维普资讯 http://www.cqvip.com

理论探讨

低山丘陵区基本农田保护研究
——以四川省广安市为例

潘 安，周申立
(西华师范大学国土资源学院,南充 637002)

摘要：上一轮土地利用总体规划（1996～2010）已经实施近十年时间，我国实施西部大开发的战略举措促使了西部地区建设用地大量增加，耕地已经减少到规划指标之下。一方面说明了我国西部地区社会、经济快速发展；另一方面反映了我国西部地区建设用地和耕地的矛盾突出。在新形势下，新一轮土地利用总体规划的开展将①从空间上保护基本农田，②从质量上控制基本农田，③从类型上保证基本农田，以确保地区粮食安全。

关 键 词：低山丘陵区 基本农田 规划 广安

0. 前言

土地是人类赖以生存的基本资源，孕育了灿烂的文明，一直以来都受到人类的顶礼膜拜。但是今天，耕地锐减，给我们敲响了生存危急的警钟，所以耕地保护历来就被我国所重视。我国的人口居世界第一，农业成为我国国民经济的保障。粮食安全就更加关系到我国的稳定和发展。

1999年1月1日施行的《基本农田保护条例》[1]中，明确了基本农田（Prime Farmland）的定义是指根据一定时期人口和国民经济对农产品的需求以及对建设用地的预测而长期不得占用的和基本农田保护区规划期内不得占用的耕地。对研究地处西部低山丘陵区的四川广安市基本农田保护模式进行初步探索，可以为我国大部分低山丘陵地区的基本农田保护提供参考，为新一轮土地利用总体规划基本农田保护服务。

1. 基本农田内涵及保护意义

1.1 基本农田的内涵[2]

第一，强调基本农田与一般农田的内在肥力差异，即土地对作物适宜性和自然生产力高低；

第二，明确基本农田与一般农田所处地段不同，即农田立地条件优劣；

第三，基本农田是一定时期内人地关系平衡的一种表达，具有时段性。基本农田作为耕地的精华，必然是耕地保护的主要内容和手段。

1.2 基本农田保护的新意义

上一轮土地利用总体规划受到技术和观念的限制，对基本农田数量的计算缺乏一定的科学性，对基本农田的保护缺乏直观的控制。随着科学技术和观念的发展，新一轮土地利用总体规划赋予了基本农田保护新的意义。

（1）基本农田保存，即依据社会经济发展需要，维持必须的基本农田数量质量动态平衡，保存农业生产力，尤其是主要粮食生产力。

（2）基本农田利用管理，即建立合理基本农田利用模式，促进基本农田资源可持续开发利用，以取得社会、生态、经济综合效益最大化，为国民经济稳定健康发展提供农产品保障；

（3）基本农田动态管理，即随时掌握基本农田保护实施情况、耕地发展趋势，为政府在保护基本农田决策和完善相关法律法规中提供科学依据。

2. 研究区概况

2.1 广安市经济状况

广安市（E105° 56′ 107° 19′，N30° 01′ 30° 52′）地处四川盆地东部、华蓥山中段、嘉陵江和渠江中游，幅员面积634409.00公顷。其东、南两部分与重庆市的垫江县、长寿县、渝北区、合川市接壤；西部与遂宁市蓬溪县和南充市嘉陵区、高坪区相邻；北部与南充市的蓬安县和达川地区的渠县、大竹县为界。广安市的特殊地理位置，被誉为“川东门户”、成、渝、湖北三地的“金三角”地带。

2.1 广安市自然状况

广安市的地质构造属新华夏系川东褶皱带，系华蓥山脉，是沿北东向南西方向延伸的低山丘陵体系。境内地势北高南低，地形由东向西倾斜，东部为典型的深丘地带，由于华蓥山中生界地层出露，中、低山地貌亦有一定比例。市域西部属四川盆地红层丘陵区，海拔一般在210m～360m之间，多为浅丘宽谷和低丘中谷地貌。全市总体上分为中低丘带坝、深丘中窄谷、中低山及沿江河谷地四种地貌区。境内海拔最高点在广安市的高登山，海拔1704米，

维普资讯 http://www.cqvip.com

最低处为武胜县红滩村，海拔256米，相对高差1448米。由于地质地貌的差异，导致了自然条件、生态环境的水平地带差异与不同的地带分布，为基本农田保护带来了较大的难度和挑战。

广安市属中亚热带湿润季风气候区，受地质地貌的影响，具有冬暖、春早、夏长、气候温和、四季分明、雨量充沛、雨热同季、多伏旱及连绵秋雨等特点。

2.2 广安市社会经济状况

广安市辖1区、3县、1市(广安区、岳池县、武胜县、邻水县、华蓥市)，2004年总人口为452.86万人，其中非农业人口63.16万人，占全市总人口的15.12%。低于全国城市化水平36.7%。三种产业比例依次为29.07：37.31：33.62。2004年全市GDP为217.58亿元，比上年增长14.60%，增幅居全省第一位。其中第一产业达63.26亿元，比上年增长6.60%；全市人均GDP为4800.00元/人。

表1 2004年广安市耕地保有量及基本农田规划指标执行表

Tab.1 Table of Farmland Tenure And Prime Farmland Planning Target on 2004 in Guang' an

单位：公顷

行政区	耕地保有量		基本农田					
				执行数				
	规划数	执行数	规划数	合 计	耕地	园地	林地	其它农用地
广安市	294266.31	272074.64	256836.36	232505.59	207723.13	792.27	22987.48	1002.71
广安区	77190.94	63613.52	64869.67	56548.01	46920.97	——	9164.68	462.37
岳池县	65439.39	72185.3	64375.40	61507.85	58965.69	——	1988.16	554.01
武胜县	62413.74	55635.45	52475.00	46733.78	41634.24	10.72	5088.82	——
邻水县	76379.10	70414.50	64193.70	59228.2	54067.92	91.13	5069.15	——
华蓥市	12843.14	10225.87	10922.61	8487.75	6643.08	598.98	1245.69	——

资料来源：广安市土地利用实施评价报告（1997-2010）

3. 广安市基本农田保护现状分析

3.1基本农田现状

1996年广安市耕地面积为310758.44公顷，规划期内（1997～2010年）耕地规划目标为294266.31公顷。根据测算，到2004年耕地应保持在301334.37公顷以上；全市基本农田保护面积保持在256836.38公顷以上。规划实施至2004年，全市耕地面积272074.64公顷，比2004年规划同期目标少了29259.73公顷，比2010年规划目标少了22191.67公顷，比1996年耕地面积少了38683.80公顷。基本农田232505.59公顷（其中耕地229980.08公顷，可调整园地877.16公顷，耕作层未被破坏的林地25450.53公顷，其它农用地1110.15公顷）。如表1。

自1996年实施《广安市土地利用总体规划（1997～2010）》以来，按照“十分珍惜和合理利用每寸土地，切实保护耕地”的指导思想，统筹兼顾土地的经济、社会、生态三效益，但是到2004年底对广安市232505.59公顷基本农田进行了调查，比规划指标调整减少了24330.80公顷的基本农田。

3.2基本农田现状分析

（1）广安市的基本农田在上一轮土地利用规划时制定的指标过大，有很大一部分大于25°的坡耕地也被纳入了基本农田的保护范畴。

（2）广安市部分基本农田保护区域的位置划定缺乏科学性。2007～2010年土地利用总体规划把部分城市发展缓冲区纳入基本农田保护之内。导致一部分地方政府、国土部门想方设法改变耕地级别，改变基本农田的保护图版，耗费大量的人力、物力把省级主管部门的基本农田保护规划图调换出来，才能进行建设用地的审批。

（3）1998年以来广安市退耕还林面积剧增，导致全市的耕地减少，基本农田也相应受到影响。所以新一轮规划重点就是要在确保粮食安全的同时，合理规划基本农田的数量和位置，实现对基本农田的动态监控。

（4）广安市基本农田保护指标性强于空间性。上一轮的土地利用总体规划对基本农田的数量控制过大，由于技术的限制和国土部门的技术力量缺乏，对基本农田的空间控制能力不足。所以本轮规划的耕地保护重点就是要加强耕地和建设用地的空间动态监控，减少违法用地的数量，加快地籍基础数据的更新速度。

所以在2005～2020土地利用总体规划编制过程中，为在保障全市基本农田保有量不减少，质量不降低的前提下，结合区域经济发展的实际，对原基本农田规划空间不确定的232505.59公顷基本农田在全市范围内进行了清查和登记造册。

4.新一轮土地利用总体规划中广安市基本农田保护

4.1 基本原则

广安市划定基本农田的主要原则是：

（1）以确保人民生活必须的农产品需要，尤其是农村人口生活必须的粮食需要为依据，划定基本农田的数量；

（2）根据人民生活必须的副食品需要，因地制宜地确定农业内部用地指标；

维普资讯 http://www.cqvip.com

（3）在土地利用上统筹兼顾各部门用地规划与土地利用总体规划彼此协调、相互衔接；

（4）突出重点、同意规划、分期实施的原则。

4.2 保护面积

2004年，广安市的基本农田保护面积为257417.92公顷，基本农田保护率达到85.81%。规划期内，按照《土地管理法》[2]的规定和四川省土地利用的要求，保证上一轮规划基本农田面积不减少，质量不降低。

但是从1996～2004年以来，根据广安市坡度分析，广安低山丘陵区的部分大于25°的坡耕地被纳入基本农田，由于规划期内建设用地的大幅增长，低山区已有的耕地和优质园地面积不能够达到基本农田保护面积。因此，将一部分基本农田调整至广安符合基本农田划定的浅丘带坝区、平坝区。在新一轮规划期间（2005～2020年）若扣除建设用地所占用的耕地、园地面积，以及预留的弹性区面积（弹性区内耕地、园地作为一般农田区考虑），扣除坡度在25°以上的耕地和部分园地，将余下的耕地和优质果园全部纳入基本农田范畴考虑，通过基本农田保有量计算。则广安市的基本农田面积将达223897.53公顷（3358462.95亩）。（如表2）

表2 广安市2005-2020年基本农田规划指标表

Tab.2 2005-2020,Table PrimeFarmlandPlanningTargetsin Guang' an

单位：公顷

广安市	223897.53	200775.76	518.72	21594.51	1008.44
广安区	55576.80	46115.10	——	9007.27	454.43
岳池县	61507.85	58965.69	——	1988.16	554.01
武胜县	46733.78	41634.24	10.72	5088.82	——
邻水县	54059.1	49349.18	83.18	4626.74	——
华蓥市	6020.00	4711.66	424.83	883.52	——

4.3 保护重点

根据《中华人民共和国土地管理法》及中华人民共和国国务院令第162号（1994）《基本农田保护条例》第二章规定下列耕地原则上应划入基本农田保护区[3] [4]：

（1）粮、棉、油和名、优、特、新农产品生产基地；

（2）高产、稳产田和有良好的水利与水土保持设施的耕地以及经过治理、改造和正在实施改造计划的中低产田；

（3）大中城市蔬菜生产基地；

（4）农业科研、教学试验田（园）。根据条例规定和广安市的具体情况，把粮、油、菜、果生产基地，高产、稳产和有良好水利与水土保持设施的耕地（园地），农业科研、教学实验田（园）作为基本农田。

4.4广安市基本农田结构分析

4.4.1广安市基本农田保护技术路线(参见图1)

4.4.2已建成的农业生产基地

广安市经过多年的建设经营，形成的粮、油、菜、优质水果、花卉等种植业生产基地是广安市基本农田保护的重点之一，这些生产基地具有良好的生产条件和较高的产出水平，是广安市农业生产的主力军，必须绝对加以保护，不是国家建设的特别需要，不准侵占。

4.4.3实施改造的中、低产田（土）和低产果园

到2004年，广安市已经建成高产农田60666.67公顷。预计全市在2005～2010年计划完成改造中、低产基本农田16666.67公顷；还有中、低产基本农田94746.67公顷，通过加大投入，可进行逐年改造，预计到2020年可改造43333.33公顷，2016～2020年可改造21666.67公顷，2017～2020年改造21666.67公顷。到2020年全市的高产基本农田达到基本农田的53.89%。这些改造后的中、低产基本农田一般都具有较好的农业生产条件和良好的农业生产的生态环境，土地的农业适用性较强，这部分经过改造成为高产基本农田的耕地，是我市保护农业生产力的重要组成部分，相应成为广安市基本农田保护的重点。

4.4.4优质园地、林地纳入基本农田

随着广安市经济社会快速发展，每年需用去1000多公顷的耕地补充，其中包括一部分的基本农田。广安市在规划期间主要通过土地开发整理复垦造地来新增耕地面积，以确保耕地占补平衡。然而，每年能整理和改造出的基本农田毕竟有限，为确保全市法定的基本农田数量不减少，广安区可以开展优质园地、林地补充为基本农田，将具备条件的优质园地划为基本农田，以妥善解决上级下达的基本农田保护任务和发展空间不足的实际困难。

①确属土地利用现状变更调查登记统计中的园地（含果园、桑园、养殖鱼塘、花卉基地、种草地等）；

②位于市规划建设和乡级土地利用总体规划确定的建设用地区（包括待置换建设用地区）及禁止开垦区范围以外；

③地势相对平坦，坡度一般小于6°、最高不超过10°；

④连片5公顷以上（与其它原有基本农田相连的可适当放宽）；

⑤通机耕路，并建有一定的排灌设施；

⑥有效土层60cm以上，肥力较好，无明显的土壤障碍因子及污染源。

维普资讯 http://www.cqvip.com

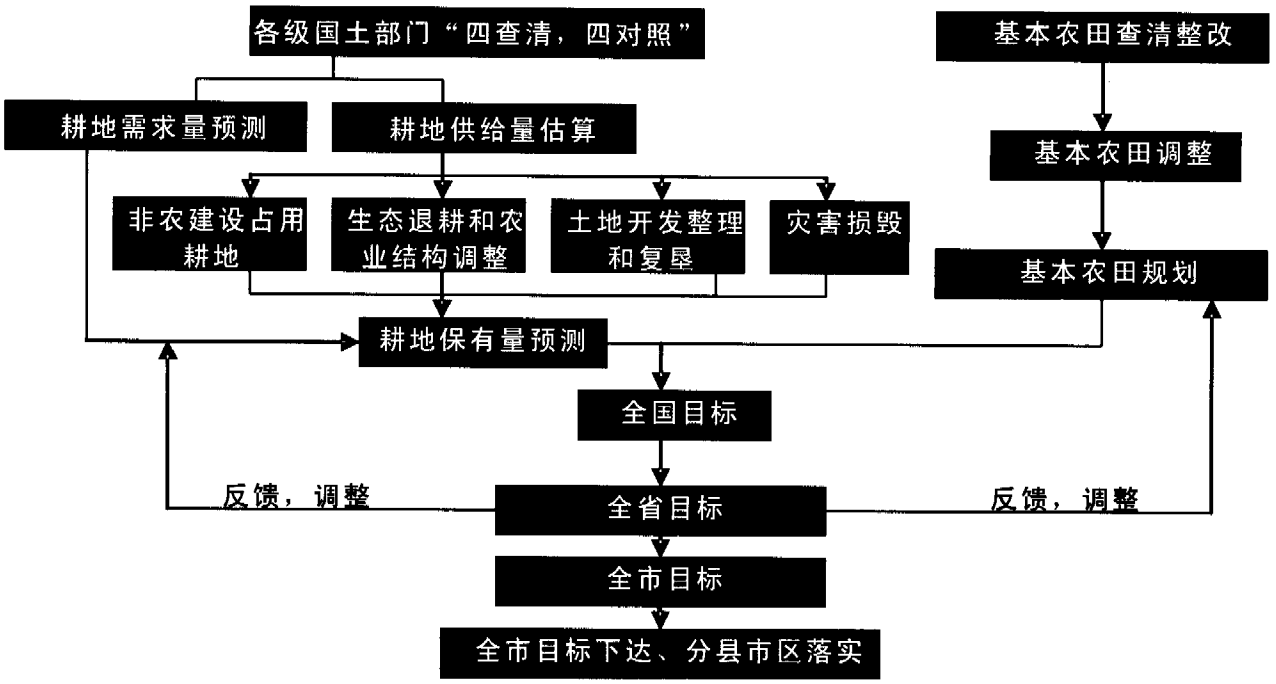

图1 广安市基本农田保护技术路线
Fig.1 Line of Prime Farmland Protection Technology in Guang'an

全市已经建成7666.66公顷的优质园区，还有一定面积的低产果园（约9011.21公顷），通过改造，也可以成为是广安市基本农田保护的重点。

4.5基本农田保护措施及方法

（1）根据城市发展、基础设施建设的方向，尤其是人口的数量发展情况，对基本农田保护区布局拟作适当调整。总的原则是避开城市与城镇发展重点方向与区域，避开水利、交通等基础设施重要通道，根据经济发展与城市化规律，将基本农田保护区主要划定在经济发展相对滞后的地区；

（2）在基本农田保护区与城市、城镇重点发展区及基础设施通道之间预留弹性区域，一则为城市、城镇发展与大型基础设施建设留有空间余地，二则尽可能保护基本农田不受城市建设与基础设施建设的干扰和影响，实现基本农田的动态平衡；

（3）大力推进科教兴农，加大农业科技含量，提高农民素质。加大对农业投入和发展农业综合生产力，发展立体农业，对土地进行深度和广度开发，提高复种指数，提高土地利用率，提高土地垦殖率，挖掘土地潜力；

（4）在粮食安全得到保证的情况下，再适当的把一部分质量和生产能力较好的优质园地纳入基本农田的保护范围，以便使优势产业得到较好的发展，使优质园地得到保护，以弥补基本农田的不足，增大基本农田的生产多样性；

（5）明确基本农田保护责任：基本农田登记造册是基本农田保护的有效途径。基本农田的减少一方面是建设用地的占用，另一方面还存在责任不明，把基本农田保护纳入干部的考核以及承包的协议中进行保护；

（6）基于“3S”技术的基本农田保护[5]：空间动态监测基本农田保护情况。在新一轮规划中形成基本农田保护专项规划图，利用现在应用较成熟的地理信息系统软件，如MAPGIS、MAPINFOR、ARCVIEW、ARCGIS、CPPIS以及基于地理信息系统开发的地籍管理系统。对全市基本农田进行登记造册、入库、查询、变更。定期对基本农田进行抽样检查。有条件的地区，对基本农田进行卫星解译适时进行更新调查，并利用该专项系统与其他土地管理层进行对比分析，为地方经济发展导航。

参考文献：

[1] 《基本农田保护条例》（Z）.1999

[2] 陈百明，耕地与基本农田保护态势与对策，中国农业资源与区划.2004,25（4）：1-4

[3] 《中华人民共和国土地管理法》（Z）.1998

[4] 《中华人民共和国国务院令第162号（1994）》（Z）.1994

[5] 吴雄，吴争研，刘艳芳，GIS技术在基本农田保护工作中的应用，国土资源信息化.2002,4:37-39

[6] 汤建东，基本农田保护困境与对策，南方农村.2005,1：8-11

[7] 李晓云，武汉市基本农田保护率浅析，华中农业大学学报.2004,54（4）59-51

[8] 邱鹏飞，陶荣，西部省区搞好基本农田保护应注意的几个问题，国土经济.2000，5：27-28

[9] 邓红蒂，规划修编与基本农田保护，中国土地.2005,9:27-28

[10] 刘胜华，基本农田保护与建设用地扩展：冲突与协调，村镇建设.2004,10:28-29