

四川省哲学社会科学协调小组

四川省社会科学界联合会

“十一五”“211工程”重点学科建设项目

四川省农村发展研究中心

资助

现代化进程中 农业园区制度结构研究

——以浙江省农业园区为例

李冬梅 著

 中国农业出版社

四川省哲学社会科学协调小组
四川省社会科学界联合会 资助
“十一五”“211工程”重点学科建设项目
四川省农村发展研究中心

现代化进程中农业园区 制度结构研究

——以浙江省农业园区为例

李冬梅 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现代化进程中农业园区制度结构研究：以浙江省农业
园区为例 / 李冬梅著. —北京：中国农业出版社，
2006. 11

ISBN 7 - 109 - 11214 - 4

I. 现... II. 李... III. 农业技术—科学区—制
度—研究—浙江省 IV. F327. 55

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 118759 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人：傅玉祥

责任编辑 姚 红

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2006 年 11 月第 1 版 2006 年 11 月北京第 1 次印刷

开本：850mm×1168mm 1/32 印张：8.25

字数：205 千字 印数：1~1 500 册

定价：22.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

摘 要

本书以新制度经济学理论为指导，根据目前农业园区建设的现状，从制度结构的角度对农业园区制度结构的概念、制度结构的构成、演进、功能以及制度结构的效率，采用静态与动态、定性与定量相结合的方法进行了全面系统的分析和研究。

首先，从创新理论出发，探讨了技术创新与制度创新的关系。科学的认识技术创新与制度创新的关系，是分析农业园区制度结构的理论前提。通过理论评述，笔者认为：应该从系统的观点和动态的观点来分析技术创新与制度创新之间的关系，特别是在农业园区的发展中，更要重视制度创新对技术创新的重要促进作用。

其次，以新制度经济学的制度结构理论为指导，对农业园区的制度结构的构成进行了层次性分析。笔者认为，根据不同制度安排在农业园区发展中的重要程度，将农业园区的制度结构分为基础性制度、重大性制度和辅助性制度三个层次。基础性制度是指对农业园区发展起决定性作用的制度，包括激励性的产权制度和竞争性的市场制度。重大性制度是指对农业园区的发展起重大促进作用的制度，包括园区的经营制度（园区的运作主体）、园区内部的研究与开发制度、政府对园区的资助与税收优惠制度、园区的资金筹集制度等。辅助性制度是指对农业园区的发展的促进作用虽然要弱于前两者或虽然作用较大却是以非正式制度形式存在的制度。这

种农业园区制度结构的层次性分析有利于对不同的农业园区进行横向的比较。

第三，以新制度经济学中制度变迁的理论为指导，对农业园区的制度结构从动态的角度进行了分析。农业园区制度结构的演进既是一个自发的过程，又是一个人为设计的过程。其中，农业生产力的发展和农业技术的进步是农业园区制度结构演进的根本原因，而人的主观能动作用又是农业园区制度结构演进的“助推器”。在农业园区制度结构的演进中，国家（政府）起着不可或缺的作用，正是政府的制度供给促进了农业园区的建立和发展。而农业高新技术产业化的特点及规律又对农业园区制度结构的演进提出了新的要求。

第四，以新制度经济学制度功能的理论，研究了农业园区制度结构的功能。虽然促进农业园区发展的各种制度安排复杂多样，作用各异，但是其核心功能在于对农业园区的发展提供持续、稳定的激励。农业园区制度结构这一核心功能是通过次级功能即降低交易成本、减少创新的不确定性和外部性内在化以及为合作创造条件等功能来实现的。

第五，以新制度经济学的效率理论出发，用技术效率的非参数估计模型和回归方程模型分析了农业园区制度结构的效率。分析结论说明，农业园区制度结构的效率主要取决于农业园区制度结构的配置状况，特别是目前来讲，在制度环境一定的情况下，主要取决于农业园区产权制度的安排。

最后，对农业园区的制度结构进行了总结性分析，提出进一步完善我国农业园区制度结构的对策和建议。

关键词：农业园区；制度结构；研究

Abstract

Based on the new institutional economics, the research analyses the Institutional structure of the Agriculture Park (ISAP) which consists of idea, composition, transformation, function and efficiency.

Firstly, studies the relationship between technological innovation and institutional innovation. Recognizing scientifically the relationship between technological innovation and institutional innovation is the theoretic premise to analyze the ISAP. After summing up and reviewing the theories on the relationship between technological innovation and institutional innovation, this book put forward that technological innovation and institutional innovation develop as a result of the influence and also the promotion between them. We regard the relationship between the technological and institutional innovation as a systemic and dynamic evolutionary course which the two sides are mutually decided. Especially, institutional innovation plays a first determinant role in the development of the Agriculture Park.

Secondly, with the guidance of the new Institutional Economics, analyzes the hierarchies of the ISAP. According to the important degree of various institutions in the activity of the agriculture development, we classify the ISAP into three hierarchies—fundamentality institution, important institution and subservience institution. Fundamentality institutions are the institutions that play a determinant role in the development of the Agriculture Park, which conclude property rights institutions and market institutions. Important institutions are the institutions that play a great role in the development of the Agriculture Park, which include management institution, R&D within Agriculture Park, subsidy policy by government and raise money of the Agriculture Park, etc. subservience institutions are the institutions

whose facilitation to the development of the Agriculture Park is smaller than that of the two former or the institutions that exist in informal institution play an important role to the development. Analyzing the hierarchies of the ISAP. will be propitious to us comparing the different agriculture farm.

Thirdly, analyzes the ISAP from a dynamic viewpoint. In my point, The ISAP is a process of continuous evolution which is not only a spontaneous process but also a artificial designation . The advance in productivity and technology is the fundamental reason of the evolution of the ISAP, and human's effort to promote institutional innovation actively is the "propeller" of the evolution of the ISAP. During the evolutionary course of the ISAP, government plays an irreplaceable role. It is the government's institutional supplying that promote the development of the Agriculture Park. At the same time, the high - new - tech industrialization of agriculture also call for evolution of institutional innovation.

Fourthly, analyzes the functions of the ISAP. In my opinion, although the institutions to advance the development of agriculture are complex and diverse, the core function of the ISAP is to provide a permanent and steady incentive for the development of agriculture park This core function is realized by sub degree function which conclude reducing the transaction cost, decreasing the indeterminacy of the innovation, changing the external effect into internal effect, creating co-operation condition and etc.

Fifthly, with the guidance of efficiency theory, analyzes the efficiency of the ISAP. In my opinion, the efficiency of the ISAP depends on how the institutions are allocated in the ISAP. Especially, on the condition of some institutional environment, the property rights of the ISAP plays an determinant role to the efficiency of the ISAP.

Finally, summarizing the institutional structure of the Agriculture Park and put forward some measures to perfect it

Key words: Agriculture park; Institutional structure; Study

目 录

摘要

Abstract

1 导论	1
1.1 问题的提出	1
1.2 概念限定	5
1.3 研究内容和逻辑框架	9
1.4 研究方法	13
1.5 创新与不足	15
2 农业园区的制度结构：分析前提	17
2.1 创新理论的演进和发展	17
2.1.1 熊彼特的创新理论	18
2.1.2 新熊彼特主义对技术创新的研究	21
2.1.3 制度创新：新制度经济学家的研究	24
2.1.4 技术创新与制度创新的融合研究：国家创新系统	25
2.2 技术创新与制度创新的关系： 制度经济学家的观点	30
2.2.1 凡勃伦的观点	30
2.2.2 诺思的观点	32
2.2.3 拉坦的观点	34
2.2.4 马克思的观点	34
2.2.5 理论评价与借鉴	36

3 农业园区的制度结构：概念框架	40
3.1 农业园区制度结构的概念	40
3.1.1 制度、制度安排、制度环境和制度结构的含义	40
3.1.2 农业园区制度结构的含义	44
3.1.3 农业园区制度结构与国家创新系统的关系	45
3.2 农业园区制度结构的特征与研究意义	46
3.2.1 农业园区制度结构的特征	46
3.2.2 农业园区制度结构对农业园区发展的意义	48
4 农业园区的制度结构：构成分析	51
4.1 西方学者对制度结构的构成分析	51
4.1.1 弗里曼关于制度结构构成的分析	51
4.1.2 纳尔逊关于制度结构构成的分析	53
4.1.3 伦德瓦尔对制度结构构成的分析	54
4.1.4 总结	56
4.2 农业园区制度结构的构成分析	56
4.2.1 基础性制度	57
4.2.2 重大性制度	70
4.2.3 辅助性制度	81
4.3 对农业园区制度结构层次性的实证分析	82
4.3.1 杭州市农业园区建设的基本情况	82
4.3.2 农业园区的产权制度安排和市场制度安排	88
4.3.3 园区研究与开发制度	97
4.3.4 园区的政府支持制度	98
4.3.5 园区的经营制度	99
5 农业园区的制度结构：动态分析	104
5.1 农业园区制度结构的演进及其原因	104
5.1.1 制度经济学家对制度结构演变分析	104
5.1.2 农业园区制度结构的演进	111

5.2 国家在农业园区制度结构演进中的作用	135
5.2.1 新制度经济学家论国家在制度结构演进中的作用	136
5.2.2 国家在园区的制度结构演进中的作用: 以发达国家为例	138
5.3 农业高新技术发展对农业园区制度结构 演进的新要求	155
5.3.1 农业高新技术产业化的含义	155
5.3.2 农业高新技术发展对农业园区的制度结构的要求	156
5.3.3 实证研究	158
6 农业园区的制度结构: 功能分析	163
6.1 农业园区制度结构功能的层次性	163
6.1.1 新制度经济学关于制度功能的阐释	163
6.1.2 农业园区制度结构功能的层次性	166
6.2 农业园区制度结构核心功能的实现机制	169
6.2.1 从激励理论来看农业园区制度结构的核心功能	169
6.2.2 农业园区制度结构激励功能的实现机制	171
7 农业园区的制度结构: 效率分析	179
7.1 农业园区制度结构的效率概念	179
7.1.1 制度经济学家论述制度安排的效率决定	179
7.1.2 制度结构效率的决定因素	180
7.1.3 农业园区制度结构效率的具体分析	184
7.2 农业园区制度结构效率的测定模型	186
7.2.1 技术效率的概念	187
7.2.2 技术效率测定的 DEA 模型	190
7.3 农业园区技术效率测定的实证分析	197
7.3.1 农业园区技术效率的计算	197
7.3.2 园区不同运作主体对园区技术效率影响程度的 回归分析	206
7.3.3 农业园区全要素生产率的测定	213

8 农业园区的制度结构：总结性分析	217
8.1 完善产权制度和市场制度的建设	219
8.1.1 产权制度的完善	219
8.1.2 市场制度的完善	222
8.2 完善农业园区资金筹集制度的建设	223
8.3 完善政府对农业园区的各项政策支持制度	223
8.4 重视非正式制度对农业园区发展的影响	224
附录 1 现代农业园区发展情况问卷调查表	225
附录 2 杭州市 1999 年首批市级现代农业园区名单	232
附录 3 杭州市 2000 年市级现代农业园区名单	233
附录 4 杭州市 2001 年度市级现代农业园区名单	234
附录 5 杭州市 2002 年度市级农业园区	235
附录 6 杭州市 2002 年度市级现代水产园区	237
附录 7 杭州市省级现代农业园区名单 (1997—2000 年)	238
参考文献	239
后记	251

1 导 论

1.1 问题的提出

本书的主题是对农业园区的制度结构进行理论研究和实证分析，重点以浙江农业园区的制度结构为对象，分析其有利于农业园区的制度结构的构成、演进、功能与效率等问题，以资为建设和完善我国农业园区的制度结构提供理论指导和实践经验。

之所以要对农业园区的制度结构进行理论与实证分析，既有理论上的依据，又有实践上的依据。从理论依据来看，主要有两方面：一是新制度经济学关于制度结构重要性的理论启示我们要重视农业园区的制度结构；二是目前关于农业园区理论研究中存在忽视制度结构的分析的不足。从实践上的依据来看，研究农业园区的制度结构是进一步提高农业高新技术产业化、实现农业现代化的现实需要。

1.1.1 新制度经济学关于制度结构的理论启示

新制度经济学关于制度结构的理论启示我们认识到：农业园区的制度结构十分重要，因而对农业园区的制度结构进行深入研究是十分必要的。新制度经济学理论的一个巨大贡献在于揭示（生产的）制度结构的重要性。我们知道，在新古典经济学那里，制度结构的作用基本上被忽略了。正如新制度经济学的创始人科斯所指出：“在主流经济理论中企业经常被描述为一个‘黑箱’。我们知道，如果认为大多数资源配置是在企业内进行的，而且如

何使用这些资源取决于行政管理决策而不是直接取决于市场机制的运作，就已有的现代经济理论来说，这样的看法是相当离奇的。因而，经济体制的效率在很大程度上依赖于这些组织如何处理他们的业务，当然尤其是现代公司。更令人惊奇的是，他们对定价机制关注时，竟忽视了市场制度，或者说忽视了制约交换过程的制度安排。这些制度安排在很大程度上决定了生产什么。”^[1] 1937年，科斯发表了《企业的性质》一文，首次在经济分析中提出了交易成本的概念，并揭示了企业（作为一种制度）出现的原因。科斯认为，市场的运作是有成本的，这种成本就是交易成本，它包括搜寻成本、信息成本、谈判成本和签约成本的总和。组成一个组织并允许某种权威（企业家）来指导资源配置，可以节省交易成本。企业的出现在于企业内配置资源的生产成本、搜寻、鉴定、监督和执行的成本的总和要小于通过市场价格机制来进行交易的成本。在谈到企业的规模时，他认为企业的规模被决定在企业内交易的边际费用等于市场交易的边际费用，或等于其他企业的内部交易的边际费用的那一点上。可见，科斯对企业性质的分析实质上是要触及一个重大的理论问题，即一个经济体系中的制度结构究竟怎样决定？怎样才能达到最佳的结构？正如科斯1991年在诺贝尔领奖台上所指出：“我所做的就是揭示了可称之为‘生产的制度结构’的东西对于经济体系运行的重要性。”交易成本概念的提出为新制度经济学家有效地、系统地分析经济体制中的生产的制度结构及其意义铺平了道路。1960年，科斯的《社会成本问题》一文发表，在这篇文章里，通过引入产权的概念，科斯得出了生产的制度结构十分重要的结论。他认为：如果交易成本为零，则合法权利的交易与资源配置的效率无关。也就是说，如果产权的初始界定可能导致不利于资源配置的结果时，可以通过一个自愿的合约自动转让使资源配置最优。因此，如果交易成本为零，大量的法律规则就没有必要存在。因为合约的实施是没有成本的，合约的双方均可从合约的转让中受益。同

样,企业的存在也是多余的。一切资源的配置都可以通过简单的、易实施的合约安排来进行,而不需要行政管理的方式来完成,即通过无摩擦的市场机制来完成。这一论点派生出的科斯的结论是:在正交易成本的现实世界中,财产权利的界定和调整,尤其是法律制度的建立对于经济制度运作效率具有极为重要的作用。换句话说,不同的制度安排,正是在于节约交易的成本,并努力使其成本最小。在科斯之后,德姆塞茨、阿尔钦、张五常和诺思等对生产的制度结构及其意义进行了进一步的研究,并做出了自己的贡献。特别是诺思,他通过对制度创新这一独特领域的研究,深刻地揭示了通过制度创新形成的制度结构对于经济绩效的决定性作用。总之,新制度经济学关于生产的制度结构十分重要的理论启示我们要重视农业园区的制度结构研究。因为,既然生产的制度结构如此重要,而农业园区作为一种独特的生产组织形式,研究其制度结构的构成、演进方式、功能和效率等特点自然也就十分重要。农业园区的制度结构与一般生产的制度结构虽然有其共同之处,但也存在很大的差异,正是农业园区的制度结构与一般生产的制度结构的这种差异和矛盾性,决定了要对其进行深入研究的必要性。

1.1.2 农业园区的制度结构十分重要,但检索现有的文献并未对其从制度创新的角度进行全面的深入研究

谈到创新理论,我们自然会说起熊彼特,是他首先在经济学的分析中,独树一帜,提出了创新的概念和他的技术创新理论。不过,尽管熊彼特对技术创新理论做出了重大的贡献,并对个别制度因素(如研究与开发制度)在技术创新中的作用有所强调,但把技术创新与制度创新联系起来,系统地研究整个社会的制度结构对技术创新的影响却是20世纪80年代以后的事。在20世纪80年代以后,随着新制度经济学的迅速传播,西方一些研究技术创新的经济学家开始把技术创新与制度结构联系起来,主张

从社会、政治、经济的宏观角度来解释各国技术创新绩效的差异，由此形成了技术创新与制度创新的融合研究，即国家创新系统的研究。由于国家创新系统的研究重视社会制度、文化背景和国家专有因素对技术创新的影响，这就在一定程度上弥补了以往新熊彼特主义在技术创新研究中的不足（新熊彼特主义主要强调影响技术创新的技术的、经济的因素）。国家创新系统理论把研究的重点放在了国家创新系统的构成要素以及各要素之间的相互作用和联系的网络关系的分析上，强调国家创新系统的网络组织属性和学习特征。但是，许多经济学者在对国家创新系统进行研究时仅仅强调组织的构成要素是不够的，因为国家创新系统构成要素的背后隐藏的是各种不同制度安排以及制度安排之间的互动性，正是这些制度安排才直接决定了不同国家技术创新的差异。纳尔逊在《美国支持技术进步的制度》一文中，提出了“技术进步的制度结构”这一概念，并对美国促进技术创新的制度结构进行了研究。他认为促进美国技术创新的制度结构是由市场制度、专利制度、研究与开发合作、大学、政府支持产业技术进步的计划等。受到国家创新系统研究方法和纳尔逊对技术进步的制度结构分析的启示，笔者认为农业园区作为一种组织，也应该从系统的角度来分析农业园区各构成要素以及隐藏在各要素背后的各种制度安排的地位、作用以及制度安排之间的有机耦合的特点。农业园区是我国农业高新技术创新与制度创新相融合的产物。对农业园区问题的研究，许多学者分别从不同的角度进行了分析。归纳起来主要有：对农业园区土地问题的研究、对农业园区资金问题的研究、农业园区运行机制的研究、农业园区政府、企业、农户关系的研究、对园区与技术部门的合作进行研究、对农业园区经济绩效的评价的研究等等。实际上这些都仅仅从某一个侧面进行分析，而农业园区是一个组织，影响组织发展的内部制度和外部制度是不相同的，制度安排之间是密切相关的，每一种制度安排都是其他制度安排的函数，每一种制度安排的变化都会影响到

园区整个制度体系的功能的实现。因此，以国家创新系统理论为借鉴，从制度结构（各种制度安排有机耦合的综合特点）的角度来分析农业园区问题无疑可以使我们的分析更深入的揭示出事物的本质。

1.1.3 加速我国农业高新技术产业化，实现农业现代化的需要

著名经济学家陆学艺指出：中国的农业现代化的实现需要走四步曲，即家庭联产承包责任制、乡镇企业的发展、小城镇的建设、城乡一体化和区域经济的发展。目前我国农业正处于第四步，这是非常关键的一步，因为，这关系到农业现代化实现的途径选择。理论和实践证明：用高新技术改造传统农业是中国实现农业现代化的现实选择，而农业园区作为农业高新技术产业化实现形式，它承载着我国传统农业向现代农业转变的重任。换言之，农业园区的建立和发展的状况如何直接决定农业现代化进程的快慢。农业园区是在我国特殊国情下的一种农业现代化道路的探讨，它没有历史经验可借鉴。在农业园区的发展中，涉及到许多复杂的矛盾需要解决：比如怎样让科研单位、政府、农户和企业都能建立起彼此收益最佳的合约？有利于农业园区发展的制度结构是由哪些制度安排构成？其中，哪些制度安排最为根本？它们各起什么样的作用？应当在农户、企业和技术部门之间建立什么样的激励机制？在农业园区制度结构的演进和完善过程中，政府应该起什么样的作用？应该怎样进一步完善我国农业园区的制度结构？等等。上述实践方面的现实问题正是本书开展对农业园区制度结构研究的现实根据。

1.2 概念限定

为了有利于本书的理论研究和实证研究的顺利进行，首先对本书中涉及到的重要范畴加以界定和说明是十分必要的。

1.2.1 农业园区

在农业园区的理论文献中，人们对农业园区的界定并不完全一致。从理论上讲，农业园区的概念在理论界还没有一个科学统一的标准，就目前文献研究来看，关于农业园区的概念主要有以下几种观点：

一种观点认为：农业科技园区是指在农业科技力量较雄厚、具有一定产业优势、经济相对发达的城郊和农村，划出一定区域、由政府、集体经济组织、民营企业、农户、外商投资兴建，以农业科研、教育和技术推广单位作为技术依托，集农业、林业、水利、农机、工程设施等高新技术为一体，引进国内外优质品种和先进适用高新技术，以调整农业生产结构，增加农民收入，展示现代农业科技为主要目标，对农业新产品和新技术集中投入、集中开发，形成农业高新技术的开发基地、中试基地、生产基地，以此推动农业现代化的一种开发方式^[2]。

一种观点认为：现代农业科技园区是农业经济结构大调整牵动经济布局大调整的必然产物，它是指在一定的地域范围内，以现代农业企业为依托，运用国内外的适用高新技术，开发利用自然资源和社会资源，有效配置各种生产要素，由地方政府及农业科研、推广部门牵头创办，以规范化管理为手段，进行研究、试验、示范、推广、引进、生产、经营等活动的现代化的农业园区^[3]。

一种观点认为：现代农业科技园区是按照现代农业的发展要求，实施相对集中的项目、资金、技术、人力等投入，在对农业基础设施和生产条件进行适当改造和提高的基础上，建设一批具有现代化水准的农业生产基地和农业企业，为全面推进农业现代化提供优质服务、提供示范带动作用区域，是推进我国农业现代化过程中所产生的一种新的组织形式^[4]。

从以上观点可知，现代农业科技园区具有以下特征：科技、