

工业园区可持续发展模式 及城市工业经济发展布局研究

——以毕节试验区为例

张 龙 石云龙 何国忠 编著



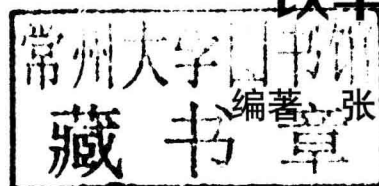
中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

贵州省教育厅高等学校人文社会科学

毕节学院毕节试验区研究院专项资金资助

工业园区可持续发展模式 及城市工业经济发展布局研究

——以毕节试验区为例



龙 石云龙 何国忠



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书由贵州省高等学校人文社科研究基地毕节学院毕节试验区研究院首次面向全国招标课题“工业园区可持续发展模式及城市工业经济发展布局研究——以毕节试验区为例”、贵州省教育厅“毕节试验区改革发展启示研究”课题、毕节学院高层次人才科研启动基金“试验区跨越发展启示与综合问题对策研究”课题联合资助出版。全书围绕毕节试验区可持续发展相关内容展开,首先构建了毕节试验区可持续发展和谐评价的理论模型,并在理论模型的指导和国内外工业园区成功经验的指引下,选择了适合毕节试验区的发展模式;充分分析了影响毕节试验区发展的重要因素,并构建了毕节试验区工业园区可持续发展指标体系,并将其应用到了毕节试验区,对其进行了评价。最后提出了毕节试验区城市工业经济发展布局的思路和想法。

本书可以作为研究毕节试验区的参考读物,也可以作为可持续发展模式相关领域研究人员的参考书籍。

图书在版编目(CIP)数据

工业园区可持续发展模式及城市工业经济发展布局研究:以毕节试验区为例/张龙,石云龙,何国忠编著. —北京:中国电力出版社, 2013. 8

ISBN 978-7-5123-4726-7

I. ①工… II. ①张… ②石… ③何… III. ①工业园区-可持续发展-发展模式-研究-毕节市 ②城市工业-工业经济-经济发展模式-研究-毕节市 IV. ①F427.733

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 163529 号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

汇鑫印务有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2013 年 8 月第一版 2013 年 8 月北京第一次印刷

710 毫米×980 毫米 16 开本 10.25 印张 127 千字

印数 0001—1000 册 定价 20.50 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签,刮开涂层可查询真伪
本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

○ 前 言

工业园区作为毕节试验区工业经济发展的主要载体之一，是对外经济合作与交流的平台，工业园区的发展情况事关其能否顺利实现工业强区战略和城镇化战略。按照“国发〔2012〕2号文件”精神，同时响应毕节试验区新一轮改革发展要求，对毕节试验区工业园区可持续发展模式和经济发展研究具有重要的现实意义。此外，本书在理论模型的指导下，构建工业园区可持续发展评价体系，并对现有工业园区进行定性和定量评价，具有一定的实践研究意义。

本书是基于党的十八大报告及其相关会议精神，在建设社会主义和谐社会的背景下，针对毕节试验区的发展现状，运用和谐发展理论、可持续发展理论和系统论构建试验区和谐发展评价体系，设计相应的评价指标，对毕节试验区的和谐发展程度进行实证评价，以期提出适合毕节试验区的发展模式和发展战略，从而达到实现毕节试验区和谐永续发展的目的。

本书研究内容分三部分，共8章。

第一部分包括第0章和第1章，对毕节试验区、和谐发展等相关概念进行界定，并对本书所运用的研究理论与方法进行系统的阐述与分析，构建本书研究的理论体系。理论阐述包括全面和谐管理理论、可持续发展理论、竞争合作理论以及集聚理论的发展历程及其内涵；在理论分析的基础上，阐述这几种理论在本书应用的逻辑关系，从而构建了本书的研究思路与理论体系。

第二部分主要介绍并分析工业园区及工业园区指标体系的研究现状。其主要包括第2~4章。第2章主要是工业园区的发展模式，对国内外工业园区发展的成功经验进行阐述和分析；第3章分析了工业园区指标体系评价的研究现状，为构建毕节试验区工业园区可持续发展评价体系奠定基础；第4章

分析了毕节试验区工业园区的发展现状及影响其发展的主要因素，充分论证并寻找影响毕节试验区工业园区发展的主要制约点。

第三部分是案例研究部分，包括第 5~7 章。该部分通过对以上理论内容的详细研究与分析，以选定的毕节试验区为案例区，从不同维度设计指标体系，对评价指标进行筛选，并设计相应的评价方法及评价标准，全面地对其进行评价。分析毕节试验区工业园区当前发展的优势与挑战，提出对毕节试验区工业园区和谐发展的对策措施，最后从全局的角度提出毕节试验区经济发展的整体布局。

本书由中国地质大学张龙主编，负责本书的总体编写；石云龙参与了第 1 章和第 3 章的编写，何国忠参与了第 4 章的编写。全书由张龙定稿。此外，中国地质大学研究生郑军和张丽姣同学也参与了部分工作，在此一并致谢。

本书由贵州省高等学校人文社科研究基地毕节学院毕节试验区研究院首次面向全国招标课题“工业园区可持续发展模式及城市工业经济发展布局研究——以毕节试验区为例”、贵州省教育厅“毕节试验区改革发展启示研究”课题、毕节学院高层次人才科研启动基金“试验区跨越发展启示与综合问题对策研究”课题联合资助出版，希望能对毕节试验区的改革发展做出一些贡献。由于毕节试验区工业园区的发展仍处在起步阶段，因此，本书仍存在许多需要斟酌的地方，有不当之处，敬请读者批评指正。

编者

2013 年 5 月

○ 目 录

前言

0 绪论	1
0.1 研究的意义	1
0.2 研究的目标	2
0.3 研究框架	2
1 基本概念和理论综述	4
1.1 基本概念	4
1.1.1 试验区的概念	4
1.1.2 工业园区的概念	5
1.1.3 工业园区和试验区的异同	8
1.1.4 评价体系	8
1.2 理论综述	15
1.2.1 可持续发展理论	16
1.2.2 和谐管理理论	21
1.2.3 竞争合作理论	26
1.2.4 集聚理论	28
1.2.5 理论模型构建	28
2 工业园区的研究现状	33
2.1 工业园区发展模式划分	33
2.1.1 产业聚集和科技型工业园区发展模式	33

2.1.2	管理体制主导型工业园区发展模式	36
2.2	国内工业园区成功经验	37
2.2.1	广西贵港国家生态工业示范园区	38
2.2.2	重庆工业园区	40
2.2.3	苏州工业园区的发展现状	43
2.2.4	唐山曹妃甸生态工业园区	45
2.3	国外工业园区的成功经验	47
2.3.1	美国工业化的发展借鉴	47
2.3.2	英国剑桥工业园区	51
2.3.3	新加坡裕廊工业园区	53
2.3.4	丹麦卡伦堡工业园区	56
3	工业园区指标体系评价研究现状分析	58
4	毕节试验区发展现状分析	69
4.1	毕节试验区成立背景	69
4.2	毕节试验区发展历程	70
4.3	毕节试验区成立前后经济社会发展状况	74
4.3.1	毕节试验区成立前经济社会发展状况	75
4.3.2	毕节试验区经济社会发展现状分析	75
4.3.3	毕节试验区经济社会发展特点	87
4.4	毕节试验区发展的有利因素	90
4.5	毕节试验区发展的制约因素	91
5	毕节试验区发展模式选择及评价体系构建	95
5.1	毕节试验区发展模式的选择	95
5.2	生态工业园区的结构模型及其运作方式	97
5.2.1	单链结构及其运作方式	97
5.2.2	并联结构及其运作方式	99

5.2.3 网状结构及其运作方式	100
5.3 毕节试验区工业园区可持续发展评价指标体系构建原则	103
5.4 毕节试验区可持续发展评价指标体系的构建思路	105
5.5 毕节试验区工业园区可持续发展指标体系框架构建	106
5.5.1 预选指标集的确定	106
5.5.2 毕节试验区评价指标筛选	110
5.5.3 指标权重的确定	115
5.6 评价方法的选择	125
5.7 样本验证——以苏州高新区生态工业园区为例	126
5.7.1 苏州高新区发展现状	126
5.7.2 样本验证过程	130
6 实证分析	135
7 毕节试验区经济发展布局研究	141
7.1 毕节试验区目前存在的问题	141
7.2 毕节试验区发展对策	144
7.3 毕节试验区重点工业产业布局	148
7.3.1 毕节试验区产业布局原则	149
7.3.2 毕节试验区重点产业布局	149
7.3.3 五大产业基地建设	154



绪 论

0.1 研究 的 意义

工业园区作为毕节试验区工业经济发展的主要载体之一，是对外经济合作与交流的平台，工业园区的发展情况事关其能否顺利实现工业强区战略和城镇化战略。按照“国发〔2012〕2号文件”精神，同时响应毕节试验区新一轮改革发展要求，对毕节试验区工业园区可持续发展模式和经济发展研究具有重要的现实意义。此外，本书在理论模型的指导下，构建工业园区可持续发展评价体系，并对现有工业园区进行定性和定量评价，具有一定的实践研究意义。

本书是基于党的十八大报告及其相关会议精神，在建设社会主义和谐社会的背景下，针对毕节试验区的发展现状，运用和谐发展理论、可持续发展理论和竞争合作及集聚理论构建试验区和谐发展评价体系，设计相应的评价指标，对毕节试验区的和谐发展程度进行实证评价，以期提出适合毕节试验区的发展模式和发展战略，从而达到实现毕节试验区和谐永续发展的目的。



0.2 研究的目标

为贯彻落实地区党委、行政公署提出的“工业强区”战略，认清毕节试验区工业和能源经济的发展历史，把握试验区发展现状，挖掘发展潜力，展望发展未来，总结过去经验教训，理清未来发展思路，做好下一年度经济社会发展工作，为毕节试验区编制“十三五”规划提供参考依据。

(1) 构建毕节试验区工业园区可持续发展理论模型，建立工业园区可持续发展的指标评价体系，并对现有工业园区的发展进行定性和定量评价，从而提出工业园区可持续发展的对策建议。

(2) 从毕节试验区工业经济发展的角度，提出合理布局毕节试验区的重点产业的实施规划，为毕节试验区新一轮的改革发展提供决策咨询。

0.3 研究框架

本书研究内容分三部分共 8 章，主框架体系如下。

第一部分介绍本书的选题背景、研究内容及基本概念和理论；第一部分包括第 0 章和第 1 章。第 0 章主要介绍本书的研究背景及研究内容；第 1 章对毕节试验区、和谐发展等相关概念进行界定，并对本书所运用的研究理论与方法进行系统的阐述与分析，构建本书研究的理论体系。理论阐述包括全面和谐管理理论、可持续发展理论、竞合理论以及集聚理论的发展历程及其内涵；在理论分析的基础上，阐述这几种理论在本书应用的逻辑关系，从而构建了本书的研究思路与理论体系。

第二部分主要介绍并分析工业园区及工业园区指标体系的研究现状。其主要包括第 2 章、第 3 章和第 4 章。第 2 章主要是工业园区的发



展模式，对国内外工业园区发展的成功经验进行阐述和分析；第3章分析了工业园区指标体系评价的研究现状，为构建毕节试验区工业园区可持续发展评价体系做基础；第4章分析了毕节试验区工业园区的发展现状及影响其发展的主要因素，充分论证并寻找影响毕节试验区工业园区发展的主要制约点。

第三部分是实证评价，包括第5~7章。该部分通过对以上理论内容的详细研究与分析，以选定的毕节试验区为案例区，从不同维度设计指标体系，对评价指标进行筛选，并设计相应的评价方法及评价标准，全面地对其进行实证评价。分析毕节试验区工业园区当前发展的优势与挑战。最后提出适合毕节试验区工业园区和谐发展的对策措施。



1

基本概念和理论综述

本章对本书研究的毕节试验区、工业园区、评价体系等重要概念进行界定，并对相关理论进行阐述，最后构建支撑毕节工业园区可持续发展的理论模型。

1.1 基本概念

本节将对试验区、工业园区和评价体系内涵进行界定，对毕节试验区的由来进行阐述。

1.1.1 试验区的概念

试验区是国家综合配套改革的空间载体，它是在特定的空间地域范围内，而不是在全国范围内进行的改革。是国家根据某种标准和目的在全国范围内选中特定的几个区域，赋予改革试验的特殊权利。它主要体现在制度方面的“先行先试”，存在着制度创新。试验区成立后，成功的改革将会被应用到更广阔的范围乃至全国，而失败的改革尽管会对试验区造成一定程度的负面影响，但不至于将这种副作用波及全国，表明了寻求最佳发展模式的曲折性与探索性。^①

① 王家庭．国家综合配套改革试验区的理论与实证研究——以天津滨海新区为例[M]．天津：南开大学出版社，2009．



随着市场化改革的深入,以“开放”为主的改革试验区已不能满足中国当前的发展需求。区域间发展不平衡、城乡发展差距过大以及资源环境的不可持续性,正成为当下中国社会发展迫切需要解决的难题。在这一大背景下,国家对于试验区的要求,开始向综合配套试验方向转移,以便更好地发挥国家综合配套改革试验区对区域经济的带动作用,实现国家综合配套改革试验区与区域经济的协调发展。

1.1.2 工业园区的概念

工业园区(Industrial Park)在日本和韩国称为“工业园地”,在香港被称为“工业村”。工业园区是指工业企业相对聚集,有较完善的基础设施和较高效率齐全配套服务体系的工业制造区域。它为投资者提供较为完善的公共基础设施和土地,缩短办厂周期,节约投资成本,并且有利于放大产业集群功能,形成人流、物流、资金流、信息流集聚,带动城市向工业化、城市化和现代化快速发展。^①当前,工业园区经济已成为世界许多国家和国内一些发达地区经济发展的重要增长极,在全国各地呈现蓬勃发展之势。工业园区除了开展与缓冲区相类似的工作外,主要用于经营能短期收效的农林牧副业生产,创立人工生态系统,为当地或该自然景观带的植被恢复起示范作用。联合国环境规划署(UNEP)对工业园区的解释为,工业园区是在一大片的土地上集聚若干工业企业的区域。它具有如下特征:①开发较大面积的土地;②大面积的土地上有多个建筑物、工厂以及各种公共设施和娱乐设施;③对常驻企业、土地利用率和建筑物类型实施限制;④详细的区域规划对园区环境规定了执行标准和限制条件;⑤为履行合同与协议,控制与适应企业进入园区,制定园区长期发展政策与计划等提供必要的管理条件。^②

我国有部分学者认为:工业园区是指一个国家或者一个地区的政

① 明清. 世界工厂及发展状况[J]. 河南科技, 2002(11).

② 范晓屏. 工业园区与区域经济发展基于根植性、网络化与社会资本的研究[M]. 北京: 航空工业出版社. 2005.



府,根据经济发展阶段和自身经济发展的需求,通过行政的或市场的手段,聚集各种生产要素,并在一定的空间范围内进行科学整合,使之成为功能布局优化、结构层次合理、产业特色鲜明的工业聚集发展区或者产业集群。^①程工,张秋云,李前程(2006)等认为,工业园区是指在特定的区域内,通过科学的规划、优惠的政策、完善的管理和配套的服务,形成适宜企业成长的“经济大棚”,筑巢引凤,吸引外来企业,实现项目、资金、人才、技术等要素的聚集,从而构筑一个在地理空间上相对集中的企业群体。^②程玉鸿、阎小培、林耿认为:工业园区是一个较为宽泛的概念,是指根据地方工业的发展水平,为发展区域(国家)经济,遵循经济发展规律,尤其是产业集聚发展的客观要求,在一定的地域空间范围内,通过集中配置基础设施并制定一系列相关优惠政策,吸引或引导工业企业及相关配套产业向该地域集聚的一种产业空间组织形式。工业园区通常具有明确的空间界限,具有不同的行政归属,规模各异(从1~100km²不等),并以不同等级的城镇为依托,以满足各种相关服务的需求。^③其类型划分,有按行政等级设置的工业园区,有按建立的主要目的和产业类型特点分类的园区,而劳动密集型企业集中的工业园区,又可分为一般型和专业型两种。科学工业园区泛指不同形式、名称各异的各种科技型经济特区。在我国这类工业园区从行政等级来看,主要包括国家级、省级和市(区)级3种。^④

本书认为工业园区是指在划定的较为独立的地域内,由政府划定并通过予以优先科学规划和合理布局,实行特殊的政策支持,为其发展创造良好的条件,实现项目、资金、人才、技术的聚集效应和规模发展,

① 蔡宁,杨闫柱.基于企业集群的工业园区发展研究[J].中国农村经济,2003(1).

② 杨卫国.湘潭市工业园区发展中地方政府行为研究[D].湖南大学,2010(1).

③ 尤振来.工业园区产业发展管理研究[D].天津大学,2008(8).

④ 余竹生,王晓波,李绩才.我国高新技术产业开发区集群化发展战略初探[J].港口经济,2003(6).

打造具有充分活力、相对独立和完整的工业企业群体，形成对地方经济发展具有突出促进作用的地区。

一般工业园区主要有以下四个特点。

(1) 具有明显的集群效应。工业园区是政府通过行政手段在城市或城乡结合部划出一定区域，通过财政、税收、金融、产业扶持等经济手段吸引内外资企业入驻，形成产业集群和比较优势的经济形态。因此，入驻的企业都有比较高的关联度，大多都是具有较强实力的大型企业，集群效果十分明显。

(2) 拥有灵活的运行机制。为了能充分发挥工业园区的聚散功能和相关优势，一般的工业园区都是当地政府的副职挂帅（国家级开发区是分管副市长挂帅，县级开发区一般是分管副县长挂帅）。为了招商引资，现在很多工业园区推行“全天候”、“一条龙”、“窗口式”等服务时，把各项服务举措落到实处，把相关工作内容做到细处。所以，众多的开发区能做到突破传统的服务模式，创新服务理念，提升服务品位，把为企业提供物流配送、产业配套、劳动用工、信息咨询等产业服务项目作为更高的服务追求。

(3) 具有良好的政策环境。招商引资是建设工业园区的重中之重，要想达到良好的招商效果，既需要良好的硬环境，更需要良好的软环境，还需要一大批综合配套的优惠政策。比如返还土地出让金，城市配套费，税收免二减三、财政扶持，专项资金扶持等一揽子优惠政策。同时，注重发展教育、医疗、社保、就业、文化等各类社会公共服务。因此，企业很看重优惠政策措施。

(4) 具有较大的经济总量。以湘潭工业园区为例，全区 2008 年入园企业数为 641 个，完成工业增加值 58.27 亿元，完成技工贸总收入 250.51 亿元，固定资产投资 54.04 亿元，实现财税收入 6.54 亿元。园



区已成为湘潭经济社会发展名副其实的支柱和核心。^①

1.1.3 工业园区和试验区的异同

工业园区和试验区虽然两者有许多相同之处，但两者也有比较大的区别，下面将分别就二者的相同点和不同点分开来讨论。

1. 工业园区和试验区的相同点

工业园区和试验区都是在特定的区域内，聚集一部分相同类型的企业，有着相同发展目标的企业群体，通过科学的规划、优惠的政策、完善的管理和配套的服务，形成适宜企业成长的“经济大棚”，以此来吸引外来企业、资金、人才、技术等要素的集聚，最终构成在地理空间上相对集中的企业群体。它们都是根据工业的发展水平和自身经济发展的要求，为发展区域经济，按照经济发展的规律，特别是产业集聚发展的客观要求，通过行政的、市场的手段，集中配置基础设施。

2. 工业园区和试验区的不同点

尽管两者有许多相同之处，但工业园区和试验区也是两个不同的概念。一般说来，工业园区可以看作试验区的一部分，二者不能等同。试验区里可以包括很多个工业园区，但工业园区里则不可能有多个试验区。试验区主要起示范作用，为我国经济发展提供经验，推动经济体制改革，为我国经济成果转型提供最宝贵的财富。试验区相对工业园区来说，前者有一种探路者的意味，有助于破除深层次的体制机制障碍，通过试验强化经济发展动力、缩小城乡和区域差别、实现社会公平正义、确保资源环境永续利用的理论架构和政策设计。而工业园区则主要是发展经济，提高人民生活水平，是试验区发展宗旨的具体体现。

1.1.4 评价体系

1. 评价体系的概念

评价是人类社会中一项经常性的、极为重要的认识活动。在现实生

^① 杨卫国. 湘潭市工业园区发展中地方政府行为研究[D]. 湖南大学, 2010: 16.

活中, 对一个事物的评价常常要涉及多个因素或多个指标, 评价体系就是在多因素相互作用的情况下进行的一种综合判断。比如, 要判断哪个企业的业绩好, 可以从若干个企业的财务管理、营销管理、生产管理、人力资源管理、研究与开发能力等多方面进行综合比较。随着人们的活动领域的不断扩大, 所面临的评价对象也日趋复杂, 人们不能只考虑被评价对象的某一个方面, 必须全面地从整体的角度来考虑问题。一个评价体系一般包括评价体系的指导思想、原则, 评价体系的主体, 评价体系采用的评价方法, 评价的流程和评价指标体系的设计等内容。

2. 评价体系的指导思想和原则

评价的过程是一种认知过程, 也是一种决策过程。评价的目标是为了决策, 而决策的制定需要进行适当的评价。从某种意义上讲, 没有评价就没有决策。评价过程是一种认知过程, 也是一种决策过程。综合评价是科学决策的前提, 是科学决策中的一项基础性工作, 它为人们正确认识事物、科学决策提供了有效的手段。通过对评价对象的综合评价, 可以找到自身的差距和不足, 便于及时采取措施, 进行改进。

3. 评价主体

评价主体可以是某个人或某个团体, 可以来自被评价对象内部或者外部。评价主体首先必须明确评价的目的, 这是评价工作的根本性指导方针。对某一事物展开评价, 首先要明确为什么要进行评价, 评价事物的哪一方面等, 然后依次要确定被评价对象、建立相应的评价指标、确定权重系数、选择和建立评价模型。因此, 评价主体在评价过程中的作用是不可轻视的。

4. 评价方法

评价方法要根据不同被评价对象的特点进行选择, 但都需遵循定量分析与定性分析相结合、实地考察与专家咨询相结合、综合分析 with 单项分析相结合的原则。综合国内专家学者和专业人士在评价企业技术创新能力的理论和实践来看, 常用评价数学方法包括模糊评判方法、综合评