的期望值(E)、标准离差率(σ/E)、最大值和最小值

指标		时段				
		2004 年 9 月 30 日— 2004 年 12 月 31 日	2005 年 1 月 1 日— 2005 年 3 月 31 日	2005 年 4 月 1 日— 2005 年 6 月 30 日	2005 年 7 月 1 日— 2005 年 9 月 30 日	2005 年 10 月 1 日— 2005 年 12 月 31 日
销售净利率	E	-23.630%	1.602%	-1.102%	1.873%	3.305%
	σ /E	-99.0814	10.01	-42.38	13.003	3.8135
	最大值	32.537%	35.17%	33.85%	36.62%	42.86%
	最小值	-108.936%	-80.72%	-278.8%	-149.2%	-44.25%
净资产收益率	E	-8.767%	1.001%	2.371%	3.420%	-4.306%
	σ /E	-8.052	3.33	3.086	2.8011	-14.4799
	最大值	21.85%	7.03%	12.57%	15.65%	20.38%
	最小值	-422.08%	-13.76%	-37.33%	-43.66%	-410.61%
每股收益	E	0.0782	0.047	0.1078	0.1576	0.1494
	σ /E	7.7929	1.785	1.323	1.2872	2.5663
	最大值	1.24	0.38	0.57	0.78	1.08
	最小值	-3.09	-1.31	-0.19	-0.334	-1.33
每股经营现金流量	E	0.4123	-0.009	0.1274	0.2116	0.3779
	σ /E	1.7954	-26.46	2.6126	1.9694	1.2323
	最大值	3.6209	0.7694	0.9338	1.3327	1.4368
	最小值	-1.213	-0.5231	-0.6869	-0.8147	-0.7808

我们根据表 2 进行以下分析:销售净利率、净资产收益率在年初都是负值,说明一开始安徽省上市公司的效益并不是很好;从第二季度开始,情况有所好转,不过净资产收益率到了年末又出现滑坡现象;五个季度的净资产收益率平均值为-1.26%,与全国上市公司平均水平 6.94%相比,安徽省上市公司净资产收益率明显不好;每股收益均值从发展趋势来看,不是平稳增长或下降,而是一个 U 型的发展过程,但是到年末,每股收益又有所回升,与同期全国上市公司相比,安徽省上市公司每股收益五个季度均低于全国上市公司同期每股收益(0.34、0.065、0.12、0.18、0.265);标准离差率的数值都大于 1,表明不同企业和行业之间的差异程度也较大;每股经

营活动现金流量的数学期望值虽然在 2005 年第一季度呈负数状况,但总体上每股经营现金流量发展趋势较好,从第二个季度以来一直在增长,不过其均值还是与全国的平均水平 0.62 元相差很远,而且最大值与最小值之间差异较大。就总体上看,各个指标最大值与最小值之间差别均较大,比较特殊例子“ST 飞彩”在 2005 年初净资产收益率-422.08%,与其他公司相比差别很大,这说明安徽省不同公司之间发展不均衡。

2.2 偿债能力的实证分析

通过流动比率、速动比率两项指标分析安徽省上市公司的短期财务安全,通过资产负债率指标分析安徽省上市公司的长期财务安全。

表 3 偿债能力的主要评价指标的期望值(E)、标准离差率(σ/E)、最大值和最小值

指标		时段					
		2004 年 9 月 30 日— 2004 年 12 月 31 日	2005 年 1 月 1 日— 2005 年 3 月 31 日	2005 年 4 月 1 日— 2005 年 6 月 30 日	2005 年 7 月 1 日— 2005 年 9 月 30 日	2005 年 10 月 1 日— 2005 年 12 月 31 日	
流动比率	E	1.4408	1.6960	1.5065	1.6256	1.5621	
	σ/E	0.6413	0.8123	0.7049	1.0090	0.9973	
	最大值	5.0293	7.8160	6.2550	10.4120	10.3351	
	最小值	0.5182	0.4826	0.3873	0.3895	0.4372	
速动比率	E	1.0823	1.2698	1.1274	1.2719	1.1759	
	σ/E	0.7486	1.0179	0.8910	1.2628	1.2720	
	最大值	4.2351	7.7449	6.1922	9.9286	9.6470	
	最小值	0.3261	0.3033	0.2524	0.0261	0.2985	
资产负债率	E	0.5008	0.4721	0.4866	0.4860	0.4765	
	σ/E	0.3863	0.4185	0.3864	0.4003	0.3598	
	最大值	1.0539	1.0785	1.1316	1.1480	0.9336	
	最小值	0.1079	0.0628	0.0728	0.07468	0.0718	

流动比率表示流动资产与流动负债的比例关系,速动比率表示速动资产与流动负债的比率关系,它们都是反映企业短期偿债能力的指标。通过表 3 我们可以看出:①流动比率的期望值在五个时期的均值为 1.662,标准离差率在四个季度的均值为 0.83296,这说明样本流动比率之间存在一定差异,但不是很显著。而期望值的均值与西方公认的合理值 2.0 相比差距较大,这说明安徽省上市公司短期债权的偿还能力较低,不过与全国上市公司此指标的平均水平 1.041 相比,安徽省上市公司的短期偿债能力还是比较强的。②速动比率在近五个时期的期望值基本在 1.0 左右,这与西方财务界公认的速动比率的理想值比较接近,大于沪深两市上市公司该指标的平均水平 0.897,反映出较理想的短期偿债能力。我们将其与流动比率结合起来考虑,说明安徽省上市公司的存货数量可能偏低。从发展趋势来看,该省上市公式的流动比率和速动比率也比较平稳。③全省上市公司资产负债率平均水平是

48.44%,低于全国上市公司该指标的平均水平 65.787%,而国际公认水平为 50%~60%之间。这说明安徽省上市公司的总资产中有 50%以上是由投资人提供的,投资人面临的风险较大。从发展趋势来看,2005 年以来最高值为 50.08%,最低值为 47.21%,一直保持在 0.40~0.55 之间,标准离差率都很小,这说明波动性也不是很大。

2.3 营运能力的实证分析

1)应收账款周转率,也称收账比率,是指在一定期间内,一定量的应收账款资金循环周转的次数或循环一次所需要的天数,是衡量应收账款变现速度的一个重要指标。表 4 中列出的应收账款周转率表明:五个季度应收账款周转率指标的期望值均值为 24.979 次,应收账款周转天数为 14.4 天,这说明公司的收款能力较强。变动趋势表明,安徽省上市公司从第二季度开始应收账款周转速度出现增长趋势,公司对应收账款的管理已经取得了明显的效果,但不同公司应收账款周转速度差别较大。

表 4 营运能力的主要评价指标的期望值(E)、标准离差率(σ /E)、最大值和最小值

指标		时段				
		2004 年 9 月 30 日— 2004 年 12 月 31 日	2005 年 1 月 1 日— 2005 年 3 月 31 日	2005 年 4 月 1 日— 2005 年 6 月 30 日	2005 年 7 月 1 日— 2005 年 9 月 30 日	2005 年 10 月 1 日— 2005 年 12 月 31 日
应收账款周转率	E	40.1877	10.68	16.9797	19.7412	37.3077
	σ /E	2.4319	3.042	2.4788	1.9701	2.7451
	最大值	574.9856	182.7299	250.2648	211.2672	671.5852
	最小值	0.5777	0.1666	0.1773	0.4335	0.675
存货周转率	E	7.9099	3.5372	6.7	9.9567	11.899
	σ /E	1.1735	3.6747	3.2573	3.1490	2.6819
	最大值	54.2531	87.2514	148.1918	210.8822	217.4386
	最小值	0.3974	0.1602	0.3301	0.586	0.6246
总资产周转率	E	0.7121	0.1713	0.3663	0.5542	0.765
	σ /E	0.5487	0.6489	0.6000	0.5967	0.5722
	最大值	1.6305	0.5583	1.1414	1.6636	2.189
	最小值	0.0419	0.0155	0.0175	0.0426	0.0634

2)从表 4 中的数据可以看出:作为反映企业销售效率及存货使用效率的存货周转率指标,在年初比较高,在未来一段时期内明显呈增长趋势,这就显示了存货具有明显的加速周转的态势;五个季度存货周转率的均值为 8.005,存货周转天数约为 45 天,说明公司存货周转率并不高,存货占用资金较多,资产的流动性和销售能力较弱。

3)从表 4 总资产的数学期望值可以得出:安徽省上市公司利用全部资产进行经营活动的能力较差,效率偏低,如果不加强管理并改进,可能会影响企业的盈利能力。当然,也不是说总资产周转率越高越好,因为较高的总资产周转率也可能是由于总

资产过少引起的。不过,从最近四个季度的数值来看,这种起负面影响的局面正得以改善。标准离差率的数值都小于 1,表明不同企业和行业之间的差异程度不是很大。

2.4 成长能力的实证分析

公司成长性可用多个财务指标衡量,其中主营业务收入增长率和净利润增长率是两个比较重要的指标,前者体现了企业规模的变化趋势,后者则反映了经营效益的变动状况^[4]。本文在此基础上增加一个反映资产增长的指标,即总资产增长率,通过总资产增长率、主营业务收入增长率、净利润增长率等指标对安徽省上市公司的发展水平及潜力状况进行分析。

表 5 成长能力的主要评价指标的期望值(E)、标准离差率(σ /E)、最大值和最小值

指标		时段				
		2004 年 9 月 30 日— 2004 年 12 月 31 日	2005 年 1 月 1 日— 2005 年 3 月 31 日	2005 年 4 月 1 日— 2005 年 6 月 30 日	2005 年 7 月 1 日— 2005 年 9 月 30 日	2005 年 10 月 1 日— 2005 年 12 月 31 日
总资产增长率	E	34.34%	11.92%	16.50%	9.546%	8.05%
	σ /E	1.7641	1.8874	1.9431	1.9215	2.1843
	最大值	311.9141%	78.805	141.65%	43.15%	53.92%
	最小值	-33.25%	-56.54%	-60.65%	-57.61%	-42.66%
主营业务收入增长率	E	57.76%	14.72%	22.45%	19.21%	18.37%
	σ /E	2.7077	2.2245	1.4907	1.6139	1.5469
	最大值	1041.091%	80.83%	124.00%	99.21%	80.59%
	最小值	-60.75%	-92.48%	-94.02%	-89.20%	-82.21%
净利润增长率	E	-462.36%	-60.50%	-20.98%	-24.17%	19.63%
	σ /E	-6.626	-11.5466	-10.5534	-6.8502	15.2585
	最大值	705.24%	990.87%	714.03%	215.10%	1 490.21%
	最小值	-20286.9%	-4073.95%	-961.32%	-794.31%	-1221.31%

表 5 列出了反映样本公司发展能力的主要指标的期望值、标准离差率值、最大值和最小值。我们根据表 5 做出如下分析:①反映企业总资产增长情况的总资产增长率指标的数学期望值在最近五个季度呈现下降的趋势,由年初的 34.34%下降到年末的

8.05%,这表明安徽省上市公司的平均总体规模正在不断缩小,当然从最大值与最小值可看出是由于个别企业的总资产过少引起的,比如个别企业当期大量出售固定资产而引起总资产过少。而其标准离差率值则稳中有升,这说明安徽省上市公司规模之

间的差异也在增大。②从主营业务收入增长来看,其数值一直维持在两位数,年初较高,说明 2005 年较 2004 年有大幅度提高,但最近三个季度有降低趋势,这说明安徽上市公司的主营业务出现问题,标准离差率数值表明不同企业之间的差异程度很大。③作为反映综合经营绩效的净利润增长率指标的期望值在前四个季度一直是负增长,这说明前期上市公司的业绩不是很好,不过到年末终于有所起色,增长率达到 19.63%,这说明上市公司净利润的增长情况很不稳定。同时,最大值和最小值之间具有明显的差距,这也反映出安徽省不同公司之间的差别非常大,像“ST 科苑”这样的公司在 2005 年 1 月净利润增长率竟然为 -20286.9%,而增长势头较高的公司“长江精工”当时的增长率为 705.24%,差别之大由此可见。

3 研究结论与建议

3.1 研究结论

根据实证分析的结果,我们可以得出:

1)安徽省上市公司总体获利能力不强,与全国平均水平有所差距,且发展趋势也不是很好,而且各个企业之间的波动性也较大。

2)安徽上市公司的长期偿债能力良好,其资产负债率基本上都在 50% 以下;从流动比率和速动比率来看,短期偿债能力也基本正常,但从生产经营活动中获利以偿付短期债务的能力较弱。

3)安徽上市公司的营运能力发展趋势较好,反映营运能力的三个指标在后四个季度一直处于增长状态,但应注意过高的比率指标背后可能隐含诸如信用政策不合理、存货过少、频繁采购、企业规模过小等问题。

4)代表着安徽省上市公司能否长期持续发展的成长能力不容乐观,企业利润开始负增长(下降),但趋势比较好(下降幅度在逐渐减小),到 2005 年年末净利润出现良好的增长势头;反映规模增长的指标总资产增长率和主营业务增长率在稳步增长,但增长的速度在下降;从总资产增长率和净利润增长率的标准离差率可以看出,不同企业的发展能力存在差距。

3.2 建议

(1)对财务效益状况的改进建议 通过净资产收益率等指标对安徽省上市公司的财务效益的分析可发现:安徽省上市公司与全国上市公司相比,均处在较低的水平。这表明安徽省上市公司的内部管理

规范性不强,公司治理结构不健全,缺乏一套相互制衡的约束机制。应该重点解决如何有效降低成本、提高盈利能力等问题,以使财务效益状况良好。

(2)对财务安全状况的改进建议 通过流动比率、资产负债率等指标对安徽省上市公司的企业财务状况的分析可发现:总体来看,安徽省上市公司的短期偿债能力、长期偿债能力都高于全国平均水平;从短期偿债能力来看,安徽省上市公司的流动比率的平均水平为 1.662,而全国的平均水平仅为 1.041,安徽省上市公司的速动比率的平均水平为 1.01,高于全国平均水平 0.897;资产负债率(48.44%)所体现的长期偿债能力也远远高于全国平均水平(65.787%)。可见,安徽省上市公司短期、长期的财务安全状况较好。根据最佳资本结构理论,负债融资可以降低资金成本,但安徽省上市公司资产负债率较低,说明上市公司对负债的利用不是很好,当然也可能是安徽上市公司本身筹资方面存在困难。所以,建议安徽上市公司在保持偿债能力的前提下,适当提高负债比率,降低企业成本,从而提高盈利水平。

(3)对资产运营状况的改进建议 通过存货周转率等指标对安徽省上市公司资产运营状况分析可以看出:安徽省上市公司资产运营状况总体不好,2005 年总资产周转率平均值仅 0.5138。造成安徽省上市公司总体运营状况不佳的原因是个别公司总资产周转率太低。这些公司要注重自身资产周转速度的加快,提高存货等流动资产的管理水平,降低资产的营运成本,从而全面改善资产运营状况。

(4)对企业发展水平及潜力的改进建议 通过总资产增长率等指标对安徽省上市公司的发展水平及潜力的分析可得出:安徽省上市公司的规模较小,企业发展水平较低,而且公司的盈利状况虽然呈增长趋势,但前几个季度一直是负增长。所以,应根据安徽省的地区经济水平,结合具体企业的规模结构,制定一套与股权结构相适应、权责分明的组织体系,完善产业经济结构,不断根据市场客户的需求,开发新产品,提高产品的竞争能力,保证公司产业的升级,提升公司的无形资源,以提高公司的发展能力,使安徽省上市公司能够持续健康发展,也能够更好地发挥上市公司对安徽省经济的积极带动作用。

参考文献

- [1] 张星文. 企业财务能力诊断指标体系的构建[J]. 财会月刊, 2003(12): 12-13.

[2] 朱开悉. 企业财务核心能力及其报告[J]. 会计研究, 2002 (2):41-44.

[3] 黄国良, 钟晓东. 企业财务能力提升问题研究[J]. 煤炭经济研究, 2003(11):50-51.

[4] HISSINS R C. Analysis for Financial Management[M]. New York: McGraw-Hill, 1988.

[5] WILLIAM H B. Financial ratios as predictors of failure [J]. Journal of Accounting Research(Supplement), 1996.

[6] 林毅夫. 关键在增强上市公司的自生能力[N]. 经济日报, 2003-02-07.

[7] 荆新, 刘兴云, 王化成. 财务分析学[M]. 北京: 经济科学出版社, 2000:85-102.

Empirical Analysis on Financial Abilities of listed companies of Anhui Province

Zhang Shuying, Liu Chaochen, Wang Lin

(School of Management, Anhui Science and Technology University, Fengyang Anhui 233100, China)

Abstract: This paper summarizes four financial abilities of listed company of Anhui province, calculates the expected value, the standard deviation rate of the index of main rate, the maxima and the minima which reflect these financial abilities in the late five quarters. And it gives the appraisal conclusions pertinent to the major financial abilities of the listed company of Anhui province through analyzing the result of calculation, aiming for offering decision support made by both investors and the administration departments.

Key words: listed company; financial ability; empirical analysis; Anhui province

(上接第 62 页)

究机构的合作;因为中小企业具有创新的动力和活力,但缺乏创新的资金、人才和技术,所以通过国家科技计划的支持可以改善中小企业的创新条件,提高中小企业的技术创新能力,使之能够迅速崛起,成长为大型企业。同时,产学研合作离不开中介机构、金融资本、风险资本等的支持,离不开区域的创新环境的支持,因此产学研合作计划还要支持创新网络和区域创新体系的建设。

3)要提高产学研合作计划的绩效,就必须要加强和改善产学研合作计划的管理。通过公开招标、同行评议和综合评价等方式选择合适的项目承担单位是产学研合作成功的关键所在。为了推动企业成为技术创新的主体并在产学研合作中发挥主导作

用,要求企业必须承担不低于 50%的合作研发费用。同时,产学研合作计划形成的知识产权一般可归企业所有,以避免不必要的知识产权纠纷,促进企业迅速实现成果转化应用或在现有技术基础上的进一步开发。当然,企业在实现成果转化、应用和再开发的过程中,必须要考虑其他参与方的利益。

参考文献

[1] 樊春良. 全球化时代的科技政策[M]. 北京:北京理工大学出版社, 2005:218-222.

[2] 霍刚·吉吉斯. 变化中的北欧国家创新体系[M]. 北京:知识产权出版社, 2006:8.

[3] 梁洪波. 意大利的国家创新政策体系. 全球科技经济瞭望 [J], 2003(4):36-39.

Analysis on Plan of Industry-Academy Cooperation in Developed Countries and Revelation for China

Sun Fuquan

(National Research Center for S&T for Development, Beijing 100038, China)

Abstract: Using national S&T plan to support industry-academy cooperation is the common practice in developed countries. This paper analyses the S&T plan to support industry-academy cooperation from five aspects including plan type, plan goal, implementing body, plan management and adscription intellectual property, and puts forward several suggestions on making and implementing the plan of industry-academy cooperation in China.

Key words: industry-academy cooperation; plan management; adscription intellectual property