

当代干部学术文库

山西产业发展论

孔繁珠 著

DANG DAI GAN BU XUE SHU

7.25

中共中央党校出版社

序

90年代以来，老工业基地的改造与发展，一直是我国经济工作的一个中心问题。特别是在我国东部地区借改革开放的先发优势和沿海地带的区位优势迅速发展以后，处于内陆中部地带的山西这一全国能源重化工基地的发展就显得更为突出。解决好山西的发展问题，不仅对于我国老工业基地的改造与发展具有普遍的意义，而且在开发大西部战略工程已经启动的形势下，对于中西部地区经济如何发展也具有重要的现实意义。

山西产业发展的结构模式，是在国家产业政策的全力推动下形成的，具有一定的合理性，对山西乃至全国经济的迅速发展做出了巨大的贡献。然而，随着世界范围内产业结构的大调整，知识经济的迅速兴起，新兴产业与传统产业的冲突逐渐凸现出来，可持续发展成为主题。正是在这一背景下，山西产业发展中存在的深层问题才逐渐为人所识而显露出来。十多年来，山西省委、省政府做了大量的调整产业结构的工作，也取得了较为明显的成效。孔繁珠同志在总结以往调产工作经验的基础上，撰写的《山西产业发展论》一书，从可持续发展的角度，以知识经济和全球经济一体化为背景，通过对山西产业发展的横向、纵向比较分析，提出了山西产业结构调整与产业发展的基本思路，对于山西

经济发展，既有理论上的指导意义，更有具体实践中的现实意义，是一本难得的好书。

孔繁珠同志是山西省计划委员会副主任，长期从事经济管理工作，对山西经济发展既有理性认识，又有感性了解，希望以后能写出更多的能够指导山西经济发展的力作。

中共中央党校副校长、博士生导师

刘 海 藩

2000 年 6 月

绪论

调整产业结构 再创三晋辉煌

山西的落后是每一个山西人都不得不承认的客观事实。山西怎样才能尽快改变落后面貌，再创三晋辉煌，这是新的世纪摆在每一个山西人面前的重要课题。仔细考察山西经济发展的各个方面，不难发现，结构性矛盾，尤其是产业结构的矛盾，是制约山西经济发展的主要矛盾。只有认清现实，把握机遇，加强产业结构调整，山西才能够尽快赶上全国经济发展的步伐，在新的世纪实现新的跨越，实现“兴晋富民”的宏伟目标！

一、山西产业发展的严峻现实

山西是中华民族的主要发祥地之一。作为中国历史上开化较早的一个地区，在长达几千年的历史中，山西曾是中国政治、经济和文化的中心区域，为中国经济和社会的发展做出了不可磨灭的贡献。尤其是在明清时期，晋商，这一不仅在中国商业史上，而且在世界商业史上都占有重要地位的商人集团，雄居中国商界达数百年之久，有力地推动了中国商业的发展。特别是在晚清时期，晋商创设的“山西票号”，将商业经营资本与金融资本相结

合，从而把传统的中国商人资本运营推向了最高峰。史料记载：“山西富户，百十万家资者，不一而足。”晋商中几个赫赫有名的豪门望族，资产高达数千万两白银，与同一时期在美国兴起的摩根财团、洛克菲勒家族等，不相上下，连堂堂大清王朝都得向晋商借款。与世界著名的威尼斯商人、犹太商人、荷兰商人相比，毫不逊色。晋商的成功，在世界商业史上都是非常罕见的，连近代大思想家梁启超先生也每每以明清晋商而“自夸于世界人之前”。

然而，随着近代帝国主义列强对中国军事、经济、政治、文化的全面侵略，随着中国封建经济的解体，中国逐步沦为半封建、半殖民地社会。在世界资本主义廉价工商消费品的冲击下，山西商业和金融业遭到了致命的打击。加之晋商高层人物偏居一隅，安于守成，未能主动应变，致使山西票号纷纷倒闭，大多数晋商血本无归。但即便如此，山西也还是中国较为富裕的地区之一。30年代，阎锡山统治下的山西，其经济在全国名列前茅。新中国成立后，“大三线”、“小三线”建设，山西是重点地区之一。一直到改革开放前夕，山西经济在全国的位次也属于中上游。1978年，山西国内生产总值为88亿元，占到全国的2.45%，排在全国的第十五位，人均国内生产总值为363元，在全国28个省市自治区中（不含西藏），排在第十位。直到这一时期，山西经济尽管已经失去了昔日的光辉，但也还不算落后。

山西经济落后于全国，是在改革开放以后。经过20年的改革开放，到1998年，山西国内生产总值占全国的比重跌落到2.02%，人均国内生产总值下滑到第18位。多项经济指标在全国处于第27、28位。国内生产总值的增长率，除了1982—1984年大规模建设能源基地期间和1995—1998年大规模进行基础设施建设期间，依靠高强度投资的带动而高于全国平均水平外，其

也远大多数年份都低于全国的平均增长率。

是什么原因导致了山西经济发展的落后呢？为什么改革开放 20 年，山西经济不仅没有维持原有的地位，相反却逐年下滑呢？客观地讲，山西经济的落后，有国家政策的原因，也有区域环境以及自然条件等外部原因，但内部原因却是最主要的原因。而在诸多内部原因中，产业发展粗放型扩张，低层面发展，产业结构不合理又是一个最为突出的原因。

山西产业结构的不合理，概括起来讲，就是：第一产业基础不牢，第二产业效益不好，第三产业发展不足。

山西虽然人均耕地达到 2.1 亩，高于全国平均水平，但土地质量并不高，有效灌溉面积只占 24%，远远低于全国 55% 的平均水平。农业的装备水平也很低，每百公顷耕地拥有的农业机械总动力仅为 344 千瓦，与全国 476 千瓦的平均水平相比，差了 132 千瓦。加上山西有效降水少、无霜期短，农业生产的自然条件较差，因而农业综合生产能力较低，赶不上全国平均水平。1998 年，全省农民人均纯收入比全国平均水平低 300 多元。

山西的工业是以能源原材料、重化工业为主导的超重型、初级化工业，而且支柱产业单一，严重依赖煤炭产业。由于工业产业结构超重化、初级化、单一化，工业效益普遍不好。1998 年，煤炭和冶金行业，增加值和利税合计占到了全省工业的一半，但资金利税率却比全国工业企业的平均水平分别低 30% 和 43%。电子及通讯设备制造业这一高科技产业实现的利税，在全国已经占到 7.24%，但在山西只占到 0.02%，相差以百倍计。

山西服务业在全省国内生产总值中所占比例与全国平均水平大体相当，甚至略高于全国平均水平。但是，内部结构也不合理，传统的与煤炭外运相联系的交通运输业占的比重大，而成长性好、带动能力强的新兴服务业严重不足。比如，邮电通讯业占

整个服务业的比重只有 3.65%，而全国平均水平大体为 5%；社会服务业占整个服务业的比重，山西为 5.84%，而全国平均水平为 9.5%；房地产业，山西为 2.48%，全国平均水平则为 5.5%。旅游业是服务业的重要组成部分，而且也是全部三次产业中成长性和关联带动功能最强的产业之一，是新世纪中国经济的支柱产业。山西是全国的旅游资源大省，但是，山西旅游业的总收入却排在全国第 27 位。

结构决定效益，结构决定功能。正是由于产业结构的不合理，阻碍了山西三次产业的快速发展。产业发展粗放型，结构不合理，层次较低，是山西经济发展面临的主要矛盾。这种不合理，不仅直接导致了山西经济发展的滞缓和经济地位的滑落，更为严重的是导致了山西经济、社会、环境发展的不可持续性，危及到山西经济社会发展的未来。

当今世界，可持续发展作为一种全新的发展观、伦理观和价值观，作为经济、社会和环境协调发展的全新观念，已经被国际社会普遍认同和接受。可持续发展战略也日益成为世界各国指导其经济发展的主导战略。就经济的发展而言，它鼓励经济增长，但要求达到具有可持续意义的经济增长，不仅注重数量上的经济增长，更注重质量上的经济增长。要求改变传统的增长模式和消费模式，实施清洁生产，文明消费，节约资源，减少每单位经济活动对环境造成的压力。就社会的发展而言，它要求人类社会能广泛分享发展带来的积极成果，把改善人类的生活质量、创造美好的生活环境作为可持续发展的落脚点，增强社会保护和建设地球生态环境的能力。就环境的发展而言，它要求经济和社会的发展同地球资源环境的承载能力相协调，并保障资源的可永续利用和生态环境的持续改善。

可持续发展就是以效率为特征的经济发展和以资源可持续利

用为特征的生态发展以及以公平为特征的社会发展的三位一体。然而，长期以来，山西经济的发展走过的却是一条与此相反的道路。

山西经济基本上是建立在自然资源之上的，而且开发层次浅，综合利用率低。据统计，山西资源综合利用率仅为 20%—30%，比全国平均水平低 10 个百分点，比发达国家低 20—30 个百分点。许多具有多重价值的共生、伴生资源只进行了单一利用。经济发展具有非常突出的不可持续性，由此造成了经济、社会和资源环境的巨大损失，并形成了严重的恶性循环。

单就经济损失而论，据有关部门不完全测算，仅 1980—1990 年，山西能源工业直接或间接价值转移、流失就达 900 亿元之巨。由于产品结构单一，产业发展以初级工业用产品为主，大量能够直接进入生活消费领域的产品需要调进，从而形成了又一轮的价值双向流失，这种形式的价值流失也并不低于能源工业直接、间接造成的价值流失规模。从产业发展对社会经济环境的影响造成的经济损失看，也相当惊人。据初步测算，山西每年因大气污染对环境所造成的损耗价值量为 11.75 亿元，因水质污染每年损耗的价值量为 10.75 亿元，因固体废弃物排放所造成的环境损耗价值量为 4.72 亿元。

山西经济粗放型增长，产业低水平扩张所造成的间接损失，也是触目惊心的。世界银行在《碧水蓝天——展望 21 世纪的中国环保报告》中指出：“根据支付意愿价值估计，目前中国大气和水污染造成的价值损失为 540 亿美元/年，约占 1995 年 GDP 的 8%。”也就是说，1995 年中国国内生产总值所增加的 8%，全部被污染损失抵消了。山西的污染状况更甚于全国，所造成的损失应当等于甚至大于经济增长所创造的价值。

事实严酷地证明：山西产业结构已经到了非调整不可的地

步。不调整，山西就谈不上改革开放，就谈不上发展、前进；不调整，“兴晋富民”就只能是一句不切实际的空谈。

二、迎接挑战，把握机遇

调整产业结构，并不仅仅是只有山西才面临的一个特殊课题，也不仅是只有中国才面临的一个课题，而是全球经济发展进程中的一大趋势。

当今世界经济的发展，呈现出两大鲜明特征。一是知识经济的迅速崛起；二是经济全球化的飞速发展。知识经济，就是以现代科学技术为核心的、建立在知识和信息的生产、存储、使用和消费之上的经济，就是以知识为基础的经济。而经济全球化则是指世界各国在全球范围内的经济大融合。但无论是知识经济也好，经济全球化也罢，其实质都是全球性产业结构的调整。

知识经济是与传统的农业经济、工业经济相对应的一个全新概念。当今世界，人类正在由传统的工业经济时代进入到知识经济时代。主导经济正在由能源密集型和资金密集型向知识、信息、技术密集型转化，科学技术名副其实地成为第一生产力，高新技术得到广泛的运用，产业结构正在由传统产业向新兴的知识型产业转化，知识正在成为经济发展的主要动力，人才的素质和技能成为经济发展的先决条件。在过去 10 年中，一些发达国家的信息产业产值已经超过了制造业；在美国，自 1990 年以来，由于知识和技术进步对劳动生产率增长率的贡献高达 80% 左右。由此不难看出，知识经济，从产业发展的角度而言，就是人类由传统的以大机器生产为主向以知识的生产、分配、使用（消费）为主的经济的过渡，也就是产业结构的纵向调整。

知识经济与经济全球化是一对孪生兄弟。一方面，知识经济

的迅速发展推进了全球化的进程；另一方面，经济全球化的迅速推进，则为知识经济的发展开辟了更为广阔的空间。如果说知识经济的崛起是产业结构的纵向调整的话，那么经济全球化就是产业结构在全球范围内的横向调整。这种横向调整，一是在发达国家内部的调整，通过跨国公司之间的交叉投资以及企业联合、购并来实现产业结构的调整、升级；二是在发达国家与发展中国家之间来进行，发达国家不仅已经把劳动密集型和资源密集型产业向发展中国家转移，而且开始把高新技术产业中的部分生产环节向发展中国家转移。

应当肯定，知识经济和经济全球化的发展是人类经济发展的必然规律，是历史潮流所向。这种潮流所带来的产业结构的空前规模的大调整，为广大发展中国家产业结构的调整、优化、升级带来了历史性的机遇。发达国家着力于知识经济的发展，传统的产业和技术必然向发展中国家转移，使发展中国家有可能利用较为先进的技术改造自己的产业，实现产业升级；全球化的发展则使得发展中国家有可能大量引进发达国家的资金、技术及管理经验，加速自身的发展。但与此同时，发展中国家也面临着更为严峻的挑战。

发达国家和发展中国家的差距本质上就是知识的差距，世界上90%以上的科技投入、科技人员和科技活动都集中在发达国家。很多发展中国家的科技投入还赶不上发达国家的一家企业，几乎没有自己的知识产权。这样，在现有经济秩序下，知识经济的到来就必然造成和加剧知识分配和交易中的不平等。当今经济全球化的规则也是在西方发达国家主导下制定的，他们利用种种优势，成为全球化的最大受益者，而发展中国家则始终处于受支配的地位。在工业经济时代，他们是发达国家的原材料、初级产品供应地；在知识经济时代，则将更多地成为工业制成品的供应地。

中国是发展中的大国，国情极为复杂，地区发展也不平衡，在世界经济大潮中，处于不利地位。必须一方面充分把握知识经济及经济全球化提供的机遇，实现产业结构优化、升级；一方面加强基础研究和高新技术研究，发展自主知识产权，培育自己的知识产业，同步实现经济的工业化和知识化。山西则又是中国的欠发达地区，不仅面临国际经济潮流的冲击，而且面临着国内的市场压力，经济发展的困难更多，形势更严峻，结构调整的任务更艰巨。面对迅速发展世界潮流，山西怎么办？毫无疑问，我们必须坚定信心，把握机遇，迎接挑战。

机遇和挑战从来都是相生相伴的，不存在没有挑战成分的机遇，也不存在纯粹的、没有机遇成分的挑战。而对于处于世纪之交的山西而言，机遇大于挑战。其一是中国“入世”给山西带来的机遇。1999年11月，经过长达13年的双边谈判，就中国加入WTO的问题，中美两国终于达成了协议，中国加入世贸组织即将成为现实。多年来，山西尽管有着强烈的产业结构调整的需求，但是由于资金“瓶颈”的制约，总是心有余而力不足。中国“入世”以后，山西资本市场必将按照国际惯例逐步与国际资本市场接轨，从而加速国际资本的流入，为山西产业结构调整和经济发展提供良好的金融支持。同时，加入WTO后，面对经济一体化和知识经济的挑战，在优胜劣汰的市场法则支配下，也将从客观上加速山西以破坏资源环境为代价的传统产业的更新、改造和淘汰，促进合理的产业结构的形成和发展。其二是西部大开发给山西带来的机遇。中央提出的西部大开发今年进入具体实施阶段。西部大开发是我国今后一个较长时期的战略重点。国家将逐步加大对西部地区的投入，并通过政策引导，吸引更多的国内外资金、技术和人才，加速西部大开发，并将出台一系列优惠政策。山西是中国的老工业基地，地理位置承东启西，西部大开发

战略的实施，必将为山西产业结构的调整和经济发展提供历史性的机遇。

面对千载难逢的良机，山西只有坚定信心，脚踏实地，认真实施产业结构的调整，才能够把握机遇，赢得挑战，最终实现“兴晋富民”的宏伟理想。

三、调整结构，再创辉煌

对于现实的产业结构以及由此造成的弊端，乃至它可能造成的弊端，山西其实早就有所认识，并在八九十年代两次试图进行调整，这在全国都是比较早的。不幸的是，山西人“醒得早，起得晚”，“雷声大、雨点小”。从而延误了产业优化、升级的进程。

80年代中期，在山西各地都进行过产业结构调整的大讨论，各厅局都制订了自己的方案。但是，由于当时全国经济高速发展形成的对能源市场的巨大需求压力，加之山西在经济战略方面走上了一条单打一的“能源基地”战略的道路，主观、客观两方面的原因驱使山西把大量人力、物力、财力都投向煤炭产业，形成了煤炭产业的畸形发展。产业结构调整不仅成为事实上的“空调”，而且产业结构的不合理，在市场需求压力与粗放型盲目扩张的推动下，走向新的极端，致使产业结构越调越难。

山西第二次产业结构的大调整是在90年代。当时全国煤炭市场趋于饱和，加之80年代山西煤炭产业的畸形发展，使得省内本就缺乏的交通运输力资源和水资源更加紧张，为此，在指导思想上，山西把产业结构调整的重点放在“引水、修路、挖煤、输电”等基础产业上，把“输煤为主”，调整为“煤电并重”。这在结构调整的战略思路，仍然只是对原有结构的有限改良、小修小补。因为引水也好，修路也好，其原始目标仍然直接指向煤炭

产业。而且引水、修路、发电等等基础设施产业，都需要巨额资金的投入，山西又恰恰是资金严重短缺的省份，供给能力严重不足，这样就不得不把有限的社会资金挤向基础产业，致使省内各行各业普遍感受到巨大的资金压力。据统计，从1991年到1998年，全省国有单位累计完成投资1835亿元，而交通、煤炭、电力等能源交通产业的投资就占到总投资的58.1%。技术密集度较高的机械、化学工业的投资比重呈下降趋势，建材、食品等发展前景较好的新兴产业的投资则明显不足。而且，投资安排的外延化倾向极为严重，全省基本建设中，新建项目投资比重由1990年的38.4%，到1998年上升到67.7%；改扩建项目的投资比重则由57.3%下降到24.5%。更新改造投资长期在低水平徘徊。

“冰冻三尺，非一日之寒”。产业结构的形成也是一个历史积累的过程。山西孕育、形成今天这样的产业结构用了近50年的时间，能源工业形成今天这样一个局面，也用了近20年的时间。所以说，产业结构调整是一项长期、艰巨而复杂的系统工程，它涉及到经济社会发展的方方面面，任何一个环节的问题，都可能导致结构调整的失误。总结山西产业结构调整的历史教训，不难发现，山西产业结构调整之所以归于失败，主要有以下几个方面的原因：

一是固化的经济发展战略思路禁锢了结构调整的活力。经济发展战略是指导一切经济活动（当然也包括调整产业结构的活动）的纲领，没有经济发展战略的调整，也就谈不上产业结构的实质性调整。在既有的经济发展战略范畴内，产业结构的调整只能是对原有结构的修修补补。山西过去历届政府尽管工作重点有所不同，但都沿袭了“能源基地”这一战略，山西不合理的产业结构的形成正是这种单打一战略的最终结果，在这种固化的战略

思路指导下，产业结构也就难以进行实质性调整。

二是市场化改革滞后，导致产业结构调整乏力。山西产业结构不合理反映的是一种市场信息，产业结构的调整更多的是一种市场行为。政府只能通过制定指导性、意向性的规划，并同调整税收、利息和财政补贴等相关政策、措施联系起来，结构调整才可能达到预期目的。但山西过分强调政府对于结构调整的直接作用，靠政府权力和行政命令调整结构，而忽视市场化改革，造成结构调整“雷声大，雨点小”，整体进展乏力。

三是企业主体缺位，致使结构调整虚置。企业是产业结构调整的主体，没有企业的积极参与，调整结构就只能是一座空中楼阁。反观山西两次产业结构调整的历史，政府大包大揽，大操大办，包打天下，漠视、无视企业的主体地位，成为结构调整的主角，甚至是“独角”，致使产业结构调整实质上处于被虚置的状态。

当前，山西又进入了新一轮的产业结构调整，并且在认真反思历史、汲取教训、把握现实的基础上，提出了以潜力产品为突破口、以“一增三优”为方向的调整思路，更具有原则性和可操作性。也符合市场机制下的调整机理。此次结构调整的产业发展方向是什么？怎样才能真正达到产业升级、优化，并最终实现“兴晋富民”的宏伟目标？关键在于“创新”。

江泽民同志反复强调，创新是一个民族发展进步的灵魂。同样，创新也是山西发展前进的灵魂，是山西产业结构调整、升级、优化的最大动力。

首先，必须坚持山西产业发展战略的创新。产业发展战略的创新，是产业结构调整的前提。事实证明，山西以资源为导向的能源基地战略，已经走到了尽头。特别是在国内短缺经济已经结束、能源消费结构发生重大变化、环境压力日趋严重、煤炭在整个能源消费结构中比重持续下降的今天，山西能源立省的战略依

据已经不复存在。为此，必须实施产业发展战略的创新，转变过去以资源导向型的发展战略，确立以市场为导向的可持续发展的新战略。从产业结构调整的角度来看，也只有实行战略创新，才能为结构调整提供更为广阔的空间。

其次，必须坚持产业结构调整思路的创新。山西产业结构的调整，决不是在原有结构框架基础上的修修补补，也不是简单地对原有产业在比例关系上的加加减减，而是要通过调整，促进产业结构的整体优化、升级，并从而塑造新的产业结构。当然，调整产业结构不应当搞所谓的“破旧立新”、“弃旧图新”，但必须突破原有结构的束缚。科学的思路应当是，着眼于国内外市场需求的发展、变化和山西可持续发展的需要，立足于山西所具有的市场竞争优势和潜在优势，依靠科技进步，不断培育和发展山西的优势产品、优势企业、优势产业。与此同时，尤其要重视用现代高新技术对传统产业的改造、嫁接，加快结构调整、升级的进程。具体讲，就是要坚持科教兴省的发展战略，加速高新技术成果的生产力转换，大力发展高新技术产业和教育产业，并确立规模和优势，以后发优势迎接知识经济和经济一体化的挑战；以可持续发展为核心内涵，抓住国内外产业结构调整，通过产业分工带来的机遇；以高新技术改造传统产业，使传统产业发展围绕资源持续高效利用、经济增长方式转变、生态环境保护、生态产品开发和潜在市场开发，通过产品结构调整和质量提高逐步推进产业结构优化和升级，使产业结构、经济效益、生态效益俱佳；要挖掘传统产业固有的技术优势和规模优势，通过国内资本市场的功能，推动传统产业向西部转移。

再次，必须坚持产业结构调整方式的创新。调整产业结构，是一种市场行为、企业行为。当然，不可否认政府对于产业结构调整也有着极为重要的作用。但是，政府部门决不能越俎代庖，

更不能单纯凭借行政命令实施结构调整。山西产业结构的调整必须充分发挥市场机制的作用和企业的主体作用，政府通过制定指导性、意向性的规划，通过相应的财政政策、产业政策、税收政策，通过有限的资金投入和政策投入，通过市场配置资源、政府调控市场，实现市场和政府在调整产业结构上的最大化效应。

第四，必须坚持产业结构调整重点的创新。以往，山西产业结构调整过分强调物质投入的作用，寄希望于通过铺新摊子、上新项目，达到结构调整的目的，而忽视了非物质性资源投入的作用，忽视了人才、技术、环境（包括市场环境、经济发展环境、自然生态环境）的作用。当然，资金投入是结构调整的必然条件，但是，人才、技术、环境投入是一个比资金投入更为重要的因素。为此，山西结构调整的重点必须转变到人才、环境方面，靠人才，靠一个好的有吸引力的环境吸引更多的资金投入。

同时，山西还必须大力进行观念创新，树立和强化市场观念、竞争观念、知识信息资源观念等等先进的思想观念，扫除产业结构调整的思想障碍；必须大力进行体制、制度创新，建立廉洁、高效的政府运行机制等等。总之，创新，是山西产业结构调整的根本原则。只有坚持创新，山西产业结构的调整才有希望，“兴晋富民”才有希望；只有坚持创新，山西才有可能在新的世纪再创辉煌。

目 录

序	刘海藩 (1)
绪论 调整产业结构 再创三晋辉煌	(1)
一、山西产业发展的严峻现实	(1)
二、迎接挑战, 把握机遇	(6)
三、调整结构, 再创辉煌	(9)
第一章 山西产业的形成与演进	(1)
一、产业活动的历史辉煌	(1)
二、现代产业的广泛兴起	(3)
三、变革、调整与发展	(5)
四、改革、扩张与成型	(11)
五、启示	(27)
第二章 山西产业结构基本分析	(29)
一、三次产业结构演进与特征分析	(29)
二、第一产业结构演进与特征分析	(33)
三、第二产业结构演进与特征分析	(37)
四、第三产业结构演进与特征分析	(51)
五、经济成分结构特征分析	(53)
六、固定资产投资结构基本特征分析	(54)