

北京师范大学资源经济与政策研究中心
北京师范大学资源学院 研究系列

资源经济与管理丛书

国外典型区域开发 模式的经验与借鉴

GUOWAI DIANXING QUYU KAIFA MOSHI DE JINGYAN YU JIEJIAN

刘学敏 / 等编著

经验与借鉴



经济科学出版社
Economic Science Press

北京师范大学资源经济与政策研究中心 研究系列

北京师范大学 资源学院

资源经济与管理丛书

国家“十一五”科技支撑重点项目：
滨海新区可持续发展模式研究（No.2006BAC18B02）

国外典型区域开发 模式的经验与借鉴

GUOWAI DIANXING QUYU KAIFA MOSHI DE JINGYAN YU JIEJIAN

刘学敏 / 等编著

经验与借鉴



经济科学出版社
Economic Science Press

责任编辑：周秀霞
责任校对：王凡娥
版式设计：代小卫
技术编辑：邱天

图书在版编目（CIP）数据

国外典型区域开发模式的经验与借鉴 / 刘学敏等编著 . —北京：经济科学出版社，2010. 10
(资源经济与管理丛书)
ISBN 978 - 7 - 5058 - 9883 - 7

I. ①国… II. ①刘… III. ①地区开发 - 经济 - 世界
IV. ①F112

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 176418 号

国外典型区域开发模式的经验与借鉴
刘学敏 等编著
经济科学出版社出版、发行 新华书店经销
社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142
总编部电话：88191217 发行部电话：88191540
网址：www.esp.com.cn
电子邮件：esp@esp.com.cn
天宇星印刷厂印刷
德利装订厂装订
787 × 1092 16 开 10.75 印张 240000 字
2010 年 10 月第 1 版 2010 年 10 月第 1 次印刷
ISBN 978 - 7 - 5058 - 9883 - 7 定价：25.00 元
(图书出现印装问题，本社负责调换)
(版权所有 翻印必究)

本书作者

刘学敏 柴 盈 王宏新 敖 华 陈桂生 王 昊
柴 锋 白智慧 张 彬 王 双 曹 斐 王珊珊
梁佩韵 崔 剑 周嘉蕾 黄 煌 江 冲

前　　言

改革开放以来，中国经济获得了快速发展，至今已成为世界三大经济体之一，在国际经济和政治领域发挥着越来越重要的作用，尤其是在2008年延续至今的金融危机和经济危机对世界经济造成猛烈冲击的时候，许多国家只能招架而无还手之力之时，中国还被称为“金砖四国”之首，成为全球抵御经济危机不可或缺的力量。在国内的区域经济发展格局中，崛起了珠江三角洲、长江三角洲和京津地区三个重要的增长板块，它们通过其巨大的扩散效应，带动着中国经济这个快速飞奔的列车。

然而，在中国的发展过程中，区域之间发展的失衡问题、经济发展造成的生态环境恶化问题、粗放型经济增长方式长期延续问题等一直困扰着人们。对此，国家近年来越来越重视经济、社会、人口与资源环境的协调发展。为了促进区域协调发展，先后出台了西部大开发、振兴东北老工业基地、中部崛起等区域发展的战略措施；为了使资源型城市重新焕发生机和活力，国家先后两批支持44个资源枯竭型城市的转型；为了从根本上转变粗放型经济增长方式，国家先后出台了调整产业结构、促进节能减排和循环经济发展的相关政策。这些重大举措对解决中国发展中存在的问题是十分必要的，相关政策和措施的实施效果随着时间的推移将会逐渐显现出来。

在国外，近一个世纪以来，探索了许多影响深远的区域发展模式，涉及经济、社会和资源环境的各个方面。既有成功的经验可资借鉴，也有失败的教训值得汲取。本书扼要介绍国外在区域开发中形成的几种模式，有些已经成熟并在国家发展中发挥着积极的作用，有些则还在继续进行中，还在探索，虽然对它做出准确评价还需要一段时期，但已经显现出它的积极意义。

美国田纳西流域开发与治理是世界流域开发的典范，它从建设水电基础设施开始，经过半个多世纪的努力，使整个流域的面貌发生了根本变化，为世界所瞩目。其最大的经验就是建立了一个跨州的、政企合一的流域管理机构——田纳西流域管理局（TVA），直接向总统和国会负责，在法律的框架内对流域的自然资源进行统一开发和管理，并遵循责权明确、提倡效率、重视科教、唯才是举的原则，使田纳西流域发展保持了旺盛的生命力。

德国鲁尔工业区在国际上被看作是资源枯竭型地区成功转型的范例，它通过制定总体规划，对传统煤产业和钢产业进行全面改造，在进一步发掘原有产业潜力的同时，将极具发展潜力的高新技术产业和文化产业作为发展的重点，以此来提高区域产业的竞争力，而且通过科研机构和高等教育为产业转型提供支持。通过重塑城市和区域形象、城市之间相互协作共同治理污染以及创新尤其是观念创新，使鲁尔区以崭新的面貌向世人展现出来。

土耳其两河流域发展以其开发规模巨大和全方位开发而为世人所关注，它以水资源开发和利用为核心，通过水利工程建设，促进了当地水电和灌溉农业的发展，加快了经济发

展步伐，缩小了地区差异，缓解了民族矛盾，同时也兼顾了对自然、社会文化环境的保护，走出了一条以水利开发带动地区经济社会发展的可持续发展之路。同时，也对国际河流在不同国家之间的共同开发和合作利用进行了积极的探索，积累了宝贵经验。

巴西亚马逊流域开发模式是解决区域不平衡问题的“大手笔”，它经受住了迁都造成的政治、经济和社会震荡的考验，极大地振奋了民族精神，提高了不同地区国民的认同感。它使落后封闭的亚马逊地区与全国连成一片，彻底改变了历史上“经济隔离”状态，成就了巴西的“经济奇迹”，提高了综合国力，使“两个巴西”现象不复存在。巴西利亚作为政治首都，与“文化首都”里约热内卢、“经济首都”圣保罗一起引领巴西向经济发达国家迈进。

美国阿巴拉契亚地区开发是典型的“先开发、后治理、再扶贫”的区域开发模式，开发历史长达 200 多年，它把“向贫困宣战”作为首选目标，这在美国区域开发史上是独一无二的。它以能源开发促进地区工业化发展，彻底改变了以农业和采煤业为主的产业结构，使制造业发展成为区域经济的支柱产业。这种模式注重政策杠杆的合理应用，极大地调动了公司、种植园主、农民向西移民垦殖的积极性。

苏联西伯利亚地区开发，遵循计划开发的基本方针，坚定不移地执行移民和修建铁路等政策，以资源开发为先导，建立能源、原材料及其加工品的重工业基地；以区域生产综合体为基本经济组织形式，扩大对外经济联系；以政府为主导，通过国家的大量初始投资和再生产投资进行开发建设。它在计划经济的体制框架内，“采用商品经济的形式，强调社会和经济效益，增加开发中的科技含量，注重产业结构协调以及人与自然的协调发展”，使西伯利亚经济得到了巨大发展，基本改变了原来的落后面貌，并由此成为国家的重要经济区和出口商品基地之一。

纵观各国对典型区域的开发，许多政策措施和具体做法具有重要的借鉴意义：田纳西跨州的以流域为对象的开发，在发展中保证了生态环境的整体性；鲁尔区 11 座城市和 4 个区协调行动，共同解决区域的环境问题，把文化融入产业转型中，实现了发展与环境保护的融合；两河流域的经济开发，注重社会发展和环境资源的保护，实现了可持续发展；亚马逊开发实施“以中心带边缘”的发展战略，使发达地区为经济先行和龙头，带动了后发地区的发展；阿巴拉契亚开发模式注重政策杠杆“四两拨千斤”的作用，极大地调动了利益相关方的积极性，最终提升了区域的可持续发展能力；西伯利亚的开发注重政府主导和长期的系统开发，整体规划、逐步推进、分阶段实施，确保了发展方向和战略目标的继承性、延续性……然而，这些开发模式也产生了一些问题。诸如，西伯利亚是计划体制下的低效开发、亚马逊流域开发产生了债务和新的贫困问题、两河流域开发造成了无可挽回的文物古迹损坏等。所以，必须看到，所有的区域开发模式都有其成功的一面，同时也显现出其不足。

值得注意的是，不同开发模式其发生的背景不同，即使成功的经验，因所处的历史地理条件不同，发生的环境不同，学习吸收时也会大打折扣，在借鉴时不能照抄照搬。比如，田纳西流域的开发、阿巴拉契亚地区的开发是发生在美国市场经济体制的大背景下，西伯利亚开发发生在苏联集中型计划经济体制下，而中国当前面临的体制背景却是“社会主义市场经济”，区域开发必须也只能是在这个大背景下进行，这就留下了更大的创新空间。又如，鲁尔区的转型包括产业转型、城市转型、环境治理，而在我国除了这些内容

外，还包含着体制自身的转型，即从计划经济体制向社会主义市场经济体制的过渡。这样，在鲁尔区作为转型背景的经济体制，在中国也成了转型的内容，因而问题更多、更复杂。所以，在发达国家区域开发的一些成功经验，虽具有借鉴意义，但必须有所甄别。

不仅如此，还应该看到，区域开发是一个长期的过程，许多成功经验也不是一俟开发便会显现出来，它还有一个比较长的滞后期。田纳西流域的成功开发经历了半个多世纪、阿巴拉契亚地区的开发经历了 200 年，即使是在资源枯竭型城市转型中被奉为“圭臬”的鲁尔区，也经历了 20 余年的艰苦摸索，才找到了转型的成功之路。所以，对于区域开发不能企望一蹴而就，开发效果可能经过一个比较长的时期才会显现出来。

“忘旧事者失双目。”索尔仁尼琴如是说。所谓“旧事”，不能仅仅理解为自身的经历（直接经验），理所当然也包含别人的经验（间接经验）。为了在区域开发中少走弯路，对于国外区域开发模式的学习和了解是必要的。正是基于这样的目的和考虑，才有了本书的研究内容。

目 录

1

美国田纳西流域开发与治理模式 1

1. 1 田纳西流域开发背景	1
1. 1. 1 田纳西流域的基本情况	1
1. 1. 2 田纳西流域早期建设及其后果（1933 年以前）	2
1. 1. 3 田纳西流域开发的动因	3
1. 2 田纳西流域开发过程	4
1. 2. 1 设立田纳西流域开发管理局	4
1. 2. 2 田纳西流域的统一规划与治理	6
1. 2. 3 田纳西流域开发特点	6
1. 3 田纳西流域开发绩效	7
1. 3. 1 防洪工程	7
1. 3. 2 电力工程	8
1. 3. 3 其他工程开发及绩效	13
1. 3. 4 TVA 参与城镇规划与建设	16
1. 4 田纳西流域开发的经济社会效益	17
1. 4. 1 田纳西流域的产业结构变迁	17
1. 4. 2 田纳西流域经济社会协调发展	17
1. 5 田纳西流域发展模式的经验	20
1. 5. 1 领导人的作用和政府政策支持	20
1. 5. 2 多方机构合作	21
1. 5. 3 法律保障	22
1. 5. 4 政企合一的开发机构	24
1. 5. 5 良性循环式运营机制	25
1. 5. 6 流域和资源统一管理	26
1. 5. 7 重视科学技术和普及教育事业	26

2

德国鲁尔工业区产业转型与发展模式 29

2. 1 鲁尔工业区的国家地位	30
-----------------------	----

2.1.1 鲁尔工业区概况	30
2.1.2 鲁尔工业区的国家地位	31
2.2 鲁尔工业区的兴衰及其原因	34
2.2.1 鲁尔工业区的兴起	34
2.2.2 鲁尔工业区的衰退	36
2.2.3 鲁尔工业区兴衰的原因	38
2.3 鲁尔工业区产业转型的路径	41
2.3.1 政府政策导向	41
2.3.2 设立权威领导机构	43
2.3.3 建设和完善基础设施	44
2.3.4 转变产业结构	45
2.3.5 加大环境保护和开放力度	46
2.4 鲁尔区振兴后的社会经济发展	48
2.4.1 经济止滑增长	48
2.4.2 社会进一步发展	50
2.4.3 环境明显改善	51
2.4.4 旅游文化事业推进	53
2.5 鲁尔工业区发展模式及其启示	55
2.5.1 政府主导下的社会市场机制	55
2.5.2 重视教育、技术培训和科技成果转化	57
2.5.3 制度建设与公众意识的培育	58
2.5.4 基于比较研究的启示：不同的社会体制，相同的经济问题	58

3

土耳其两河流域发展模式	63
3.1 土耳其两河流域发展概况	63
3.1.1 土耳其概况	64
3.1.2 东南安纳托利亚工程概况	66
3.2 土耳其两河流域水资源开发与利用	72
3.2.1 两河流域水资源开发与利用背景	73
3.2.2 水电开发	74
3.2.3 灌溉农业开发	75
3.3 土耳其两河流域经济社会发展	79
3.3.1 征地与移民安置	79
3.3.2 基础设施建设与工商业发展	81
3.3.3 人与社会协调发展	83
3.3.4 化解水资源国际争端	85
3.4 土耳其两河流域环境保护	86

3.4.1	自然环境保护	86
3.4.2	动植物及生物多样性保护	87
3.4.3	文物保护	88
3.5	模式评价	89
3.5.1	GAP 开发模式的主要成效	89
3.5.2	GAP 开发模式对于我国流域开发工作的启示	90

4

巴西亚马逊流域开发模式	94
-------------------	----

4.1	亚马逊流域概况	94
4.1.1	亚马逊盆地	94
4.1.2	亚马逊河	95
4.1.3	亚马逊热带雨林	97
4.1.4	亚马逊流域的资源	98
4.1.5	亚马逊流域勘探开发的概况	100
4.2	巴西对亚马逊流域的大规模开发	101
4.2.1	亚马逊流域属于巴西的西部	101
4.2.2	巴西开发亚马逊流域的背景	102
4.2.3	巴西开发亚马逊流域的战略思想和主要措施	103
4.3	巴西开发亚马逊流域取得的成就和经验	107
4.4	巴西开发亚马逊流域存在的主要问题和教训	109
4.4.1	生态环境问题	109
4.4.2	超需求负债背上沉重包袱	111
4.4.3	贫困问题	111
4.4.4	开发收益分配失衡，贫富差距继续扩大，社会事业发展落后	112

5

美国阿巴拉契亚地区开发模式	114
---------------------	-----

5.1	阿巴拉契亚地区开发概况	114
5.1.1	阿巴拉契亚地区的自然地理条件	115
5.1.2	阿巴拉契亚地区资源、经济和社会发展概况	116
5.2	阿巴拉契亚地区开发政策和主要措施	120
5.2.1	自由开发阶段的开发政策和主要措施	120
5.2.2	阿巴拉契亚的开发政策和主要措施	121
5.3	阿巴拉契亚地区开发取得的主要社会经济成就	123
5.4	阿巴拉契亚地区开发存在的主要社会经济问题和经验	125
5.4.1	主要问题	125

5.4.2 贫困问题长期困扰阿巴拉契亚	125
5.4.3 阿巴拉契亚贫困问题形成的原因	126
5.4.4 阿巴拉契亚地区开发模式评价与启示	128

6

苏联西伯利亚开发模式	131
------------------	-----

6.1 苏联西伯利亚地区发展概况	132
6.1.1 西伯利亚地区概况	132
6.1.2 苏联开发西伯利亚的背景及其面临困难	133
6.2 苏联西伯利亚地区开发过程	136
6.2.1 工业东移	136
6.2.2 建立区域性生产综合体	140
6.2.3 推进重点工程项目	142
6.2.4 重视科学技术与知识创新	142
6.2.5 扩建西伯利亚铁路	144
6.2.6 开展外贸经济	147
6.3 苏联西伯利亚地区开发效益	148
6.3.1 经济效益	148
6.3.2 社会效益	152
6.3.3 人口和环境效益	153
6.4 苏联西伯利亚开发的经验与教训	155
6.4.1 开发经验	155
6.4.2 教训	157
6.5 模式评价	159

美国田纳西流域开发与治理模式

美国田纳西流域经过两次开发与治理，有过一次失败的经历，第二次才获得成功。第二次主要集中在20世纪30年代至80年代之间，是一场规模宏大的经济与社会协调发展实验，是世界上大规模流域整治的先驱，它的成功受到世界瞩目。

本文介绍田纳西流域第二次开发与治理，这次成功主要得益于田纳西流域开发管理局的作用。在田纳西流域开发管理局的统筹规划和组织领导下，经过半个世纪的综合开发与治理，田纳西流域发生了巨大的变化。20世纪30年代，田纳西流域居民的人均收入不到全国平均水平的一半，到80年代已接近全国平均水平，较好地实现了流域开发与整治的目的。在流域经济得到巨大发展的同时，流域环境也得到了极大改善，昔日灾害频繁、贫苦落后的穷乡僻壤，已成为沃野千里、百业兴旺、经济繁荣、航运通达、环境优美的地区。当前，田纳西流域既是美国电力、炼铝、军工和化肥的重要生产基地，又是著名的旅游胜地。

本文通过对田纳西流域二次开发动因和开发过程的梳理，发现田纳西流域发展模式主要在于成立统一的流域治理组织——田纳西流域开发管理局；据此充分利用当地水资源和矿物资源优势，一方面从事水电和化肥工业等经济活动以促进居民的就业和收入增长，另一方面从事疏浚河道和防洪等社会活动以改善当地的交通与生态环境；在措施上，从防洪入手、综合开发利用水资源，电力先行、发展高耗能工业；利用土地资源、因地制宜、全面发展农林牧渔业，改善环境与发展旅游相结合。

田纳西流域开发与治理的经验也表明，当局领导人的作用、政府的政策支持、参与机构之间的合作以及法律等条件，是其成功不可或缺的要素。

< 1.1 >

田纳西流域开发背景

1.1.1 田纳西流域的基本情况

田纳西河位于美国东南部，是密西西比河支流俄亥俄河的一条流程最长、水量最大的

支流，长约 1 450 公里，流域面积 10.6 平方公里。该河发源于阿巴拉契亚山西坡的霍尔斯顿河和弗连奇勃罗德河，于诺克斯维尔汇合而成，流经弗吉尼亚、北卡罗来纳、佐治亚、阿拉巴马、密西西比、田纳西和肯塔基 7 个州，最后于肯塔基州的帕杜卡附近注入俄亥俄河，平面上呈 U 字形展布（见图 1-1）。流域内雨量充沛，年降水量在 1 100 ~ 1 800 毫米之间，多年平均降水量 1 320 毫米；加之地形起伏、河谷狭窄、河床比降大，水能资源丰富，水能蕴藏量达 414 万千瓦；流域内还有丰富的煤炭、磷矿和锌矿等矿产资源。^①



图 1-1 美国田纳西流域行政图

1.1.2 田纳西流域早期建设及其后果（1933 年以前）

早在 18 世纪下半叶，田纳西流域就有较为发达的农业，流域内盛产棉花、马铃薯和蔬菜，并有大片牧场。当时河流两岸到处是茂盛的原始森林，河水量也较平稳，是一个山清水秀、土地肥沃的地区。但是，田纳西河在该地区 30 英里的河段内落差 140 英尺，产生了许多急流和浅滩，依靠天然河道，船只根本无法通过，内河航运能力不大，严重影响流域内外的经济联系。自从 19 世纪后期，美国联邦政府多次拨专款并转让联邦土地帮助该地区勘测和治理河道，修筑运河以发展航运，效果均不理想。

田纳西流域磷矿资源和水能资源丰富，为发电和生产炸药创造了得天独厚的自然条件。1916 年，威尔逊总统敦促国会制定国防法，授权总统和陆军部在田纳西流域的马瑟肖尔斯地区建立两座硝酸盐工厂，为第一次世界大战所需的炸药生产硝酸盐；同时，联邦政府征用了阿拉巴马州 Muscle Shoals 地区的土地，陆军部在此还修建了拦截田纳西河的威尔逊大坝，为硝酸盐工厂提供电力。该工程实际上 1918 年底才正式开工，此时第一次世界大战已经结束，联邦政府多发一笔战争财的如意算盘不仅化为泡影，而且导致田纳西流域民不聊生。

由于缺乏科学方向的引导，田纳西流域居民对资源进行掠夺式开发利用。这段期间，

^① 陈湘满. 美国田纳西流域开发及其对我国流域经济发展的启示. 世界地理研究, 2000 (2): 87 - 92.

田纳西流域连年高强度种植棉花和玉米，过度开垦和耕种土地资源，导致了水土严重流失，土地肥力退化；采矿和建火药厂不仅滥伐森林，造成植被破坏、生态环境恶化，而且对矿物资源进行掠夺式开采、造成环境污染，进而许多生物消失绝迹；加之，忽视了流域的防洪、灌溉和水土保持等方面的治理，致使田纳西河沿岸的草木枯死、杂草丛生、水旱灾害频繁、土地贫瘠、洪水过后颗粒无收、河道堵塞、河水污浊鱼类大量死亡、电站贮水池被淹停产、工矿倒闭等一片人工的废墟。

到 1929 年，田纳西流域中的 1 300 万英亩可耕地中，有 85% 遭受水土流失，被称为“贫困、土地被修建侵蚀和人们被隔离的地区”；当地 300 万人口中，62% 的农业人口，但其中一半的人没有土地，加之连年水灾、土地贫瘠，致使农业产出低下；工业生产条件落后，仅有纺织、木材和化工三类，参加工业生产的人口仅占总人口的 12%；当地人口出生率高出全国平均水平的 1/3，人口中大部分是非技术劳动力，识字率极低，大部分营养不良，近 1/3 人口患有疟疾；这里虽有丰富的水电资源，但得不到开发利用，因而电力严重缺乏，甚至连农村的照明用电都难以满足，严重制约着流域的经济发展；结果，大部分人的生活都处于贫困绝望之中，有 125 万年轻人被迫背井离乡、赴外谋生……^①

1929 年，美国爆发了全国性的经济危机，生产停滞，各业萧条。人口稠密、自然灾害频繁的田纳西河流域的情况更加严重，外出打工者逐渐回乡，导致该地区人口持续增加，谋生的条件每况愈下，据统计，1933 年该区平均国民所得仅为 168 美元，仅有全国平均收入的 45%，是美国最贫穷落后的地区之一，从此，田纳西河被人们称为“魔鬼的河流”、“生命与财产的破坏者”^②。

1.1.3 田纳西流域开发的动因

1. 硝酸盐工厂与大坝的归属权问题及解决方案

第一次世界大战结束时，硝酸盐工厂已建成但未投产，大坝完成工程量的 3/4^③，这两座因战争推动而设立，却没有为胜利做出任何贡献的硝酸盐工厂和大坝的处境突然变得尴尬起来，之后的两任政府和国会，对于战争期间由美国陆军部兼管的资源和资产在和平时期由谁管理，一直争执不休。

在整个 20 年代，国会接连不断地对这一财产的用途展开辩论。一些议员认为应该出售给有兴趣的私人。据说亨利·福特曾经打算购买这些资产用于建造一个硝酸盐工厂。然而以来自内布拉斯加州的参议员诺里斯（George W. Norris）为首的一些人却坚决主张对这一财产保持公共控制。诺里斯先生曾经 6 次向参议院提议由联邦政府开发这一区域，6 次被共和党无情地否决。很多人对政府直接投资心怀疑虑，担心政府实施区域开发会挤占私人企业的投资机会。

1929 年发生的大萧条扭转了许多人的观念。首先，大萧条之后美国公众越来越能够接受甚至要求政府在涉及公共利益的领域实施直接干预；其次，国会议员认识到了在纯粹的自由

^① 朱传一. 美国田纳西流域经济与社会协调发展实验考察（上）. 中国人口·资源与环境, 1992 (3): 79-82.

^② 阎永玉. 美国田纳西流域的开发. 自然资源研究, 1983 (1): 75-79.

^③ 黄贤全. 美国政府对田纳西河流域的开发. 西南师范大学学报（人文社会科学版）, 2002 (4): 118-121.

企业和市场经济环境中引入地区和国家计划是历史的发展趋势，并理解了田纳西流域的贫困与落后不能靠各个州政府的行为解决；再次，诺里斯先生的提议在许多方面与罗斯福总统对新政的设想不谋而合，得到了总统的支持。

2. 罗斯福新政的改革实验场

1933年，罗斯福总统采纳诺里斯的建议，由政府出面经营田纳西的水电工程，上述争议才有了结果。除工厂和大坝问题外，罗斯福也了解到田纳西流域的贫困问题，于是罗斯福认可该建议并向国会提交“促进威尔逊水坝经营以及关于田纳西流域开发”的特别咨文。咨文阐明：“田纳西流域的开发是社会福利的一部分，不单纯是电力事业的开发，它还涉及防治洪水、防止水土流失、植树造林、开垦土地，工业化中的专业化以及战时的需要等。仅就电力事业的开发，就涉及流域各州数十万居民的生活和幸福，开发是国家之大计。”

与此同时，为摆脱当时美国大萧条的困境，解决经济危机，罗斯福实施新政，而其中最重要的一项就是上述的特别咨文，新政为扩大内需开展的公共基础设施建设，推动了美国历史上大规模的流域开发，田纳西流域被当作一个试点，即试图通过一种新的独特的管理模式，对其流域内的自然资源进行综合开发，以达到振兴和发展区域经济的目的。在这种情况下，罗斯福总统开始把扶持落后地区发展作为其“新政”的一个重要内容，所采取的主要措施，是通过增加联邦政府的转移支付，将高收入地区的一部分收入转移到低收入地区。这一政策被以后的历届美国政府延续下来，成为美国政府刺激落后地区发展、缩小地区差距的主要手段之一。

罗斯福总统在要求建立田纳西流域管理局的立法中写道：“田纳西河对公众的潜在益处超出了单一水力开发的范围，它遍及以下广泛的领域：洪水控制、土壤保持、绿化、退耕、产业合理布局和多种经营。简言之，这项战时的能源开发将涉及整个流域许多州千百万人民的福利。……因此，我建议国会立法建立田纳西流域管理局——被授予政府权力而又具有私营企业灵活性和首创精神的公司。它必须负责全面规划田纳西流域及其有关地区自然资源的保护、开发和合理利用。……现在是在广泛的范围内推广规划的时候了，开发这个伟大工程将把很多州直接与我国一条大河流域密切联系起来。”

〈1.2〉 田纳西流域开发过程

1.2.1 设立田纳西流域开发管理局

1. TVA 法与 TVA

1933年5月，罗斯福向国会建议并通过成立“田纳西管理局法案”，法案的首条便是确定成立田纳西流域开发管理局（Tennessee Valley Authority，TVA），对田纳西流域进行

多元的区域规划和建设。TVA 的成立，使田纳西流域开发进入了一个系统、全面的阶段^①。

TVA 既是联邦政府一级机构，行政上只接受总统的领导和国会的监督，不受流域各州政府的管理，具有对该流域的所有资源开发利用及统一管理的权力；又是一个经济实体，具有很大的独立性和自主性，可以高效率地自行处理和解决有关问题。TVA 的任务是对田纳西流域进行全面规划和开发（见表 1-1），对田纳西流域规划的实施及其所属业务部门，TVA 都进行强有力地领导，包括在计划制定、工程建设、企业管理等方面下达指令和进行指导；在 TVA 内部，各部门之间的协调达到了很高的水平，以水利和电力的配合为例，TVA 的大电厂建设中充分考虑了利用水库进行直接冷却的能力，而在水库综合利用、防洪灌溉和大电厂之间出现矛盾时，能妥善处理，很好地体现了水利和电力统一经营的经济效果。

表 1-1 TVA 的主要任务与体制

TVA 的主要任务	TVA 的体制
1. 建筑水坝、调节水量、防治洪水、蓄水灌溉 2. 利用水力发电、供给廉价电力、吸引工业 3. 疏浚田纳西河道以利航行 4. 发展化学工业，利用廉价电力发展肥料 5. 帮助流域各地地方发展，改善当地居民生活 6. 水质管理：检测流域各水库的水质，发布水质公告，防止水电站尾水排放对生物产生有害影响	1. TVA 负责设计和施工 2. TVA 和各州立大学及推广站合作，执行肥料和农业的研究和改进 3. TVA 负责发电和输电，供电则与各市、镇、农村等地方政府合作管理，用合同形式从法律上保证当地居民可以得到廉价电力 4. TVA 设有董事会，共设 10 个处（水力管理处、电力处、环境保护处、森林渔业和野生动物处、航运和工业发展处、工程建设处、财务和营业处、支流区域发展处、农业和化学发展处、地方发展处），雇员约 4.5 万人（1978 年）

2. TVA 的职能

TVA 按公司形式设置，成立董事会，董事会由总统提名，经参、众两院通过后任命。董事会掌管并行使 TVA 的一切权力，人员由 3 人组成，每位董事任期 9 年，第 3 年更换一位董事，董事会主席由 3 名董事轮流担任。董事会直接向总统和国会负责，TVA 的组织结构由董事会自主设置。根据 TVA 法，TVA 主要拥有以下职能：

- (1) 相对的人事独立权。董事会拥有自主选择官员和雇员的权力，可以不按照美国公务法中的相关条款，来聘用和解雇人员。
- (2) 土地征用权。有权以美国政府名义征用土地，在法律许可的情况下，有权将其所有或管辖的不动产予以转让或出租。
- (3) 建设项目的开发权。有权在田纳西河干流和支流上修造水库、大坝，在流域范围内修建各类电站、输变电设施、通航工程，并建立区域电网。
- (4) 流域内经济发展及综合治理和管理职能。

^① Preston Hubbard. Origins of the TVA: the muscle shoals controversy, 1920–1932. University of Alabama Press, 1983.

(5) 多领域投资开发职能。

经过半个多世纪的发展，TVA 已经发展成为美国最大的公共电力公司，电力供应覆盖美国东南部 80 000 平方公里的地区；作为一个区域发展机构，TVA 提供低成本的、可靠的电力支持一个兴旺的流域，促进流域经济的可持续发展。TVA 拥有火电、原子能和水电等电厂多个，现在已经开始利用可再生资源来制造能源。目前，TVA 向流域内的 158 个市政或电力公司以及 62 户大型企业和政府设施提供能源，满足了 830 万人的能源需求。

1.2.2 田纳西流域的统一规划与治理

按照“防洪、疏通航道、发电、控制侵蚀、绿化和发展经济”统筹考虑这一指导思想，TVA 对全流域进行了统一规划和治理，制定了合理的流域开发程序。田纳西流域规划和治理具有广泛的综合性特点，它在综合利用河流水资源的基础上，强调以国土治理和地区经济的综合发展为目标，随着流域开发绩效的变动，规划的内容和重点也不断调整和充实。田纳西流域统一规划与治理集中在以下四个方面。

1. 以解决航运和防洪为主

把握住流域发展最关键的水坝建设环节，以干流为重点建筑多目标水坝，进而控制洪害、疏通航道。利用方便而廉价的水运从外部运入大量原料，在沿河两岸开办化肥厂、炼铝厂、示范农场、良种场和渔场等，为流域内工农业迅速发展奠定基础。

2. 大力发展电力

利用丰富的水资源生产大量廉价水电，结合发展水电，利用储量丰富的煤炭资源就近兴建大型火电厂，形成流域内水火互济的高容量电力系统，为流域的开发提供充足而可靠的电力。

3. 扩大水资源利用范围

随着社会经济的发展，TVA 对水资源的综合利用范围也不断扩大，包括工业和城乡用水、旅游、环境和野生生物保护、防止疾病及水质污染、水生杂草等美化生态环境项目等。

4. 其他领域

在水源条件改善后，积极开发土地资源，发展农业和林业，进行水土保持，在土地生产力得到提高后，积极调整农业、林业和牧业的结构。

1.2.3 田纳西流域开发特点

田纳西流域的开发，始终以水土资源的统一开发为基础，以工业、农业、城镇和生态