



深圳工业结构适度重型化战略中存在的 几个重大问题

公共政策课题组

2004 年 4 月 10 日,由深圳商报、综合开发研究院(中国 深圳)主办的“深圳工业结构适度重型化”研讨会在综合开发研究院举行。

会议邀请了北京、上海、广州和深圳的专家,部分深圳的企业家也参加了会议。会后,深圳商报、深圳特区报等媒体在显著位置上重点报道了会议并发表了对各位专家的采访。

作为主办单位,我们已经将会议上的专家发言和讨论的问题整理成“会议综述”。以下,是我们对深圳工业结构适度重型化进程所涉及的几个重大的战略性问题的认识,现作为研究报告提请领导参考。

一、深圳实施工业结构适度重型化的指导思想应该是什么

不同的指导思想下会有不同的价值取向，如我们通常所习惯于追求的产值增加、增强城市竞争力、提高城市综合实力等。

我们认为，深圳实施工业结构适度重型化的战略，其指导思想应该是实践新的发展观念，也就是实践党的十六届三中全会提出的“以人为本，全面、协调和可持续发展”的科学发展观。

在这个发展观念指导下，我们认为“适度重型化”将争取和可以实现如下三个价值目标。

第一，有利于改善城市的社会福利水平。

具体包括：一、为深圳居民（户籍人口和非户籍人口）提供更多的高级化的就业岗位；二、籍此比较普遍地增加制造业从业人员的收入或者改善制造业从业人员的知识结构。

根据我们以前的分析，深圳的外来人口中大约有 270 万属于低收入就业人员，平均月薪 800 元以下，全部算做可支配收入，人均每年不到 10 000 元，如果考虑到这些外来务工人口中有部分要承担赡养人口，他们的收入水平还要低一些。

深圳因此所形成的社会结构的二元化倾向比较严重。我们注意到年度统计提供的基尼系数是在增加的，即，1985 年 0.17，1990 年 0.19，1995 年 0.28，2001 年 0.30。研究表明，深圳市即使按照低于户籍居民的水平为外来人口提供公共福利和公平待遇，每年的费用要在 300-400 亿元。但是这样做既没有可能（指能力），也没有必要（指提高深圳劳动力成本）。

我们如果实施深圳工业结构的适度重型化，发展技术和资本含量高、企业规模比较大、产值增加率比较高的部门，就可以依靠市场的力量提高就业者的收入水平和增加他们的福利水平。

据此，社会福利目标下深圳适度重型化的行业可以包括：电子及通讯设备、饮料制造、医药制造、食品制造、仪器仪表及办公设备、印刷、电器机械及器材等传统部门；着重发展交通运输设备、化学原料及制品、普通机械、专用设备制造等“重型化”部门。

按照这个行业方案，深圳制造业各个行业职工劳动报酬平均可以达到 1.5-1.7 万元/年，月薪 1250-1450 元之间，已经是 2004 年深圳特区内法定最低收入线的 2-2.4 倍。并且由于发展交通运输设备等行业，工业结构的适度重型化可以同时实现。

第二，增强深圳在实现区域协调发展中的作用。

我们知道，珠江三角洲地区与广东省其它地区、与“泛珠江三角洲地区”的经济发展存在着巨大的差异。周边相对落后地区工业化进程的滞后一方面使大量农村剩余劳动力涌向深圳等地寻求就业机会，形成了深圳大规模的低收入人群；另一方面庞大和稳定供给的剩余劳动力的存在是这里低收入人群的收益水平不可能提高的关键。

深圳在实现结构适度重型化的过程中，高等级制造业的进入必然迫使劳动密集型和低收入型制造业向外部地区、向更需要它们的周边相对落后地区转移。这显然可以获得一种区域协调发展的“双赢”效果——深圳的结构高级化、社会福利增长与落后地区的工业化。

综观世界发达国家和发达地区的历史，无一例外地走过了这条道路，深圳作为中国最发达的城市经济体，应该尽早承担起这样的历史责任。

第三，提高深圳的城市品位。

重量级的科研机构 and 好的大学是深圳建设国际化城市的最大差距之一。

基于高技术支持的工业结构适度重型化必然要求城市科

学、技术和教育资源的积累。近期我们欣喜地看到有几个国家级重点实验室有意落户深圳，如以北京大学深圳研究生院为依托的国家“985计划”高分子实验室、与“华为”相关的北京邮电大学智能网国家重点实验室、以中南大学为依托的粉末冶金国家级重点实验室和国家发改委鼓励深圳申报的国家生物产业基地，而这些正是深圳多年来最为稀缺的国家级科研机构。

二、如何解决适度重型化与“环境负荷”之间的矛盾

深圳发展与石油化工相关的重型化行业必然遇到资源消耗和环境负荷的显著增大，与深圳及珠江三角洲地区极度匮乏的自然资源和相当脆弱的生态—环境发生明显的冲突，突出表现为：

深圳将重点发展丙烯下游系列产品，由于关联塑料、合成纤维、人造纤维、医药、染料、精细化工、涂料、粘合剂、纺织、造纸、皮革、汽车、建筑、食品、烟草和化妆品等系列产业，所以产值的放大效应非常明显；

但它们是一个高耗能和耗水的产业连环，如，按北京市公布的耗能限额，每吨苯酚综合耗能为3.35吨标准煤、每吨高压聚乙烯为1.91吨，相比较之下，每吨钢的耗能才为0.948吨标准煤；根据国家在各个工业行业水资源消耗的统计（2000年），石油化工行业炼化一吨产品需净增用水（不计循环用水）2立方米，每生产一吨合成纤维耗水270立方米、人造纤维耗水为300立方米；

即使它们的上游在惠州，由于布局模式是大型油港和临海工业，而原油运输和装卸必将对深圳东部海域（包括海岸）的生态安全造成巨大威胁，而那里恰恰是深圳“建设优美海滨城市”的条件依据；

它们的产品在其生命周期的生产和废弃（加工和废弃物质的排放）阶段上将对深圳地区的生态—环境产生严重影响。

解决矛盾的方案选择。

第一种方案是放弃丙烯原料项目，并且逐步压缩现有下游产品的生产，促使石化行业向新材料、生物制品和生物技术等高端行业转移。我们认为，深圳应该尽量避免成为一个传统技术化学工业集中的区域。

第二种方案，鉴于深圳现有化学工业发展的规模和对化工产品的巨大需求，尝试在这个行业里进行清洁生产—循环经济园区的建设。

在“清洁生产”方向上，主要要求解决单个企业的节能节水技术、开发可降解材料、杜绝工艺过程中的有害排放和解决企业经济效益与外部环境效益的统一问题。美国的杜邦公司作为一个从事多种化学工业产品的生产者，组织清洁生产获得了成功。我们可以借鉴的是，在一个大型联合体（企业）下实施清洁生产，考虑引进一个已经掌握成熟技术的跨国公司。

在“循环经济园区”方向上，原理是相关企业之间分别承担生产者、消费者和分解者的职能，物质和能量的充分循环和零排放，或者叫做环境友好排放。应该说，在技术上，把各个相关的企业按照资源上下游关联和充分循环的原则组合在一起并没有问题。根据丹麦卡伦堡“工业共生体”（电厂—石油提炼—生物制药—石膏—土壤修复）和我国贵州贵港“生态工业园”（甘蔗—制糖—酒精—造纸—化肥、水泥）所取得的经验：一，这种循环经济园区的建立和发展必须以每一个企业都可以在园区内获得理想的经济收益为基础；二，仅在一个行业里很难形成充分循环；三，园区内企业与外部市场的关系不一定严格限制在区内，可以是柔性的和多元的。

有鉴于此，建议综合两种方案，一，顺应精细化工发展的

要求，但是应建设以大型联合企业为核心的“清洁工业园区”，高度集聚，位置接近惠州的上游原料，同时要搞清楚大亚湾潮汐、洋流等海洋水文和陆地水资源情况，对可能发生的海域污染做出预防反应，对水资源消耗做出预期；二，集中布局新材料、生物技术、生物制品和汽车工业，使之与精细化学工业形成关联，建设一个大面积的“工业生态园区”，做到化学工业与材料工业和生物技术工业的结合、化学工业和材料工业与汽车工业的结合（提供车用材料、无噪声轮胎、镍氢、锂离子电池等）；三，园区内开发节水和节能技术；四，园区内建设专门的电厂、水循环系统、排放物质回收和再利用系统。

总之，政府在做决策时不能只听取工业行业专家的意见，还应该搜集环境、生态、城市规划、地理和经济学等专家的意见，形成一个综合性的适度重型化方案，在循环经济的模式下实现工业结构的适度重型化。

三、适度重型化的空间布局问题

存在两个比较尖锐的矛盾。

第一个矛盾——发展石油化工类产业没有可布局的空间。

一个明显的问题是，石油化学工业类的各个部门在城市规划的标准上都属于三类工业——对城市环境产生严重影响的产业，“深圳市城市规划标准与准则”中对“工业用地”的“条文解释”里明确提出，三类工业不能分布在深圳东部沿海地区。

国家城市规划的准则还提出，有污水排放的工业不得分布在城市水源地地区，对深圳来说，由于惠州地区属于东江中游，邻近惠州大石化的选址地区应该在禁止布局地区之列；而可以产生大气污染的工业又不得分布在城市盛行风向的上游，也就是说，深圳的宝安地区也是禁止地区。

这就意味着未来的精细化工业及其产业链在深圳是“无地自容”的。

负责任的做法是放弃这个产业及其链环。

如果我们执意要开发这个产业，就必须在东部找到一块不属于东江流域的地点（单独入海的小流域，但是这样很可能就是紧邻海岸的地区），高标准建设“工业生态园区”，全面控制工业用水的循环，做到环境友好排放。我们必须认识到，一旦出现排放问题，将同时影响香港海域，这也是不能在西部地区布局的原因——那里出问题的影响将波及整个伶仃洋。

当然，如果深圳市域面积向外部扩展，这类行业的选址可能会容易一些。

第二个矛盾——工业用地规模已经超标。

国家城市规划准则规定，城市工业用地占城市建设用地的总面积应该在 15-25%之间。2000 年年底的数据表明，深圳工业用地所占比例已经达到 28.4%，其中，特区内 12.2%、特区外则高达到 34.9%。

工业结构的适度重型化将与大型企业相联系，建设高标准的“工业生态园区”要求占用比较大的土地面积（其绿地面积所占比重应该高于高新技术园区 40%的标准，超过 50%）。如果不控制，深圳建设高品位的生态—环境城市的目标就难以达到。

解决矛盾的思路是大量压缩现在被众多中小型企业所占用的工业用地。

具体的做法可以有，一，继续进行传统行业的集聚，如家具、模具、内衣、家电等，应该把这个过程看做为中小型企业可以在深圳继续发展的惟一空间；二，运用空间压力——对不能进入集聚园区的企业征收高额土地使用费用，作为向外部转移传统加工贸易型产业—企业的手段，压缩它们的用地规模，争取腾出 50 平方公里的面积；三，在已经规划的“大工业区”

等工业园区里布局重型化产业，主要是汽车、装备制造业等部门的项目（即二类工业部门），力求不再增加或较少增加城市工业用地的规模。

如果深圳适度重型化的进程伴随着工业用地减少、城市生态用地增加，那么，深圳将会为全国树立起一个实践科学发展观的榜样。

四、适度重型化、制造业信息化与现有电子信息产业的关系

根据新型工业化道路的要求，信息化，特别是制造业的信息化是关键内容。

存在的矛盾是，深圳现有电子—信息技术产业的基础与制造业信息化要求的差距，表现为，绝大多数产品属于消费类的最终产品和加工贸易型产业（加工组装的产品产值占70%），对于国家装备和技术进步的意义并不大；实现本地区制造业信息化和参与全国制造业信息化都要求大规模开发新兴产业和淘汰加工贸易型的电子工业。

解决矛盾的出路。别无选择，作为低收入的加工贸易型电子产业，如家用电器、加工组装类的电子通讯生产应该是向其它地区转移的行业。相类似的其它低收入行业所形成的大量中小型企业，虽然为深圳经济发展做出了巨大贡献，为一些核心大企业形成了完整的配套，但是其意义只能是历史的和局部的。深圳产业结构的高级化肯定要排斥众多中小型企业杂乱无章分布的局面。

深圳电子—信息技术产业发展的方向，一是积极参与全国制造业信息化，包括提供电子设备、设计和管理软件、信息传输设备；二是与深圳当地计划发展的汽车等交通运输设备制造业，精密加工、精密铸造等专用设备制造产业，以及现有的模

具制造业相结合，为其提供数字化设计、自动化过程、数字化管理、电子商务等技术设备。

五、深圳工业结构的适度重型化与深港关系的协调

很明显，深圳工业结构的适度重型化是一个深港关系重新调整的过程。一方面，香港的技术、管理、市场经验等供给不能适应深圳重型化的要求；另一方面，深圳港口效率的提高和香港港口的高成本也会使重型化所增加的物流更多地选择深圳而不是香港。

问题的严重性还在于，只要有内地土地和劳动力资源竞争优势的存在，香港的制造业就没有全面振兴的可能；内地的市场和生产性服务业的发展还将使以香港为核心的“前店后厂”格局发生整体的位移——深圳在向外部转移其加工环节的同时将会担当起“前店”的职能，成为技术研发、销售的中心。

在这样的形势下，为支持香港经济保持繁荣，深圳可以做的事情是，一，与香港共同开发总面积达 2800 公顷（适宜开发的面积约 2000 公顷）的边境禁区，利用内地的技术和市场发展一部分高技术装备制造业，为香港的建筑业创造机会，为一部分香港的高级管理人才和高技术人才提供就业机会；二，激励香港的金融、“创意产业”、法律、会计、审计、中介、资料和环境服务等为深圳的重型化产业提供服务；三，鼓励香港的科技资源和技术资本参与进来，以深圳的适度重型化和未来可能形成的国家级科研与研发基地相结合，激励香港发展 R&D 产业。

六、工业结构的适度重型化与服务业的协调发展

矛盾的存在。实际上深圳工业的规模已经相当大。2002年工业产值达到3628.5亿元，已经接近于东北地区四个中心城市工业产值的总和，仅少于上海，居全国第二位。2003年产值超过了5000亿元，一年之内又增长了40%。这样的规模和在这样的规模基础上形成的这样的增量，为国内外所鲜见。于是，大家看到深圳的服务业相对落后了——深圳服务业增加值占GDP的比重，2000年只居全国各个城市的72位。

但是我们要想到，无论什么样的服务业，相对于这样的制造业，其增加值占GDP的比重也不会多。

关于区域产业结构高级化的理论也告诉我们，只要传统产业的增量超过服务业，这个区域就没有迈入“后工业社会”的门槛。

深圳仍然处在典型的工业化进程中。工业结构的适度重型化要解决的不是工业总量或者说规模问题，而是要在适度的规模上开创新型工业化道路和实践科学发展观。

我们发现，实践科学发展观所面临的问题是低收入人群、这些人群赖以谋生的低收入工业产业，以及与其相联系的结构层次低下、缺乏自主知识产权、大量占用土地资源和对环境造成严重影响等问题。其实，这类问题同样存在于深圳的服务业内——深圳服务业的总体状况绝对不是一个发达城市所应该有的。

根据2001年的人口普查数据，当年深圳从事服务业的就业者为143.8万，是一个相当庞大的产业大军（为制造业的77.5%）。但是从事零售批发贸易、餐饮、社会服务和“其它服务业”等传统服务行业的人员占总数的80.7%；根据2000年对全国各个城市的统计，深圳在金融、房地产、贸易这三个服务

业行业的就业人数可以居全国前列，但是在教育、科技、卫生、广播、文化等行业的就业人数明显少于众多的同等级城市。

工业结构的适度重型化和大力发展现代服务业这两项工作孰轻孰重、关系如何、资源应该如何配置，值得深思。

解决矛盾的途径。我们是不是可以尝试这样一种途径——用大力发展现代服务业来带动工业结构的适度重型化？

根据有：

深圳已经拥有相对发达的金融、贸易、物流等服务业；

CEPA 框架下深圳因具有地理位置的优势肯定会获得比其它城市多得多的接受香港服务业转移的机会；

香港在国际融资、产业创意、法律、会计审计、咨询、资产评估、环境服务等许多服务业领域可以帮助深圳重工业项目的开发与建设；

深圳争取开发中小企业创业板市场可以为高技术工业企业的发展创造良好的金融环境；

深圳通过引进国家级重点实验室、发展科技产业可以与金融服务业一起构成高技术工业发展的良好环境；

通过发展信息技术支持下的信息服务、电子商务、通讯、网络设计和物流服务等现代服务业可以加速深圳制造业的信息化；

通过发展职业教育、职前和职后教育、普通高等教育等产业可以为适度重型化和高级化的制造业提供更多的高素质劳动力。

执笔：

丁四保 综合开发研究院(中国·深圳) 公共政策组负责人，博士生导师

《脑库快参》是综合开发研究院编印的一种内部参阅资料。

《脑库快参》的对象是社会精英和高品味的读者群：各级政府决策部门、大学和研究机构的学者及海内外各类企业和机构的高层管理者。

《脑库快参》以重大政策和重大现实经济问题的分析研究为主要内容，同时选登国内外最新重要经济动态和信息，发表富有价值和启发性的评论文章。

《脑库快参》注重思想性、启发性和政策性，努力做到思想敏锐、观点鲜明和理论超前，同时坚持文字上的生动活泼和流畅可读。

《脑库快参》将不定期编印，每期一个主题，每篇文章三、五千字甚至更长一些不等。

《脑库快参》以综合开发研究院研究人员所撰写和摘编的稿件为主，同时也广泛欢迎社会各界及学者积极参与。

地址：深圳市银湖路金湖一街 CDI 大厦

邮编：518029

电话：0755-82487878、82471317

传真：0755-82410997

网址：<http://www.cdi.com.cn> 联系人：郑宇劼 电邮：zyj@cdi.com.cn