

分类号: F321.1

单位代码: 10335

密 级: 无

学 号: Z14040038

浙江大学

硕士专业学位论文



中文论文题目: 城市周边永久基本农田保护策略研究
——以萧山区为例

英文论文题目: Protection strategies for permanent
basic farmland on the urban fringes
—Taking Xiaoshan district for example

申请人姓名: 俞 淑

指导教师: 吴次芳

合作导师: 无

专业学位类别: 公共管理 (MPA)

专业学位领域: 公共管理 (MPA)

所在学院: 公共管理学院

论文提交日期: 2017年6月

城市周边永久基本农田保护策略研究
——以萧山区为例



论文作者签名: _____

指导教师签名: _____

论文评阅人 1: 隐名评阅

评阅人 2: 隐名评阅

评阅人 3: 隐名评阅

评阅人 4:

评阅人 5:

答辩委员会主席: 岳文泽 教授 浙江大学公共管理学院

委员 1: 徐忠国 高工 浙江省土地勘测规划院

委员 2: 谭 荣 教授 浙江大学公共管理学院

委员 3: 田传浩 副教授 浙江大学公共管理学院

委员 4: 张 翔 副教授 浙江大学公共管理学院

委员 5:

答辩日期: 2017年5月27日

**Protection strategies for permanent basic farmland on the
urban fringes —Taking Xiaoshan district for example**



Author's signature: _____

Supervisor's signature: _____

External Reviewers: Anonymous Reviewer 1
Anonymous Reviewer 2
Anonymous Reviewer 3

Examining Committee Chairperson:

Yue Wenze\Professor\Zhejiang University

Examining Committee Members:

Xu Zhongguo\Senior Engineer\Zhejiang Land Surveying
& Planning Institute

Tan Rong \Professor\Zhejiang University

Tian Chuanhao\Associate Professor\Zhejiang University

Zhang Xiang \Associate Professor\Zhejiang University

Date of oral defence: May 27,2017

浙江大学研究生学位论文独创性声明

本人声明所提交的学位论文是本人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得浙江大学或其他教育机构的学位或证书而使用过的材料。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示谢意。

学位论文作者签名：

签字日期： 年 月 日

学位论文版权使用授权书

本学位论文作者完全了解浙江大学有权保留并向国家有关部门或机构送交本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅。本人授权浙江大学可以将学位论文的全部或部分内 容编入有关数据库进行检索和传播，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文。

（保密的学位论文在解密后适用本授权书）

学位论文作者签名：

导师签名：

签字日期： 年 月 日

签字日期： 年 月 日

致 谢

十分感谢浙江大学开设公共管理硕士专业，感谢公共管理学院以及 MPA 中心的精心组织，让我能有机会在毕业十五年后，再次聆听母校老师们的精彩讲课。也感谢 MPA 中心推出海外选修课程，让我能有机会去德国洪堡大学、美国雪城大学和哥伦比亚大学访学深造，开拓国际视野。

非常感谢萧山区委区政府实施人才强区战略，感谢区委组织部实施中青年干部公共管理硕士专业学位培养项目，也感谢萧山电大在承办中细致、周到的后勤保障服务，免去了我周末奔波赶着去浙大上课的辛苦，让我能在家门口的教室里充分享受浙大的高质量教育，领略名师风采。

近三年的求学，为浙大老师风雨无阻来萧授课而感动，为老师们的学识渊博专业精深所折服，更为老师们的严谨治学谦和质朴所感染。作为在本科时获浙大一等奖学金、在 MPA 全国联考中笔试第一又英语免修的我，曾有自满。几十位浙大和国外大学老师的言传身教，不仅让我增长了学识，拓宽了思路，更让我明白了学海无涯的道理，意识到了自己学识的粗浅，让我深刻体会到了学越多反而觉得自己不懂的越多，培养了我的谦虚谨慎和刻苦钻研精神。不管是每位来上课的浙大老师，抑或是带队去海外访学的三位老师，还是国外三所大学的老师和公共管理行业的专家，都让我学到了很多很多。尤其是进入论文阶段以后，吴次芳教授作为我的指导老师，为我论文的选题、开题、撰写、修改和完稿付出了辛勤的劳动，多次在百忙之中抽空对我进行指导和提点。正是因为有了老师们的悉心教育、指导和帮助，才让我顺利完成了论文。在此，请让我对各位老师的付出表示深深的谢意和崇高的敬意！衷心祝愿各位老师身体健康、万事如意！

还要感谢我的同事们，正是因为有了同事们多年的认真工作，才让我能收集到详尽的资料和数据。也要感谢论文引用以及参阅文献的作者们，本论文的顺利完成离不开他们的有益启示。

更要感谢我的家人，给了我无限的支持和帮助，让我能安心完成学业。

俞 淑

2017 年 6 月于杭州

摘 要

耕地是人类社会生存和发展的重要基础。在中国，基本农田是受法律特殊保护的优质耕地。随着我国城市化的不断推进，基本农田不仅承担着保障粮食生产安全的功能，更承担着保障城市生态环境安全、促进经济社会可持续发展的功能，城市周边永久基本农田保护成了基本农田保护的重中之重。

本文在广泛研究国外城市周边农田保护和国内耕地、基本农田、城市周边永久基本农田保护等相关文献的基础上，对萧山区在耕地和基本农田保护方面采取的措施和保护成果以及城市周边永久基本农田划定成果进行了全面梳理，运用 ARCGIS 地理信息系统软件、STATA 统计软件等分析指出了城市周边永久基本农田保护中重点建设占用带来的不利影响和保护中经济效益、生态效益与社会效益的平衡问题，揭示了新型城镇化推进与城市周边永久基本农田保护的矛盾、现有保护补偿政策的缺陷和耕作层剥离再利用中存在的问题。运用经济学的外部性理论、公共物品理论和行为经济学相关理论，从规制占用行为、发挥 NGO 作用、完善保护补偿制度、建立耕作层银行、改进占补平衡政策等五个方面提出城市周边永久基本农田保护策略。

关键词：城市周边 永久基本农田 保护 策略

Abstract

Farmland is the foundation of human existence and development. Prime farmland protected by the law is named basic farmland in China. The basic farmland is becoming more and more important in the development of the urbanization. Not only is it good for the security of grain production and the promoting sustainable development of the society and the economy, but also for the city ecological environment. So the protection of urban fringe permanent basic farmland becomes the most important thing in the protection of basic farmland.

This dissertation is based on a lot of foreign studies of urban fringe farmland protection and internal studies of protection of farmland, basic farmland, urban fringe permanent basic farmland. It observed the measures taken to protect the farmland and basic farmland in Xiaoshan district, and described the present situation in the protection of farmland, basic farmland, and urban fringe permanent basic farmland. The dissertation used ARCGIS and STATA as software tools to help to analyze the problem in urban fringe permanent basic farmland protection. Based on the externality theory, public goods theory, and theories of behavioral economics, it put forward some protection strategies for urban fringe permanent basic farmland, such as controlling the occupy behavior, encouraging NGOs to play useful role, perfecting the protection economic compensation, building arable layer bank, and improving the principle of “reclaiming the same amount of land as is used”.

Key words: Urban Fringe Permanent Basic Farmland Protection Strategies

目 次

致 谢	V
摘 要	VI
ABSTRACT	VII
插图和附表清单	XII
1 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究意义	2
1.3 研究思路	4
1.4 研究方法	5
2 城市周边永久基本农田保护策略研究的理论基础	7
2.1 外部性理论	7
2.2 公共物品理论	7
2.3 行为经济学相关理论	8
3 国内外城市周边永久基本农田保护和研究现状	9
3.1 国外城市周边永久基本农田保护及研究现状	9
3.1.1 城市化最早的国家城市周边农田保护及研究现状	9
3.1.2 世界级城市最多的国家城市周边农田保护及研究现状	9
3.1.3 其它国家城市周边农田保护及研究现状	11
3.2 国内城市周边永久基本农田保护及研究状况	11
3.2.1 耕地和基本农田保护政策制度及研究状况	11
3.2.2 城市化与耕地和基本农田保护及研究状况	13
3.2.3 城市周边永久基本农田保护及研究状况	14
4 萧山区城市周边永久基本农田保护现状	16
4.1 萧山区以及城市周边范围基本情况	16
4.1.1 萧山区基本情况	16
4.1.2 萧山区土地规划范围	16
4.1.3 萧山区城市周边范围	17
4.2 萧山区耕地和基本农田保护现状	19

4.2.1	萧山区耕地和基本农田保护措施回顾	19
4.2.2	萧山区耕地和基本农田保护成果	34
4.2.2.1	萧山区耕地保护成果	34
4.2.2.2	萧山区永久基本农田划定成果	37
4.3	萧山区城市周边永久基本农田划定成果	39
5	萧山区城市周边永久基本农田保护存在的问题	41
5.1	重点建设占用威胁大	41
5.1.1	导致城市周边永久基本农田数量减少	41
5.1.2	影响城市周边永久基本农田质量	42
5.1.3	城市周边永久基本农田生态受损	43
5.2	经济效益、生态效益与社会效益平衡难	44
5.2.1	种粮经济效益低导致非粮化	44
5.2.2	非粮化降低社会效益	45
5.2.3	粮食生产任务重影响生态效益	46
5.3	推进新型城镇化矛盾多	46
5.3.1	土地城镇化与人口城镇化矛盾	46
5.3.2	推进土地城镇化与城市周边永久基本农田保护矛盾	48
5.3.3	占用与补充矛盾	50
5.3.3.1	城市周边永久基本农田占用与补划矛盾	50
5.3.3.2	城市周边新增建设占用耕地与补充矛盾	50
5.3.3.3	区外调剂的高需求与指标市场供给缺乏的矛盾	51
5.4	保护补偿制度有待完善	52
5.4.1	城市周边永久基本农田保护价值未体现	52
5.4.2	保护补偿资金激励作用未充分发挥	53
5.4.3	原试点政策执行不到位	54
5.5	耕作层剥离再利用实施难	54
5.5.1	时空关系协调难	54
5.5.2	缺乏专业的管理和实施机构	55
6	萧山区城市周边永久基本农田保护对策	56

6.1 规制占用行为	56
6.1.1 严格重点建设用地管理	56
6.1.1.1 禁止铁路和公路建设占用城市周边土地	56
6.1.1.2 提高机场建设节约集约用地水平	56
6.1.1.3 建立重点建设占用优质耕地耕作层剥离保护制度	57
6.1.2 规范部队农场用地管理	57
6.1.3 兼容城市规划绿地	57
6.2 发挥 NGO 作用	58
6.2.1 建立田长制，发挥村级组织作用	58
6.2.2 建立智慧监管 NGO	59
6.3 完善保护补偿制度	59
6.3.1 建立分级保护补偿制度	59
6.3.2 实行保护有功成员奖励制度	60
6.3.3 严格违法用地挂钩补偿	60
6.3.4 运用调研单加强政策宣传、引导和完善	60
6.4 建立耕作层银行	61
6.4.1 耕作层银行的运作架构	61
6.4.2 耕作层银行的配套制度设计	61
6.4.2.1 占用耕地缴纳耕作层剥离托管费	61
6.4.2.2 依托土壤污染调查开展耕作层剥离价值评估	62
6.4.2.3 落实耕作层保管存放场地	62
6.4.2.4 新增耕地质量等级评定与耕作层再利用挂钩	62
6.4.2.5 农村土地综合整治项目先透支再归还	62
6.5 改进占补平衡政策	63
6.5.1 扩大城市周边永久基本农田补偿交易范围	63
6.5.2 建立国家和省域提质改造指标交易市场	63
6.5.3 按耕地质量等级确定补充指标交易价格	64
7 结论与展望	65
7.1 主要研究结论	65

7.2 可能的创新点	67
7.3 展望	68
参考文献	69
附录	78
作者简介	85

插图和附表清单

图目录

图 1.1 本文技术路线图.....	5
图 4.1 萧山区城市周边范围示意图.....	19
图 4.2 萧山区耕地分布示意图.....	35
图 4.3 萧山区耕地数量变化示意图.....	36
图 4.4 萧山区耕地质量利用等面积柱状图.....	37
图 4.5 萧山区永久基本农田分布示意图.....	38
图 4.6 萧山区城市周边永久基本农田分布示意图.....	40
图 4.7 萧山区城市周边永久基本农田划定与涉农工程面积示意图.....	40
图 5.1 萧山区重点建设占用永久基本农田比例柱状图.....	42
图 5.2 萧山区人口城镇化率与土地城镇化率对比图.....	48
图 5.3 萧山区城市周边各区块可新增城镇建设用地示意图.....	49
图 5.4 萧山区 1999 年至 2016 年耕地数量占补平衡示意图.....	50

表目录

表 4.1 萧山区耕地和基本农田保护政策措施回顾表.....	20
表 5.1 萧山区重点建设占用永久基本农田面积一览表.....	41
表 5.2 萧山区各类重点建设占用城市周边土地情况一览表.....	44
表 5.3 萧山区农业生产面积和产值表.....	45
表 5.4 萧山区土地城镇化率（按 2015 年土地利用现状变更调查测算）... 47	47
表 5.5 萧山区土地城镇化率（按对已征收村庄建设用地修正后测算）... 47	47
表 5.6 萧山区基本农田保护补偿试点村补偿资金与补助收入对照表.....	53
表 5.7 萧山区保护补偿试点村与其它村当年立案查处违法用地案件数....	54

1 绪论

1.1 研究背景

耕地是人类社会获得食物得以生存的重要基础，是人类社会发展的重要物质保证。在我国，基本农田是受法律特殊保护和永久保护的优质耕地，是耕地中的精华。随着我国城市化的不断推进和经济社会的不断发展，基本农田不仅承担着保障粮食生产安全的功能，更承担着保障城市生态环境安全、促进经济社会健康发展的功能，城市周边永久基本农田保护成了基本农田保护的重中之重。

1989年6月，第一次全国基本农田保护工作现场会在湖北省荆州地区召开，国家土地管理局和农业部联合推动基本农田保护区划定工作。随后，各省纷纷召开现场会推进，如浙江省在瑞安市召开了现场会，听取了瑞安市等开展粮地保护和杭州市等开展城市蔬菜基地保护的试点情况介绍，现场参观了瑞安市几个耕地保护区，并部署了基本农田保护区划定工作。1992年国务院批转了国家土地管理局和农业部《关于在全国开展基本农田保护工作批示的通知》，正式确定了“基本农田”概念，指出划定基本农田保护区是保护耕地的有效办法。1994年9月，时任世界观察研究所所长的美籍生态经济学家莱斯特·布朗发表了《谁来养活中国——来自一个小行星的醒世报告》，使我国更加重视粮食安全和耕地保护问题。同年年底，国务院颁布了《基本农田保护条例》，规定“城市和村庄、集镇建设用地区周边的耕地，应当优先划入基本农田保护区”，我国基本农田规划编制和划定工作全面展开。1997年，针对一些地方出现的乱占耕地、违法批地、浪费土地致使耕地面积锐减等问题，中共中央、国务院下发了《关于进一步加强土地管理切实保护耕地的通知》，提出要严格控制城市建设用地规模，加强农村集体土地的管理，要结合划定基本农田保护区，制定好村镇建设规划等。1998年我国《土地管理法》作了第四次修订后，首次以立法形式明确“十分珍惜、合理利用土地和切实保护耕地”是我国的基本国策，明确实行占用耕地补偿制度和基本农田保护制度。

随着城市化进程的不断加快，一些城市出现了规划建设用地与优质耕地重叠度比较高、城市周边很多优质耕地没有划为永久基本农田、城市发展挤占优质耕地等现象。针对这些现象，2014年国土部和农业部联合下发了《关于进一步做好

永久基本农田划定工作的通知》，明确规定要重点推进土地利用总体规划和用地报国务院审批的 106 个重点城市周边永久基本农田划定工作。2016 年，两部再次联合发文对全面划定永久基本农田作了详细规定，并对永久基本农田实行特殊保护提出了四项措施，强调不得随意改变永久基本农田规划区边界特别是城市周边永久基本农田。2017 年 1 月，中共中央国务院下发《关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》，在时隔 20 年后，再次对加强耕地保护提出了要求，特别强调了“两个绝不能”——已经确定的耕地红线绝不能突破，已经划定的城市周边永久基本农田绝不能随便占用。

萧山区作为杭州市中心城区的一部分，被列入全国重点推进的 106 个重点城市周边永久基本农田划定区域之一。萧山区划入城市周边永久基本农田保护范围的四个区块具有较强的代表性，既有与杭州市主城区同在绕城高速公路环绕之内的中心城区，又有另辟江土新兴发展的省级产业集聚区新城——杭州大江东产业集聚区，还有先后列入小城市培育的两个省级中心城镇——瓜沥镇和临浦镇。本研究是在全国开展城市周边永久基本农田保护的大背景下，以杭州市萧山区这一较有代表性的区域为例，以城市周边永久基本农田为研究对象，以城市周边永久基本农田保护为核心，通过对萧山区城市周边永久基本农田保护政策和现状的梳理、分析存在问题，运用相关理论，提出城市周边永久基本农田保护策略，为全国其它城市的城市周边永久基本农田保护提供参考。

1.2 研究意义

2016 年年底，我国城市周边永久基本农田划定工作基本完成。城市周边永久基本农田的划定为城市周边永久基本农田保护创造了一个良好的开端，城市周边永久基本农田保护工作也全面拉开了帷幕，但对城市周边永久基本农田保护却缺少相应的理论支撑和完善的制度设计。比如城市周边永久基本农田划定了之后该如何有效地保护？影响城市周边永久基本农田保护的因素有哪些？目前城市周边永久基本农田保护存在什么样的问题？在保护的制度设计及运行机制上可以作哪些改进？可以采取哪些措施进一步促进城市周边永久基本农田保护？所有这些问题，目前尚没有完整的理论和实证分析。对城市周边永久基本农田保护策略进行研究，意义重大，具体来说主要有以下几个方面：

一是城市周边永久基本农田保护策略研究有利于解决当前城市周边永久基本农田保护制度薄弱、措施缺乏问题。我国的基本农田保护工作从提出开展到现在已有近三十年时间，特别是《土地管理法》修订以后，基本农田保护的相关政策文件相继出台，基本农田保护制度越来越完善，越来越严格。然而即便如此，到目前为止，基本农田没有得到有效保护的现象仍在发生，基本农田保护制度仍需改进和完善。城市周边永久基本农田是新近两年着重强调的基本农田保护的一项重点内容，在制度和措施上都很单薄。目前，我国虽然对城市周边永久基本农田的划定提出了具体的要求和规定，走出了城市周边永久基本农田保护的第一步，但缺乏行之有效的具体保护措施。此外，我国一直宣称要实行世界上最严格的耕地保护制度，也建立了一系列耕地保护制度，特别是对于城市周边永久基本农田保护，近年来国家两部委更是接连出台政策、召开全国视频会，部署划定工作，但目前对城市周边永久基本农田的保护，依然只停留在各级国土资源和农业等政府部门，社会其它群体如最直接的保护实施者——村级组织等其它非政府组织以及公众对城市周边永久基本农田保护的关心并不多，社会公众基础也较薄弱。城市周边永久基本农田保护策略研究，对于解决当前城市周边永久基本农田保护制度薄弱、措施缺乏等问题十分必要。

二是城市周边永久基本农田保护策略研究有利于保护耕地，促进粮食生产安全。按莱斯特·布朗的测算，随着人口和收入的增加，中国人在食物链上不断向上端移动，对肉、奶、蛋的消费需求不断增加，对粮食的需求也随之增加——生产 1 公斤鸡肉需要 2 公斤粮食，生产 1 公斤猪肉则需要 4 公斤粮食，生产 1 公斤牛肉需要的是 7 公斤粮食，按人均每年消费 200 个鸡蛋、鸡每年下蛋 200 个算，中国至少需要 13 亿只鸡，仅保证鸡蛋消费就需要 2400 万吨的粮食，中国需要更多的粮食。而随着中国工业经济的增长，路和厂、房的增加使农田在不断减少。为确保粮食生产安全，我国实行了世界上最严格的耕地保护制度，通过实行基本农田保护制度、土地用途管制制度、耕地占补平衡制度等等，“像保护大熊猫一样保护耕地”。城市周边永久基本农田保护是我国现阶段促进城市化健康发展和确保粮食生产安全的结合点，是当前加强耕地保护的头等大事。当前城市化快速发展的时期，研究城市周边永久基本农田保护策略，对保护耕地、促进粮食生产安全具有更加重要的意义。

三是城市周边永久基本农田保护策略研究有利于破解我国当前发展难题，促进创新、协调、绿色、共享发展。党的十八届五中全会提出了创新发展、协调发展、绿色发展、共享发展等五大发展理念。创新发展要求理论创新、制度创新，要求优化配置劳动力、资本、土地等资源；协调发展要求城乡区域协调发展，城镇化与农业现代化同步发展；绿色发展要求可持续发展，促进人与自然的和谐共生，构建科学合理的城市化格局、农业发展格局和生态安全格局；共享发展要求从解决人民最关心最直接最现实的利益问题入手，提高公共服务共建能力和共享水平。对城市周边永久基本农田保护策略进行研究，有利于创新耕地保护特别是基本农田保护的理论和制度，协调城市以及城市周边农村的发展；有利于促进城市与农村各类资源的优化配置，促进城乡区域协调发展，有利于科学合理的城市化、农业发展和生态安全等格局的构建；有利于解决城市居民和农村村民最直接的涉及土地的利益问题和公共服务共建共享水平的提高。

1.3 研究思路

本文首先对国外城市周边农田和国内耕地、基本农田保护及研究现状进行了整理，然后对萧山区历年采取的耕地和基本农田保护措施及成果、城市周边永久基本农田划定成果进行了深入细致的梳理；再运用 ARCGIS 地理信息处理软件对城市周边永久基本农田保护的相关空间信息进行叠加分析，运用 STATA 统计软件进行回归分析建立资源需求量预测模型，找出城市周边永久基本农田保护中存在的主要问题，最后运用外部性理论、公共物品理论、行为经济学相关理论，针对存在的问题，从规制占用行为、发挥 NGO 作用、完善保护补偿制度、建立耕作层银行、改进占补平衡政策等五个方面提出城市周边永久基本农田保护策略。研究的技术路线如图 1.1 所示。

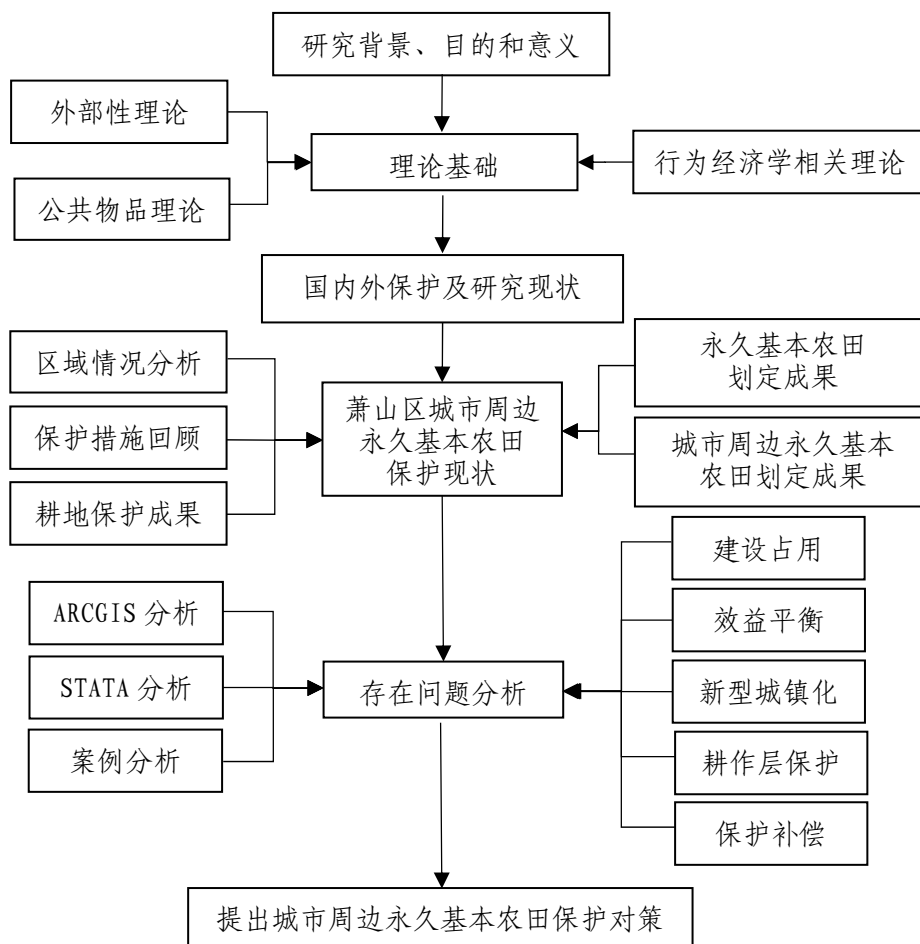


图 1.1 本文技术路线图

1.4 研究方法

本文先从实际工作中遇到的城市周边永久基本农田保护有关问题出发，大量阅读国内外有关城市周边农田保护的相关文献，梳理国内外保护现状和研究情况，然后开展萧山区有关城市周边永久基本农田保护的现状情况调查，全面收集相关各类数据和资料。在收集数据和资料的基础上，综合其它多种研究方法，剖析城市周边永久基本农田保护存在的问题，并运用多学科理论，探析符合实际的城市周边永久基本农田保护机制，提出城市周边永久基本农田保护的策略建议。本文采用的研究方法主要有以下几种：

一是调查研究法。调查研究采取历年政策文件收集、本单位业务数据收集、村书记问卷调查、统计年鉴数据收集、文献收集、网上数据收集、典型调查与抽样调查等形式收集文献资料、文件资料和空间地理信息矢量数据、表格数据等各种统计数据。

二是比较研究法。利用收集到的数据和资料，既横向地考察和比较各国城市周边农田保护的现状及特点；又运用 ARCGIS 软件进行空间地理信息分析，比较研究保护状况的空间演化过程，从纵向的历史角度去考察和研究城市周边永久基本农田保护策略情况。

三是案例分析法。文章结合运用萧山区以及区内城市周边镇（街道）和村（社区）的例子，来分析问题，并阐述论文的观点。

四是定量分析法。运用统计学对数据资料进行归纳、整理和回归分析等，利用 STATA 统计软件，确定相关因素关系，力求把对城市周边永久基本农田保护策略的研究建立在全面、客观和现实的基础上。

五是跨学科研究法。城市周边永久基本农田保护涉及土地资源管理学、行为经济学、统计学、地理信息学、土壤学、遥感学、土地生态学、土地规划学、公共管理学、公共部门经济学、微观经济学、新政治经济学、社会学、法学等多个学科领域，本研究将综合运用多学科知识对城市周边永久基本农田保护存在问题及其产生原因进行剖析，并提出策略建议。

2 城市周边永久基本农田保护策略研究的理论基础

2.1 外部性理论

经济学中，外部性是指某个经济行为主体的经济活动给其他个体造成了未获得其他个体补偿的收益，或者是未给予其他个体赔偿的损害。正外部性可理解为某个行为主体的活动使他人受益，但受益者无须付出任何代价；负外部性可理解为某个行为主体的活动使他人受损，但行为主体却并未为此承担任何成本。学者们认为，可通过津贴等来激励具有正外部性的行为，通过罚款、行政规制等来限制具有负外部性的行为。

村级组织或农户在实施城市周边永久基本农田保护过程中，给其他人带来了生态效益和社会效益，城市周边永久基本农田保护具有正外部性。对于正外部性的行为，可以采用津贴也即经济补偿的形式，来予以激励。建设项目实施过程中，用地单位如占用城市周边永久基本农田进行建设，虽然产生了为其它成员提供交通方便等社会效益，但对农户、村级组织和周边居民，甚至整个国家来说，失去了城市周边永久基本农田带来的经济、生态和社会效益，建设占用城市周边永久基本农田的行为具有负外部性。对于建设占用行为，尤其是违法用地行为，可通过罚款、行政规制等来限制其负外部性。

2.2 公共物品理论

广义的公共物品是指具有非排他性或非竞争性的物品，如阳光、清洁的空气等。公共物品理论在生态经济领域具有广泛的应用价值。有学者在研究公共物品问题以及其解决思路时提出，对于此类物品的研究，可侧重对其可交易性的深入探讨（沈满洪、谢慧明，2009）。公共物品的提供主体，可以是政府，也可以是个人，如果两者都不提供，则可以由非政府组织（NGO）提供。

城市周边永久基本农田所具有的生态环境效应使得城市周边永久基本农田拥有公共物品所具有的典型特征，属于广义公共物品范畴。实行城市周边永久基本农田占用补偿制度或跨区域的有偿代为补偿制度都是对其可交易性的探讨。公共物品的提供主体理论，则为加强村级组织或建立其它组织对城市周边永久基本农田实行保护提供了理论基础。

2.3 行为经济学相关理论

行为经济学是一门介于心理学与经济学之间的学科，它从心理学的角度分析人的经济行为，充分考虑了心理因素对人的决策影响，注重对人的非理性行为的研究，修正了传统经济学关于人的自利、理性、效用最大化、完全信息和持续偏好等基本假设的不足（陈春霞，2008）。

城市周边永久基本农田保护关键在于其最直接的实施主体——农户和村级组织的行为决策。运用行为经济学相关理论研究成果，如确定效应（在确定的收益和“赌一把”之间做抉择时，多数人会选择确定的收益）、损失规避（多数人对损失比对收益更加敏感）、锚定效应（当人们需对某个事件做评估时，会将某些特定数值作为初始参照值，其评估结果会受之锚定制约）、心理账户（大钱小花、小钱大花）理论，可为政府在城市周边永久基本农田保护中制订实施针对农户和村级组织行为的政策提供理论支持。

3 国内外城市周边永久基本农田保护和研究现状

3.1 国外城市周边永久基本农田保护及研究现状

世界各国，尤其是发达国家，其城市化发展与城市周边农田保护的问题出现得比较早，在城市周边与农田保护利用方面的政策和研究也比国内出现得早。

3.1.1 城市化最早的国家城市周边农田保护及研究现状

英国的绿带政策可以看作是世界各国起步最早的城市周边农田保护政策。随着城市化的发展，英国绿带的主要功能从 16 世纪中期的疾病隔离防护，慢慢转变成了 19 世纪末城市周边的休闲娱乐空间。20 世纪初，英国的城市化水平达到了 77%，在西方发达国家中率先进入了高度城市化阶段。城市化快速发展导致英国耕地面积的急剧减少，到 1930 年，英国耕地面积仅为 540 万公顷，在 60 年的时间里减少了 30%，英国农业出现了严重的萎缩和衰落。20 世纪中期英国实施《1947 年城乡规划法》(Town and Country Planning Act, 1947)，实行土地使用的“国有化”，将私有土地发展权都转归国家所有，严格管理和控制土地的使用，并开始全面推广绿带政策，在城市周边建立绿带，设定城市发展边界，来控制城市增长和保护城市周边农地。绿带的功能也因此变得越来越多元化，绿带逐渐成了防止城市蔓延、保护城市周边农田和森林、促进城市环境保护的多功能综合地带。在英国经济衰退时期，绿带又开始发挥其可动态变化释放土地储备空间发展经济的功能。近年来伴随着绿带政策的实施和经济的衰退，英国城市周边地区的发展压力不断增加，很多学者开始研究因绿带政策而产生的城市周边这一“城乡边缘地带”的土地利用政策。英国、澳大利亚的和印度学者对伦敦城市周边的斯佩尔索恩区的土地利用变化情况进行了联合研究，揭示了其与绿带及邻近开发区域的开发控制密切相关的土地利用变化的长期趋势，讨论这种一直饱受争议的防止城市蔓延方式及其对绿带和城市周边边缘地带土地利用的影响，探讨绿带政策的修订 (Robert L. Gant、Guy M. Robinson、Shahab Fazal, 2011)。

3.1.2 世界级城市最多的国家城市周边农田保护及研究现状

美国是目前世界上拥有世界级城市最多的国家，据 2012 全球化与世界级城市

研究小组与网络 (Globalization and World Cities Study Group and Network, GaWC) 城市名册, 在上榜的 311 个城市中, 美国多达 50 个。20 世纪中期开始, 美国的城市化在实现了与工业化、农业现代化同步和谐发展后, 进入了城市经济活动从制造业转向服务业的一个新的快速发展阶段, 城市化区域面积年均增加量超过了千万英亩, 大量农田转为城市用地, 优质农田大幅度减少, 使得城市周边的开敞空间、风景资源、生物多样性以及粮食、饲料、纤维等的生产能力受到了破坏。针对这些问题, 20 世纪 70 年代美国提出了“Prime Farmland” (优质农田, 国内也有学者称其为基本农田) 这一与我国的基本农田 (Basic Farmland, 也有称 Capital Farmland) 比较相似的概念, 但其包含的地类比我国的基本农田丰富, 且在界定上与我国的基本农田划定方法不同, 类似于我国通过耕地质量分等定级后确定的较高等级的农田。据美国 1978 年联邦公报发布的《优质和特种农田》 (Prime and Unique Farmlands) 的有关规定, 优质农田是指兼具最佳物理和化学特性的用以生产粮食、饲料、粮草、纤维和油料作物的土地, 可以是种植农作物的土地, 也可以是牧场、草地、林地, 或除了城镇用地和水库之外的其它土地。1981 年, 美国公布《农田保护政策法》 (Farmland Protection Policy Act), 制订了一套详细的农田评价标准和标准使用指导准则, 以使政府机构在农田保护计划实施过程中能识别各种对农田保护的不利影响, 采取相应措施减少各种对农田保护不利的的影响, 恢复、维持和提高农田的数量和质量。在该法的 12 项农田评价标准中, 其中一项按离城市的远近来评分, 离城市越近分值越低。根据该法的目的和该项评分标准, 城市蔓延会使得其周边农田评分下降, 会对城市周边农田产生不利影响, 政府机构就应据此采取相应措施控制城市蔓延, 以减少城市蔓延导致城市周边农田评分下降的不利影响。随着地理信息系统 (GIS) 技术的迅猛发展, 许多机构和学者开始用空间数据研究城市周边农田保护情况。美国学者用伊利诺伊州和印第安纳州的农田转为建设用地的空间数据分析城市向周边扩张的轨迹, 从两州采取不同农田保护力度而产生不同结果的鲜明对比, 指出可用此分析办法预测因城市扩张而造成的农田减少情况, 以给农田非农化风险最高的区域预留好联邦农田保护资金, 完善农田保护政策, 整个美国的农田保护政策情况也由此可见一斑 (Aaron W. Thompson、Linda Stalker Prokopy, 2009)。

3.1.3 其它国家城市周边农田保护及研究现状

其它国家对城市周边农田的保护利用也有不少的研究。西班牙学者对毕尔巴鄂城市周边自然保护区农田价格和土地用途改变关系进行了研究,得出除受邻地价格影响外,农田价格主要取决于拟推向市场地块位于自然保护区内或外的不同等因素(Patricia Abelairas-Etxebarria、 Inma Astorkiza, 2012)。西班牙和澳大利亚有学者共同研究了农田保护与可替代食物网络的建设,通过对巴塞罗那城市周边的农业园的案例分析,总结出在城市周边只有农田保护得到了保证,可替代食物网络的建设才能成为可能(Valerià Paül、 Fiona Haslam McKenzie, 2013)。法国学者通过从当地日报收集到的大量信息对大巴黎地区城市周边的农田利用冲突进行分析,提出农田保护较好的区域所面临的农田利用冲突相对比较单一(Ségolène Darly、 André Torre, 2013)。澳大利亚的两位学者就城市居民对城市周边农业用地的价值观和态度进行了研究,建议在土地用途快速变化的背景下,为了城市居民的利益,在城市周边应保持农业景观类型的多样化,发挥不同农业景观功能的协同作用(Christopher D. Ives、 DaveKendal, 2013)。

3.2 国内城市周边永久基本农田保护及研究状况

3.2.1 耕地和基本农田保护政策制度及研究状况

新中国成立以后,我国对耕地特别是基本农田的保护不断加强,建立了土地用途管制制度、占用耕地补偿制度、基本农田保护制度、耕地保护责任目标考核制度、土地税费制度、国家土地督察制度,土地开发整理复垦制度等一系列加强耕地和基本农田保护的制度;同时耕地保护机制不断得以完善,如在占用耕地补偿制度上,对补偿的质量要求越来越高,近年来开始实施“占优补优”、“占水田补水田”、“补改结合”等更加详细、严格的具体措施。国内学者从不同角度、用各种研究方法对我国耕地和基本农田保护政策制度进行了研究。《基本农田制大放光彩》一书是国内最早出现的研究基本农田的文献。该书介绍了石陵县建立基本农田制粮食大丰收的经验,建议废除广种薄收的耕作制度,实行基本农田“三化”方案,即沟沟打坝漫地化、块块坪地水利化、坡地还草还林化(刘根奎, 1959)。该书作者刘根奎提出的“基本农田”虽然并非我国后来法律意义上的基本农田,但对土地开发整理、提升耕地质量、划定基本农田等都具有十分重要的参考价值。吴群等

多名学者系统研究了我国耕地保护的体制和政策问题,分析了耕地保护政策的绩效,并从市场经济体制、财政分权体制、地方政府竞争体制以及土地行政管理体制等四个方面剖析了体制障碍,提出了经济、行政、法律管理对策(吴群等,2011)。

近年来很多学者聚焦耕地和基本农田保护激励机制的建设,学者们对耕地保护的外部性和保护补偿的研究催生了我国耕地保护补偿制度,全国很多地方对耕地(基本农田)保护补偿进行了试点,如杭州市于2010年开始试点。有学者运用福利经济学分析了耕地保护补偿的价值分配调整过程,提出了补偿额的上限和下限,指出实行梯度化补偿,对占地压力过大或过小地区没必要进行补偿(周小平等,2010);还有人将耕地保护外部性及其经济补偿研究进展进行了梳理(王迪等,2012);也有学者从行为地理学的视角对地方政府的耕地保护效应进行了研究,分析了省市级政府耕地保护行为的地域差异性,提出了增强地方政府耕地保护的激励刺激,将耕地保有量和基本农田保护面积作为国家确定一般性财政转移支付规划的重要依据等保护策略(陆汝成,2012)。有的对统筹城乡背景下的永久基本农田保护补偿制度创新进行了研究,提出要区分地力等级和种植作物确定不同的永久基本农田保护补偿标准(吴胜利,2012);也有的对我国耕地保护补偿机制的制度设计、标准核算等进行了研究,提出“双纵双横”的耕地保护补偿模式(卢艳霞,2013);还有的对耕地保护制度的转型与对策进行了研究,提出构建以经济激励为核心的耕地保护制度(张一鸣,2014)。2016年3月,浙江省建立了耕地保护补偿机制,之后国土部转发浙江省文件在全国推广。

对耕地表土的耕作层剥离再利用,也是近年来学者研究和讨论的热点。学者们通过对美国、澳大利亚、加拿大、日本等国家的表土剥离与再利用基本情况等的研究,总结出国外在表土剥离组织管理模式上主要采取政府主导型、规划主导型、联合互动型等模式,在利用剥离表土上主要有原地利用和异地利用两种模式,其主要特征为目标综合化、主体多元化、资金明确化、技术规范化的实施法治化、空间分异化,剖析了我国表土耕作层剥离再利用中面临的难题,对推进我国表土耕作层剥离再利用提出了建立完善相关法律法规、综合运用多种行政手段、精细规定相关技术要求、充分明确政企职责分工等对策(谭永忠、韩春丽、吴次芳等,2013)。有学者在研究中指出实施表土耕作层的剥离利用必须要制定相应的技术规范以及施工工艺流程,要防止因表土耕作层剥离带来的污染土壤或入侵物种扩散,

尤其是在城市周边的城乡接合部，表层土壤可能已受到不同程度的污染，应该明确污染到何种程度的土壤就不可以实施剥离（吴次芳，2014）。

也有学者关注不同利益主体在耕地保护中的目标和行为，通过对农地确权对耕地保护的影响研究，运用委托—代理理论，分析中央政府作为委托人，地方政府、村集体和农民作为代理人时，不同利益主体在确权和耕地保护中的目标和行为，探讨不同利益主体在土地确权和耕地保护中为达到利益最大化采取的理性行为（薛凤蕊，2015）。

3.2.2 城市化与耕地和基本农田保护及研究状况

中国的城市化进程在 20 世纪远远落后于世界水平。1949 年新中国成立时全国只有 86 个城市，城市化水平仅仅只有 10.64%，而当时世界城市化的平均水平是 29%，欧美等发达国家早已超过 60%。1978 年改革开放以后，中国的城市化进入了快速发展时期。在城市化的快速发展中，中国的“圈地”运动一轮接着一轮，耕地和基本农田保护与城市化的关系越来越紧张。1984~1986 年，我国乡镇企业发展进入高峰期，掀起了第一次圈地浪潮，占用了大量的耕地，仅 1985 年，全国就减少了 1500 万亩耕地；1992~1994 年，乡镇企业进入向园区集中时期，城市化也由推进小城镇为主转向大中城市快速发展阶段，1993 年 3 月全国县级以上开发区已达 6000 多个，掀起了第二次圈地浪潮，仅 1992 年就占掉了 2400 万亩耕地；1999~2006 年，伴随着中国成为 WTO 成员和西部大开发战略的实施，掀起了第三次圈地浪潮，在延续开发区热的基础上，房地产开发热不断升温，大中城市不断扩张，耕地大幅度减少（曾宪明，2016），2002 年和 2003 年连续两年突破历史最高水平，分别达 2500 万亩和 3800 万亩（查伟伟，2010）。通过国际比较研究城市化进程中的农地制度变迁，总结出中国三次圈地浪潮的一大特点就是地理位置集中在城乡结合部（曾宪明，2016）。由此可以看出是城市化引起了城市周边耕地和基本农田的大量减少。从日本、韩国、美国、加拿大等典型国家城市化与耕地保护经验可以得出，我国应选择走集约型和集中型的城市化道路，应建立农村宅基地的有偿退出机制、合理有序土地开发整理、逐步推进耕地适度规模经营、耕地的数量质量和生态环境保护并重（李明秋、姜英，2011）。对于快速城镇化进程中的农地非农化问题与政策调控，可以内生性政策调控解决市场主体行为的外部性问题，以外生性政策调控解决政府行为的外部性问题，实现农地非农化的最优外部解，要注重

对农地（耕地等）的质量保护、结构和布局规划，特别是要加强农地的生态管护（金晶，2016）。

3.2.3 城市周边永久基本农田保护及研究状况

进入 21 世纪，在第三次圈地浪潮中，我国城市扩张更加迅速，500 万以上大城市不断出现，协调城市健康发展与保障粮食生产安全和生态环境的关系，处理好城市周边永久基本农田保护问题，成为中国现阶段发展时期首要解决的问题。2014 年年初，国土资源部下发《关于强化管控落实最严格耕地保护制度的通知》（国土资发〔2014〕18 号），明确原则上不再安排城市人口 500 万以上特大城市中心城区的新增建设用地，要求严格划定和永久保护基本农田，从城市人口 500 万以上城市中心城区周边开始，由大到小、由近及远，加快全国基本农田划定工作。同年 11 月，国土资源部和农业部联合发文宣布全面启动全国土地利用总体规划和用地报国务院审批的 106 个重点城市周边永久基本农田划定工作，2015 年两部随即下发了城市周边未划为永久基本农田的耕地图层作为城市周边永久基本农田划定初步任务图层，各地通过调查核实收集证明材料，对不能划为永久基本农田的耕地进行举证，除了通过两部审核不能划为永久基本农田的地块外，其它地块均须划为永久基本农田。2016 年，两部联合下发《关于全面划定永久基本农田实行特殊保护的通知》（国土资规〔2016〕10 号）文件，明确了城市周边以及全域永久基本农田划定的总体要求，并对永久基本农田实行特殊保护提出了从严管控非农建设占用永久基本农田，加大永久基本农田建设力度、建立完善永久基本农田保护激励机制、切实落实永久基本农田保护责任等四项措施，强调不得随意改变永久基本农田规划区边界特别是城市周边永久基本农田。近两三年，学者们对城市周边永久基本农田保护的研究也都集中在城市周边永久基本农田划定上。有学者以武汉市为例对城市周边永久基本农田划定方法进行了分析，提出了划定工作须因地制宜、弹性管理等建议，对划定潜力较大的地区给予适当补贴，鼓励其自愿增加基本农田保护任务，奖励划定和保护的积极性（彭艳丽、杨静，2015）。也有学者提出引入激励处罚措施，对永久基本农田土地利用效率较高的给予一定奖励补贴等建议（李自力、余丹丹、辜超，2015）。有的对推进划定工作提出了把握好原则、做好摸底调查和分析评价、做好土地规划调整完善的衔接等建议（渠霓、赖亦康，2016）；也有的研究了如何运用地理信息系统（GIS）技术分析划定潜力（姚

敏、吴洪涛、范延平, 2016); 还有的以新疆阿图什市为例讨论划定过程中存在的问题, 提出了同一地区内县市之间代补以确保划定质量等对策(姜梅杏、刘新平、张江华, 2016)。

4 萧山区城市周边永久基本农田保护现状

4.1 萧山区以及城市周边范围基本情况

4.1.1 萧山区基本情况

萧山区位于浙江省北部的钱塘江南岸。萧山古称余暨、永兴，古属绍兴府，有 2000 年建县史，1959 年改属杭州市，1988 年撤县设市，1996 年其中西兴、长河、浦沿三个镇划出成立滨江区，2001 年撤市设区，成为杭州市城区之一。萧山区现行政区划总面积约 1420 平方公里，土地利用现状调查和土地规划实际面积为 1414.24 平方公里。现辖 12 个建制镇、14 个街道和 1 个集体农场，共有 411 个行政村、175 个社区。2016 年末，全区总户籍人口约 126 万人，其中城镇人口 79 万人，农村人口 47 万人，登记在册流动人口约 109 万人。萧山区经济发达，2016 年地区生产总值 1928.57 亿元（近两千亿元），完成固定资产投资 1078.32 亿元（超千亿），地方财政收入约 346 亿元，城镇居民人均可支配收入 55712 元，农村居民人均可支配收入 31849 元。

围垦钱塘江滩涂是萧山人民的一大创举，1965 年来萧山先后围涂 32 次，围垦造地面积达 55.1 万亩，曾被联合国粮农组织的官员誉为“人类造地史上的奇迹”。萧山区行政区划面积的四分之一以上，都是围垦钱塘江滩涂而来。这些围垦地的权属分属各个造地单位，主要为区内现有 17 个曾围垦造地的镇（街道）、1996 年划出后单独成区的滨江区的 3 个街道、钱塘江对岸的杭州市江干区和西湖区、驻萧部队、浙江省水利厅等省级单位。萧山各个镇（街道）和村（社区）在每年上报统计年报时，均将本镇（街道）和村（社区）的围垦土地单独分列统计在内。

4.1.2 萧山区土地规划范围

在 2006~2020 年土地利用总体规划编制中，萧山区对土地进行了全域规划。鉴于土地利用总体规划部分指标须以统计年报的土地、人口等数据为基础来测算分配，萧山区将属于区内镇（街道）和村（社区）的围垦土地，统一纳入该镇（街道）和村（社区）的土地利用总体规划编制范围，一并编制；此外，将属区级单位和区外单位的围垦地，以萧山区围垦指挥部为编制主体，编入萧山区围垦的土地规划。

2010年,《国务院关于杭州市土地利用总体规划的批复》(国函〔2010〕82号)确定萧山城区(杭州市绕城高速公路与杭甬高速公路包围区域)和临浦组团(临浦镇集镇区域)、瓜沥组团(瓜沥镇集镇区域)、义蓬组团(即现大江东产业集聚区3个工业园区区块,均属围垦土地)属于杭州市中心城区范围,其内土地规划、计划等事项均须报国务院批准。除杭州市中心城区外的土地,均作为萧山区中心城区土地,土地规划、计划等仍报浙江省人民政府批准。

萧山区土地利用总体规划覆盖12个镇、14个街道、1个农场、萧山区围垦(各区级单位和区外单位围垦土地)等28个镇级规划指标分解单位,涉及532个村级单位(部分新增城市社区土地仍纳入原行政村范围)。2015年土地利用现状变更调查有515个村级单位涉及耕地,2016年建成的永久基本农田数据库有419个村级单位涉及永久基本农田,162个村级单位涉及城市周边永久基本农田。

4.1.3 萧山区城市周边范围

2016年,国土资源部和农业部联合下发重点城市的城市周边范围图层,将杭州市中心城区适当向外扩展范围定为杭州市城市周边范围。两部下发的杭州市城市周边范围区域面积约1427.3平方公里,其中萧山区城市周边范围区域面积约为435.52平方公里,占杭州市城市周边范围区域面积的31%,占萧山区全区行政区域面积的三分之一。萧山区城市周边范围包括杭州市绕城高速公路外扩3公里包围区域(以下简称萧山城区)以及三个组团适当外扩区域(以下对应组团名称分别简称临浦、瓜沥、大江东),涉及19个镇(街道、农场)的238个村级单位土地、区外5个单位围垦地、区内15个镇级单位96个村级单位的围垦地(图4.1)。

萧山城区区域总面积364.07平方公里,是萧山区的政治、经济、文化中心,与杭州市的江干区、滨江区、西湖区、富阳区和海宁市相邻。该区域内有属首批国家级经济技术开发区之一的杭州萧山经济技术开发区、首批国家级旅游度假区之一的湘湖旅游度假区。2016年G20杭州峰会主会场和萧山区行政中心也均位于该区域。该区域涉及16个镇级单位的204个村级单位。

临浦区域总面积5.3平方公里,位于临浦镇集镇中心。临浦镇是全国小城镇综合改革试点单位、浙江省小城市培育试点镇,下辖20个行政村、14个居民社区,常住人口15万人。2016年,临浦镇实现地区生产总值38.8亿元,固定资产投资10.7亿元,地方财政收入2.6亿元。该镇曾被评为全国体育工作先进镇乡。该区域

涉及临浦镇的 13 个村（社区），区域面积占临浦镇面积（不含围垦地）的 15%。

瓜沥区域总面积 6.47 平方公里，位于瓜沥镇集镇中心。瓜沥镇在 2010 年成为浙江省小城市培育试点镇。2013 年，原坎山镇和党山镇并入瓜沥镇，镇域面积近 127 平方公里，下辖 63 个行政村、11 个居民社区，总人口 29.6 万人。瓜沥镇的大园村、隆兴和村两村的全部土地以及渭水桥村、新港村两村的近半土地先后被征收作为杭州萧山国际机场用地。该镇曾荣膺全国百强镇、全国文明镇、全国重点镇等称号。2016 年瓜沥镇实现地区生产总值 169 亿元，固定资产投资 55 亿元，地方财政收入 8 亿元，综合实力位于全国综合实力百强镇第 41 名。该区域共涉及瓜沥镇的 7 个村，区域面积占瓜沥镇总面积（不含围垦地）的 5%。

大江东区域总面积 59.66 平方公里，位于浙江省省级产业集聚区——杭州大江东产业集聚区内。该区域的分三个区块，处于西北呈“凹”字形的最大区块为原杭州萧山经济技术开发区的江东工业园区和原杭州经济技术开发区前进工业园区联合区域；处于中间呈锤形区块为原杭州萧山临江工业园区区块，2015 年挂牌成为杭州临江国家高新区，成为杭州市除滨江高新区外的第 2 个国家高新区；处于东南角的最小区块为原杭州多个化工企业搬迁区块。2014 年，杭州市委市政府决定萧山区河庄、义蓬、新湾、前进、临江 5 个街道的行政管辖区域和大江东规划控制范围内除党湾镇所辖接壤区域的行政村外的其他区域均由大江东党工委、管委会托管。2016 年大江东产业集聚区地区生产总值 296.39 亿元，固定资产投资 278 亿元，地方财政收入 78.57 亿元。该区域共涉及大江东党工委、管委会托管的河庄、义蓬、前进、临江 4 个街道 25 个村和萧山区 14 个镇街的 86 个村级单位以及滨江区围垦地，区域面积占大江东产业集聚区规划控制范围总面积的 14%。

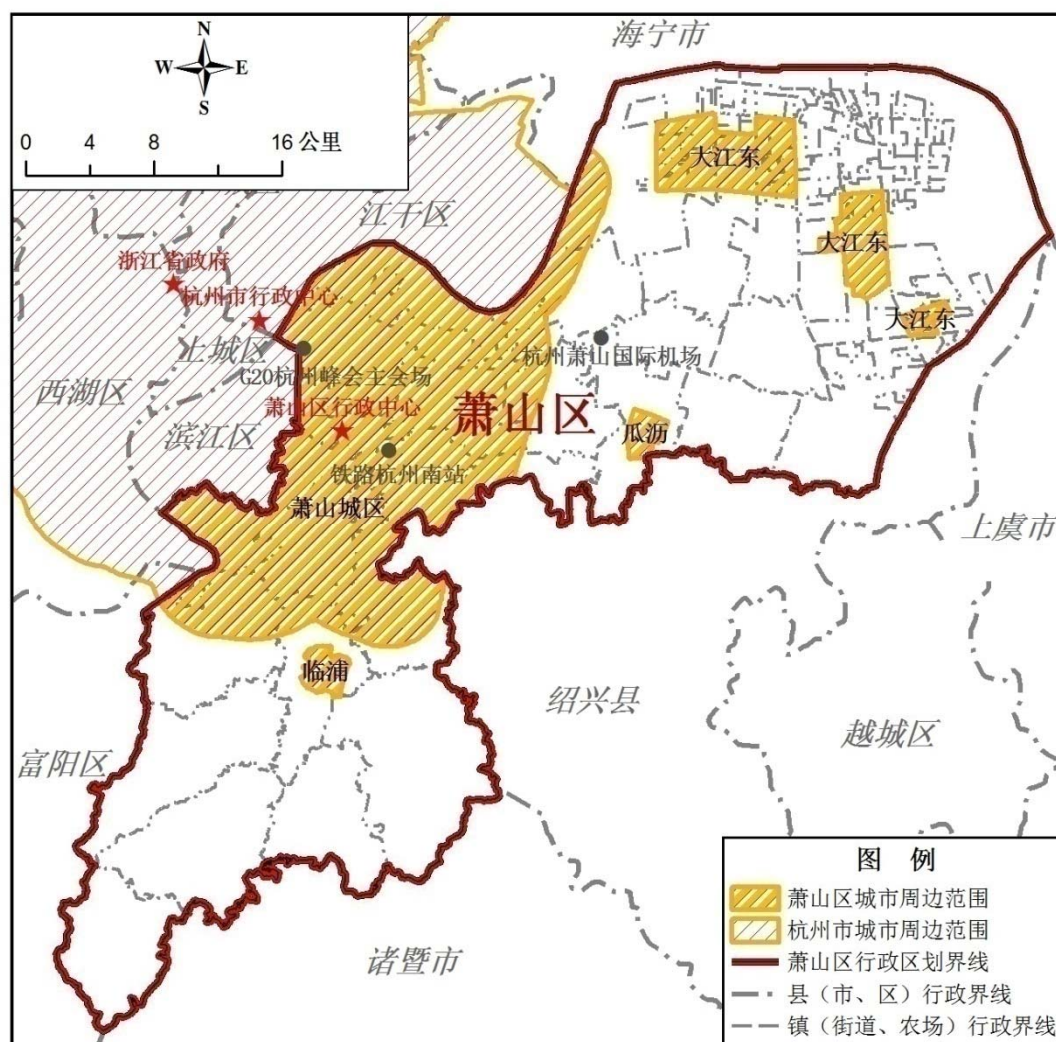


图 4.1 萧山区城市周边范围示意图

4.2 萧山区耕地和基本农田保护现状

4.2.1 萧山区耕地和基本农田保护措施回顾

萧山农耕文化历史悠久。境内 8000 多年历史的新石器时代文明遗址——跨湖桥遗址的发掘，让考古学家考证了早在 8000 多年前萧山古人就已用放火烧荒，将长满柳树、桦树的淡水沼泽地变成适合种植水稻的农田等方式造田的历史。解放以后，萧山靠着内地各个镇村派村民去钱塘江边一担担挑土填江，围垦滩涂，加上部队等其它单位的围垦土地，新垦了占萧山现有行政区域四分之一面积的土地。这使得萧山格外珍惜土地，重视耕地保护。建国后，萧山各届党委、政府等采取

了各种措施加强对耕地和基本农田的保护,综合运用行政、法律、经济、技术等各种手段,通过实施农田水利建设、土地开发整理、土壤调查、中低产田改造、粮食生产功能区建设、标准农田建设、耕地保护目标责任落实、基本农田示范区建设、基本农田保护补偿、农民建房管理、土地规划用途管制、违法用地管控、补充耕地指标有偿使用、永久基本农田划定等各种举措,在保障经济社会发展建设用地的同时,全力保护耕地和基本农田,促进了城市周边永久基本农田的保护(表 4.1)。

表 4.1 萧山区耕地和基本农田保护政策措施回顾表

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
1950	中共萧山县委	土改大体计划与重点试验意见 关于深入发动群众秋征、土改全面展开的决定	这是新中国成立后的次年,萧山为实施我国新颁布的《中华人民共和国土地改革法》制订的具体措施,至 1951 年 5 月,萧山土地改革基本结束,4977 户地主、富农土地全部划分给农民,农民分得的土地由县人民政府发给“土地所有权证”,为今后各项耕地和基本农田保护奠定了最原始的制度基础。
1959	中共萧山县委、县人民委员会	关于执行省委和省人民委员会“关于开展土壤普查和土地规划工作的指示”的计划	该计划是萧山在建国后第一次利用技术手段来加强耕地保护,是萧山的第一次土壤普查。第一次土壤普查不仅对全县耕地土壤进行了细查,查清全县耕地面积 729359.72 亩,其中水田 323334.32 亩,旱地 406025.20 亩;还对山林杂地和尚未利用的滩涂土壤进行了粗查,将全县土壤分 11 个土组、32 个土种,并提出了改良利用意见,形成了《萧山市土壤鉴定与土地规划报告》成果,为后来的垦造耕地和中低产田改造等耕地保护工作提供了最原始的现状耕地和耕地后备资源土壤的详实的基础调查数据,初步形成了规划性保护的制度雏形。
1980	萧山县人民政府	建立萧山县土壤普查办公室	萧山县土壤普查办公室的建立为第二次土壤普查提供了组织保障。县土壤普查办公室实施了第二次土壤普查,历时 3 年,以万分之一地形图和航片为工作底图,完成了全县 1621522.8 亩土壤的普查,其中查得水稻土面积 410014.1 亩,占全县土壤面积的 25.29%,编写了《萧山土壤》一书。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
1981	萧山县人大常委会	萧山县土地管理实施办法（试行）	实施办法共十八条，对耕地保护作出了明确规定。明确提出国家、集体基本建设和社员建造住房，尽量不用或少用耕地；规定了征用生产队土地，必须予以经济补偿（近二至四年实际产量的总值加同期农田基本建设费用）、安置劳动力（征用耕地安置劳动力以劳力与耕地比例确定，征用非耕地只给土地补偿费，不安置劳动力）；规定社员修建住房，应尽量不占耕地，确需占用少量耕地，要经生产队社员大会讨论通过，人民公社审核，报县土地管理部门批准。
1982	萧山县人大常委会	关于进一步加强土地管理的决议	决议主要为防止乱占滥用耕地提出，指出萧山人口多、耕地少，平均每人占有耕地从解放初的 1.47 亩减少到当时的 0.54 亩，提出要因地制宜，制订村镇建设规划；控制社员建房用地，严格审批制度；加强国家单位、集体单位征地用地管理；认真清查，坚决刹住乱占滥用耕地歪风。
1982	萧山县人民政府	建立萧山县土地管理领导小组	土地管理领导小组的建立，为加强耕地保护提供了组织保障。在市土地管理局成立之前，各类违法占用耕地行为均由土地管理领导小组进行拆除、处罚等处理。
1983	萧山县人民政府	关于印发《关于搞好村镇建设规划，加强建设用地管理的试行规定》的通知	该通知是萧山县政府对 1982 年人大常委会《关于进一步加强土地管理的决议》的落实，指出产生乱占滥用耕地建房的原因之一，是一些地方建房没有规划；村镇规划的原则，应该是节约耕地、有利生产、方便生活、保护环境。明确了社员建房宅基地用地限额（包括原有住房占地面积和新旧房屋宿舍、道地等附加设施）为每人平均占地面积在 18 至 25 平方米之间。
1985	萧山县人民政府	转发省人民政府《关于切实加强土地管理制止乱占滥用耕地的紧急通知》的通知	这是 1986 年中共中央、国务院第一次联合下发耕地保护文件——《关于加强土地管理、制止乱占耕地的通知》之前，萧山对浙江省加强耕地保护紧急通知的贯彻落实。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
1986	萧山县人民政府办公室	批转县农业局《关于对城乡建设乱占滥用土地进行全面清查报告的通知》	中共中央、国务院 1986 年联合文件下发后的当月，萧山立即对乱占滥用耕地情况进行了全面清查。
1986	萧山县人民政府办公室	关于收取征地管理费和乡镇企业、农村私人建房使用耕地收缴造地费的通知	使用耕地造地费的收缴拉开了萧山采取经济手段加强耕地保护的序幕。
1987	萧山县人民政府	关于颁发《萧山县土地管理实施规定》的通知	明确实施规定的目的之一是切实保护耕地。规定共十条，多条内容涉及耕地保护，如强调“制止乱占耕地和滥用土地的行为”；实行用耕地指标计划管理制度，要求各单位必须在下达的“国家建设（包括县属集体）、乡（镇）集体建设和农民建房三项用耕地指标”的限额指标内控制使用，不得突破；提出实行抛荒费制度，对已批准征（使）用未动工的耕地等，收取抛荒费，收取的抛荒费主要用于农田基本建设和发展粮食生产；严格控制占用耕地新建砖瓦窑，新建水泥构件预制场；对毁坏耕地提出了处罚措施。
1987	萧山县人民政府	关于下达 1987 年全县非农业建设用地计划的计划的通知	第一个控制建设占用耕地的计划文件。下达非农业建设用地总计划 4368 亩，其中占用耕地计划 2868 亩。
1987	萧山县人民政府	萧山县农村住宅建设的若干规定	尽管该规定主要是为了防止农房建设无设计图纸、无证施工导致质量和伤亡事故发生，确保农村住宅建设质量和人民生命财产安全，但文件第一条还是就耕地保护提出了“建设农村住宅必须在经批准的乡（镇）村规划内进行，服从规划的统一管理。要十分注意节约耕地。尽量使用原有的宅基地、空地、荒地等非耕地。”的要求。
1987	萧山县人民政府	关于开征耕地占用税的通知	开征耕地占用税是萧山在《中华人民共和国耕地占用税暂行条例》开始实施当年采取的又一保护耕地的措施。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
1988	萧山市人民政府	萧山市土地管理局设立	萧山市土地管理局的设立，使萧山结束了建国 39 年来无专门机构管理土地的历史，开始有了加强耕地保护的专门管理机构 and 专业的管理队伍。新设立的萧山市土地管理局制订了五大岗位目标任务：一是建立健全管理机构，促进管理体制变革；二是加强土地监察工作，认真贯彻《土地管理法》；三是推进土地使用制度改革，开展土地有偿使用试点工作；四是保护、开发土地资源，抓好用地与造地工作；五是搞好土地调查、登记，建立健全地籍管理制度。
1988	萧山市人民政府办公室	关于下达建造粮田和改造低产粮田任务的通知	1988 年开始，萧山通过每年下达计划任务的方式，大力开展低产田改造和造田造地，有效地增加了新增耕地面积，提高了耕地质量。
1990	萧山市人民政府办公室	转发市农机水利局关于一九九一年度农田水利建设规划的通知	萧山从 1991 年开始，每年实施农田水利建设。通知明确 1991 年度农田水利建设的指导思想是以建设“稳产高产”农田为目标。提出要大力兴修农田水利。全市范围内要继续全面开展以疏理河、沟、渠、路为主要内容的田间小型水利工程，增加排灌设施，抓紧完善新建浙赣铁路与接线公路上马后的水利配套设施，同时根据各地的水利现状和经济实力，有重点地砌筑田间圪工护面排灌沟渠，改造低产田。
1991	萧山市人民政府	关于发布《萧山市土地管理实施规定》的通知	应 1988 年国家《土地管理法》的修改，萧山随即也修改发布了《萧山市土地管理实施规定》。规定共分 7 章 36 条，在耕地保护上增加多个条款，其中第十条明确“建立耕地、蔬菜地保护区制度，除城市建设总体规划外，一般建设项目不得占用保护区范围内的土地。粮产区原则上不建砖瓦厂（窑），依法批准已建的砖瓦厂（窑），应在划定的范围内取土。严禁占用耕地、江塘，林地建坟”。按家庭人口对农民私人建房宅基地占用耕地最高限额作了规定，并明确“占用非耕地的，可按耕地最高限额相应增加 10%的面积”。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
1991	萧山市人民政府	建立市农村宅基地有偿使用领导小组	萧山从 1992 年起对农村宅基地实行有偿使用，收费标准根据建房时间和现有实际占地面积确定，每年一次由村收取，5%上缴土管局，10%归乡镇人民政府，85%归村集体使用，主要用于村内农业基础设施和土地开发等。
1991	萧山市人民政府	关于对农村宅基地实行有偿使用的通知	
1992	萧山市人民政府	建立萧山市基本农田保护区工作领导小组	基本农田保护区工作领导小组的成立为开展划定基本农田保护区工作提供了组织保障。
1991	萧山市人民政府办公室	转发市计划委员会等六个部门关于开展土地资源详查工作意见的通知	1991 年，萧山市在市计划委员会、土地管理局、农业局、农业区划委员会、城乡建设局、统计局等 6 个部门的联合部署下，开展了土地资源详查工作，成立了土地资源详查办公室。该次土地资源详查形成的 93 土地资源详查成果详细真实，成为此后萧山耕地和基本农田保护的重要依据资料。
1992	萧山市人民政府	萧山市土地资源详查办公室成立	
1992	萧山市人民政府	建立萧山市农业综合开发领导小组办公室	市农业综合开发领导小组办公室的建立，为萧山实施农业综合开发，开展标准农田和土地整理工作提供了组织保障。
1994	萧山市人民政府办公室	关于实行镇（乡）场土地管理目标责任制的通知	明确建立基本农田保护区，引导和组织单位、个体的建设项目进入各类规划区内，严肃查处进入农田保护区的违法占地行为。
1995	萧山市人民政府	萧山市耕地保护目标管理责任书	萧山自 1995 年开始，实行耕地保护目标管理制度，由市政府与镇乡（场）签订责任书。责任书明确了耕地面积、耕地保护率、认真做好对基本农田保护区的管理及保护工作、用地指标不突破、违法用地发案率控制比例、完成土地规划编制工作等任务内容。责任书为一式五份，除签订双方各存一份外，其余由市土地管理局、市财政局、镇（乡）建设办公室各存一份。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
1995	萧山市人民政府	成立萧山市土地利用总体规划领导小组	萧山首次成立了土地利用总体规划领导小组，为加强土地利用总体规划的管理，科学、合理确定用地布局，以及耕地和基本农田保护任务的落实提供了组织保障。
1996	萧山市人民政府	关于加强耕地保护工作的通知	萧山下发政府第一个加强耕地保护工作的通知，提出了严格实行保护耕地的行政首长责任制、抓紧做好镇乡场二级土地利用总体规划的编制工作、加强对已划定的基本农田保护区的管理工作、加强土地执法监督检查等具体措施。通知还明确凡需征占基本农业保护区内耕地的，应向土地管理部门和农业主管部门申请，报省、杭州市政府批准后，城建、土管部门才能办理用地手续，并向用地单位收取每亩 10000 元的基本农田保护费。
1996	萧山市人民政府	成立萧山市造地改田领导小组	造地改田领导小组的成立，促进了萧山耕地垦造和土地整理、标准农田建设项目的实施。
1997	中共萧山市委、萧山市人民政府	关于认真贯彻落实中共中央国务院进一步加强土地管理、切实保护耕地的通知	1997 年中共中央、国务院第二次联合下发耕地保护文件，萧山及时进行了贯彻落实。该通知指出萧山人多耕地少，后备资源不足，1996 年底全市人均耕地 0.71 亩，低于联合国粮农组织确定的人均 0.8 亩的警戒。提出了严格执行中央关于冻结非农建设用地一年的决定；全面开展非农用地清查，强化土地管理的执法监督；加强农村集体土地的管理；做好村镇建设规划的修订；规范土地市场，加强国有土地的资源资产管理；节地挖潜，实现全市耕地总量动态平衡等措施。
1997	萧山市人民政府	萧山市土地利用总体规划修订工作领导小组建立	萧山市建立了土地利用总体规划修订工作领导小组，开始了 1997~2010 年土地利用总体规划的修订工作。经过两年时间，完成了萧山市和当时 34 个镇乡（场）的土地利用总体规划编报工作，开启了以图管地的土地管理新模式，对加强基本农田保护起到了至关重要的作用。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
1997	萧山市人民政府	关于实现耕地总量动态平衡落实耕地保护措施的通知	本通知是在萧山市委市政府联合通知下发后，市政府专门就落实耕地保护工作提出了“一保二造三盘活”的实施措施，即加强对基本农田的保护，组织造田造地，落实造田造地鼓励措施，节地挖潜，千方百计盘活存量土地资产。强调对已划定的基本农田保护区要强化管理，各类建设项目未经批准不得进入基本农田保护区。重申不准在耕地上挖塘养鱼和种植多年生经济作物；不准占用耕地建砖瓦窑和毁田取土。在农田保护区内要设立保护标志，落实保护措施。
1999	萧山市人民政府	批转市土地管理局《关于依法加强当前建设用地管理工作的意见》的通知	1998 年《中华人民共和国土地管理法》第四次修订后，浙江省对贯彻落实新土地管理法中加强建设用地管理提出了意见。该通知是萧山结合实际出台的意见。该意见实施后，萧山涉及农用地转用和土地征收的建设用地审批手续，全部上报省政府或国务院批准。
1999	萧山市人民政府	关于造田造地若干意见的通知	该通知是 1998 年《中华人民共和国土地管理法》第四次修订后，萧山结合本地耕地后备资源状况，针对新法实施中建设用地耕地占补平衡问题提出的措施。通知指出“不造地就不能用地”是新《土地管理法》的一项主要内容，提出了切实抓好造田造地工作、加大对土地整理的投入、严格执行占用耕地补偿制度、加强造田造地资金的收缴和管理等四条意见。该通知下发以后，萧山对建设占用耕地实行“先补后占”，确保了多年的耕地占补平衡。
2000	萧山市人民政府	关于要求对萧山市基本农田划区定界工作验收的函	萧山区将 1997 至 2010 年土地利用总体规划确定的基本农田保护任务落实到田块和农户，树立了基本农田保护牌和保护桩等保护标识，完成了基本农田划区定界工作。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
2000	萧山市人民政府	关于开展标准农田建设的意见	从 2000 年开始，萧山开展了标准农田建设。该意见明确标准农田建设要结合土地整理、农业综合开发和低产田改造、商品粮基地建设等项目的实施，每年建设标准农田 5 万亩，到 2005 年新建标准农田 30 万亩。此后萧山开展了多年的标准农田建设。实施标准农田建设产生的新增耕地，为萧山后来在完成省级以上重点项目占用基本农田的补划以及土地规划修编中落实基本农田保护任务提供了充足的储备资源。
2001	杭州市萧山区人民政府	关于要求调出基本农田保护面积的请示	萧山在 2001 年撤市设区后，杭州市绕城公路包围圈内一些镇乡被划进杭州市城市规划范围（即本文中所指萧山城区），萧山要求将绕城公路以内约 11 万亩基本农田面积适当予以核减调出。
2001	杭州市萧山市人民政府	关于呈批有偿划定和保护基本农田的请示	萧山行政区域内有多个部队农场，耕地质量较好，经与几个驻萧部队协商，驻萧部队同意有偿为萧山代保基本农田。
2002	杭州市萧山区人民政府办公室	关于在全区开展耕地面积调查的通知	萧山根据浙江省统计局的统一部署，在全区开展耕地面积调查工作。此次调查工作一改以前以村为起报单位、逐级上报的统计方法，调查的耕地面积是指 2002 年种植过农作物的耕地，最终形成各行政村的耕地分布示意图、自然田块登记表等成果。
2003	杭州市萧山区人民政府办公室	关于转发区国土资源局《开展部分优质园地（养殖水面）划为基本农田工作意见》的通知	根据浙江省国土资源厅、浙江省农业厅、浙江省财政厅、浙江省水利厅、浙江省统计局等 4 个厅局联合文件精神，萧山区开展了部分优质园地（养殖水面）划为基本农田工作。
2004	杭州市萧山区人民政府	关于坚决制止占用基本农田进行植树等行为的的通知	通知根据国务院有关规定，提出了立即停止占用基本农田进行植树等行为、正确引导农业结构调整进一步规范绿色通道等建设、对已经违法违规占用和破坏的基本农田要尽快恢复耕种条件、严格控制各类非农建设占用基本农田、坚决制止土地闲置和基本农田抛荒行为、抓紧开展基本农田保护检查工作等措施。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
2005	杭州市萧山区人民政府	建立萧山区土地利用总体规划修改领导小组	萧山区土地利用总体规划修改领导小组的建立为萧山做好 2006~2020 年土地利用总体规划编制提供了组织保障，确保了前期专题报告等编制。
2006	杭州市萧山区人民政府办公室	关于开展盘活农转用指标工作的通知	萧山区根据浙江省盘活批而未供农转用指标的有关规定，开展了盘活农转用指标工作。对批准农转用两年以上因规划等原因仍未实施征地、未被占用的土地，撤销省政府农转用批文，盘活原农转用的计划指标和补充耕地指标。
2006	杭州市萧山区人民政府办公室	关于鼓励开展土地整理和垦造耕地工作的意见	该意见结合萧山耕地后备资源状况，提出了实施土地整理和垦造耕地项目补助标准，加大了对低丘缓坡资源开发利用的鼓励力度。
2006	杭州市萧山区人民政府办公室	关于印发《萧山区基本农田保护检查工作实施方案》的通知	实施方案明确了基本农田保护检查工作的指导思想、检查内容、工作步骤和工作要求，重点检查了基本农田地块落实情况、保护档案资料、保护标志、标准农田建设和管护等情况。
2006	杭州市萧山区民政局、杭州市萧山区财政局、杭州市萧山区林业局、杭州市国土资源局萧山分局、杭州市萧山区建设局、杭州市萧山区物价局	关于规范生态墓地建设的通知	2006 年，萧山区对生态墓地建设进行了规范。通知转发了浙江省几个厅局的联合文件，并结合萧山实际提出了意见，编制了申报表，明确生态墓地在填报统一格式的申报表并征得几个部门同意后由民政局审批，骨灰存放室按建设用地审批。国土部门在具体办理过程中则对生态墓地实行“双不占”审查，即不占耕地、不占基本农田。
2007	杭州市萧山区人民政府	关于同意将河上镇列为省级基本农田保护示范区建设试点单位的批复	该批复同意将河上镇作为省级基本农田保护示范区建设试点单位，这是萧山批复首个试点单位，萧山自至开展了基本农田保护示范区建设工作。这也为 2009 年益农镇开展省级基本农田保护示范区建设提供了试点经验。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
2008	萧山区第二次土地调查领导小组办公室	成立萧山区第二次土地调查领导小组办公室	该领导小组的成立，为第二次农村土地调查提供了组织保障。
2008	杭州市萧山区人民政府办公室	关于做好标准农田上图入库工作的通知	萧山根据上级有关部门要求，对 1999 年以来开展土地整理建成的 64.28 万亩标准农田进行了上图入库，对标准农田实行矢量化的数据库管理。
2008	杭州市萧山区农业局、杭州市国土资源局萧山分局、杭州市萧山区环境保护局	关于贯彻落实促进规模化畜养殖有关用地政策的通知	该文件明确对规模化畜禽养殖所需用地，经核实为非基本农田的，实行分类管理：畜禽舍等生产设施及绿化隔离带用地，按照农用地管理，不需办理农用地转用审批手续；管理和生活用房、疫病防控设施、饲料储藏用房、硬化道路等附属设施，属于永久性建（构）筑物，其用地比照农村集体建设用地管理，需依法办理农用地转用审批手续。文件还特别强调要节约集约用地，保护耕地。规定畜禽养殖用地应科学合理，可以采用在耕地上用预制板架空或覆盖稻草再浇水泥等保护耕作层；涉及占用耕地的应签订复耕保证书，原址不能复耕的，要依法另行补充耕地。
2008	杭州市萧山区人民政府	关于进一步推进工业企业盘活存量资产工作的意见	萧山鼓励企业向存量要增量，“零地发展”推进工业投入和招商引资工作，提出了盘活存量资产“双一百”目标任务：改扩建厂房 100 万平方米，盘活存量土地 100 万平方米。
2009	杭州市萧山区人民政府	成立萧山区土地利用总体规划编制领导小组	由于 2006~2020 年土地利用总体规划编制从提出开展前期专题研究到进入实质性编制阶段经历时间较长，2009 年，萧山区提出重新建立土地利用总体规划编制领导小组。该领导小组的建立有力地推动了第三轮土地利用总体规划的编制，确保了规划耕地保有量和基本农田保护任务的落实。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
2009	杭州市萧山区人民政府办公室	关于做好土地利用总体规划修编工作的通知	该通知明确了坚持严格保护基本农田，合理控制非农业建设占用农用地的原则、坚持占用耕地与开发复垦耕地相平衡的原则等五条原则。强调要认真研究规划修编中土地利用重大问题，并就加强耕地和基本农田保护提出要查清现有耕地面积、构成和分布，完善、落实基本农田保护台帐和措施。在各项非农业建设尽量少占或不占耕地的前提下，预测规划期内必须占用耕地的数量，研究提出控制建设占用耕地的措施，研究推进农用地（基本农田）整理的政策措施。
2009	杭州市萧山区人民政府	关于成立杭州市萧山区粮食生产功能区建设领导小组	该领导小组的成立，为萧山开展粮食生产功能区建设提供了组织保障，萧山自此开始了大规模的粮食生产功能区建设。
2010	杭州市萧山区人民政府办公室	关于建立耕地保护共同责任机制的意见	意见就建立耕地保护共同责任机制提出了强化耕地保护政府行政主体责任、明确耕地保护部门监督管理责任、落实农村集体经济组织和承包农户耕地保护直接责任、明确耕地保护社会监督责任、广泛开展耕地保护宣传教育、强化土地利用总体规划的整体控制作用、构建节约集约的科学用地管地机制、建立完善耕地保护责任目标考核制度、加大耕地保护投入、加强耕地保护基础工作等 11 条意见措施。
2010	杭州市萧山区人民政府办公室	关于开展基本农田保护补偿试点工作的通知	萧山于 2010 年提出开展基本农田保护补偿试点工作。通知明确基本农田保护补偿试点范围为列入基本农田保护示范区建设的镇街。试点时间为 2010 年 1 月至 2011 年 12 月。通知还就补偿对象和条件、补偿标准、补偿资金申请及审核、补偿资金的拨付和使用、补偿资金的筹集和管理等作了具体规定。
2010	杭州市萧山区人民政府办公室	关于进一步推进土地开发整理复垦工作的意见	意见明确通过省国土资源厅验收的建设用地复垦项目按新增耕地面积 60000 元/亩的标准予以补助，其中列入耕作层剥离再利用的建设用地复垦项目按 65000 元/亩标准予以补助。该意见对耕作层剥离再利用实行了给予新增耕地面积每亩 5 千元额外补助的资金鼓励政策。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
2010	中共萧山区委、萧山区人民政府	关于加快浦阳江生态经济区发展的若干政策意见	明确对浦阳江生态经济区 8 个镇的村实行为期五年的基本农田每亩每年补助 100 元的保护补偿政策。此文件的下发，将萧山区基本农田保护补偿从原仅列入基本农田保护示范区建设镇的村扩大到浦阳江生态区 8 个镇和益农镇共 9 个镇的 179 个村级单位。
2011	杭州市萧山区人民政府	建立萧山区基本农田划定工作领导小组	萧山区基本农田划定工作领导小组的建立，为 2006~2020 年土地利用总体规划确定的基本农田保护任务的划定提供了组织保障。
2011	杭州市萧山区人民政府办公室	关于印发萧山区基本农田划定工作实施方案的通知	萧山区基本农田划定工作实施方案对基本农田划定工作的指导思想 and 原则、工作内容和形式、工作步骤和时间、工作要求作了周密的安排。
2011	杭州市萧山区人民政府办公室	关于基本农田划区定界工作专题会议纪要	基本农田划区定界工作专题会议决定对每个镇街的划定工作给予 10 万元的资金补助。
2011	杭州市萧山区人民政府办公室	关于印发萧山区 2011 年耕地保护共同责任机制考核办法的通知	考核办法明确区政府将耕地保护工作纳入全区年终绩效考核。考核办法对镇（街道、农场）和区级相关部门分别设立了考核内容和评分标准。
2012	杭州市萧山区人民政府办公室	关于印发《萧山区关于加大土地开发整理复垦力度切实提高补充耕地能力的意见》的通知	浙江省结束建设用地复耕指标的有偿调剂使萧山失去了从区外有偿调剂补充耕地指标的一大资源，为提高补充耕地能力，萧山开始了新一轮大规模的垦造耕地工作。文件明确了六条意见：认清占补形势，增强做好提高全区补充耕地能力的责任感和紧迫感；落实项目责任，积极推进土地开发整理复垦项目的实施；完善激励机制，充分调动各方面参与土地开发整理复垦的积极性；允许有偿调剂，鼓励用地单位自行解决补充耕地指标；建立指标台帐，严格规范补充耕地指标的使用管理；强化监督管理，进一步规范土地开发整理复垦工作。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
2011	杭州市萧山区人民政府办公室	关于印发《杭州市萧山区违法占用耕地行为专项整治行动实施方案》的通知	2011 年，萧山对违法占用耕地行为进行了专项整治，提出了三条落实整改措施：对符合补办条件的重点项目和基础设施项目进行用地手续完善，对占用耕地项目移交镇街实施复耕，对严重毁坏耕地尤其是基本农田且整改复耕不到位的严格实行问责，同时依法追究违法当事人党纪政纪直至刑事责任。
2012	杭州市萧山区人民政府办公室	关于印发《杭州市萧山区补充耕地指标使用管理暂行办法》的通知	补充耕地指标使用管理暂行办法结束了萧山多年来占用耕地由区级统一补充的历史，建立了补充耕地指标区内调剂制度，建立了镇（街道、农场）补充耕地指标账册管理制度，除区政府投资项目等由区统筹落实补充耕地指标外，镇（街道、农场）实施的各项建设用地项目占用耕地的均由镇（街道、农场）自行垦造补充。
2012	杭州市萧山区人民政府办公室	关于进一步加强补充耕地指标有偿调剂资金收支管理的通知	为确保财政资金平衡，提高用地单位节约集约用地意识，通知对补充耕地指标有偿调剂资金的支付、收缴和监督等作出了具体的规定。
2013	杭州市萧山区人民政府办公室	关于进一步明确补充耕地指标管理有关事项的通知	针对补充耕地指标使用管理暂行办法实施中出现的新情况、新问题，萧山又及时作出了补充规定。
2013	中共萧山区委、萧山区人民政府	建立萧山区“三改一拆”工作领导小组	“三改一拆”工作领导小组的建立，给萧山对违法占用耕地、违法占用基本农田进行复耕提供了组织保障。
2013	杭州市萧山区人民政府办公室	关于印发杭州市萧山区防范违法用地警示约谈制度的通知	2013 年，萧山建立防范违法用地警示约谈制度，明确对在辖区内土地执法检查中，违法占用耕地面积总量排名全区前三位或占新增建设用地占用耕地总面积比例达到 6% 以上的，或虽未达到问责比例，但造成恶劣影响或其他严重后果的等情形，都要对主要负责人进行约谈。
2014	杭州市萧山区人民政府	成立迎接全国土地出让收支和耕地保护情况审计工作领导小组	该领导小组的成立为审计中发现的耕地保护问题的整改落实提供了组织保障，促进了萧山的耕地保护工作。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
2014	杭州市萧山区人民政府办公室	关于印发《杭州市萧山区高标准基本农田建设工作方案》的通知	根据《全国土地整治规划（2011~2015年）》，萧山区被国家列入高标准基本农田建设示范县。2014年萧山成立了领导小组，制订了工作方案，开始全面开展高标准基本农田建设工作。
2014	杭州市萧山区人民政府	建立杭州市萧山区高标准基本农田示范县建设工作领导小组	
2014	萧山区委办公室、萧山区人民政府办公室	关于进一步深化国土资源执法联动机制的通知	通知对进一步深化国土资源执法联动机制提出了建立新增违法用地公示通报制度、建立国土资源违法行为部门联动遏制制度、完善查处土地违法违规案件联席会议制度、强化国土资源共同监管职责等措施。
2014	杭州市萧山区人民政府办公室	关于印发《杭州市萧山区城乡建设用地增减挂钩周转指标有偿使用管理暂行办法》的通知	为提高各镇（街道、农场）开展农村土地综合整治的积极性，缓解耕地占补平衡压力，萧山区制订了城乡建设用地增减挂钩周转指标有偿使用管理暂行办法。规定各镇（街道、农场）城乡建设用地增减挂钩周转指标有结余，可以在区内调剂，调剂价格标准为每亩40万元。
2014	杭州市萧山区人民政府办公室	关于进一步推进盘活批而未供农转用指标工作的通知	萧山区根据浙江省在“三改一拆”中实施盘活批而未供农转用指标的有关规定，开展了第二轮盘活批而未供农转用指标工作。
2015	杭州市萧山区人民政府办公室	对《国土萧山分局关于要求对萧山区靖江街道和顺村“早改水”质量提升示范项目立项的请示》的公文处理告知单	2015年，萧山区根据浙江省国土资源厅《关于组织实施“旱地改水田”耕地质量提升示范项目建设的通知》，开展了示范项目申报工作，靖江街道和顺村“早改水”质量提升示范项目列入浙江省第一批“旱改水”质量提升示范项目。因国家和省当时无此类项目验收批准规定，在项目完成区级验收后，萧山区根据《浙江省土地整治条例》，通过报区政府批准的形式，作为项目批准依据。

表 4.1 萧山区耕地和永久基本农田保护政策措施回顾表（续）

年份	提出单位或发布单位	政策文件或设立机构	主要内容与意义
2015	杭州市萧山区人民政府办公室	关于印发杭州市萧山区财政支持粮食生产综合改革试点工作实施方案的通知	通知提出要实行耕地地力保护补贴。通知明确：耕地保护补贴实行普惠制，补贴凡享有农村集体土地承包经营权的农民，补贴政策目标要求保护耕地资源和耕地地力。
2015	杭州市萧山区农业局、杭州市萧山区农机水利局、杭州市萧山区财政局	关于印发杭州市萧山区粮油生产补贴资金管理暂行办法的通知	该通知明确了耕地地力保护补贴资金的管理办法和具体发放程序，明确补贴对象为当年度萧山区内所有拥有耕地承包经营权的种地农民（含萧山区各镇街围垦未流转给大江东产业集聚区管理的部分），耕地面积以承包经营权确权登记面积为基础。补贴标准以上级下达的耕地地力保护补贴资金为依据。
2016	杭州市萧山区人民政府办公室	关于调整补充耕地指标使用费标准的通知	2016 年，针对补充耕地指标类型的增加，萧山区结合区内各类补充耕地指标自造和有偿调入成本的实际情况，对补充耕地指标的使用费标准进行了调整。通知规定使用区统筹补充耕地指标的，占用水田的按 35 万/亩收取，占用旱地的按 25 万/亩收取，使用旱地改水田指标按 4 万/亩收取，耕地质量等级指标按 3 万/（亩·等）收取。
2016	杭州市萧山区人民政府	关于全面实施耕地保护补偿机制的通知	2016 年，萧山全面实施耕地保护补偿机制，将原试点按基本农田保护面积发放的 9 个镇的村扩大到按耕地保护面积发放的全区各个镇（街道）的所有村（社区）。

4.2.2 萧山区耕地和基本农田保护成果

4.2.2.1 萧山区耕地保护成果

萧山区由于历年来通过多种措施增加耕地面积，提升耕地质量，加强耕地的管护，耕地保护取得了较好的成效。

据 2015 年土地利用现状年度变更调查成果显示，萧山区耕地面积为 51269.88 公顷，占全区土地总面积（含钱塘江江面面积）的 36%；其中水田 45497.37 公顷，占耕地总面积比例 89%；旱地 5772.51 公顷，占耕地总面积比例 11%。耕地中已

建成标准农田 34125 公顷，占耕地面积 67%，建成粮食生产功能区 12078 公顷，占耕地面积 24%（图 4.2）。

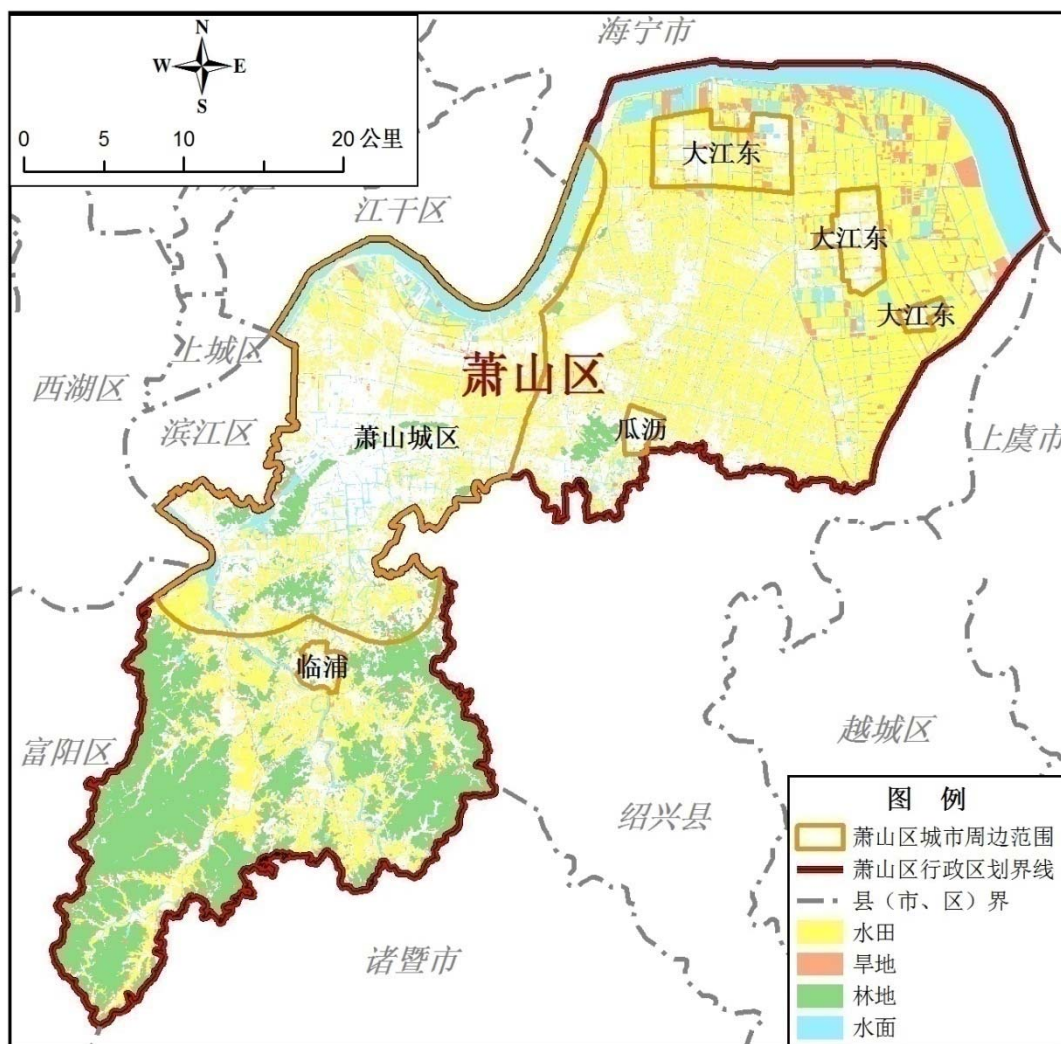


图 4.2 萧山区耕地分布示意图

在耕地特别是水田的数量上，与 1959 年的第一次土壤普查成果相比，2015 年年末最新土地利用现状变更调查的耕地总面积比 1959 年普查的 48623.98 公顷多了 2645.9 公顷，增加了 5.44%，水田面积比 1959 年普查的 21555.62 公顷多了 23941.75 公顷，增加了 111.07%；1959 年普查的 27068.35 公顷旱地在不断地改造下，优化成了水田，耕地总面积中旱地面积的占比从 1959 年普查的 55.67% 下降到了 2015 年年末调查的 11.26%；耕地总面积中水田面积占比从 1959 年普查的 44.33% 提高到了 2015 年年末调查的 88.74%，水田面积占耕地总面积比例翻了一番（图

4.3)。

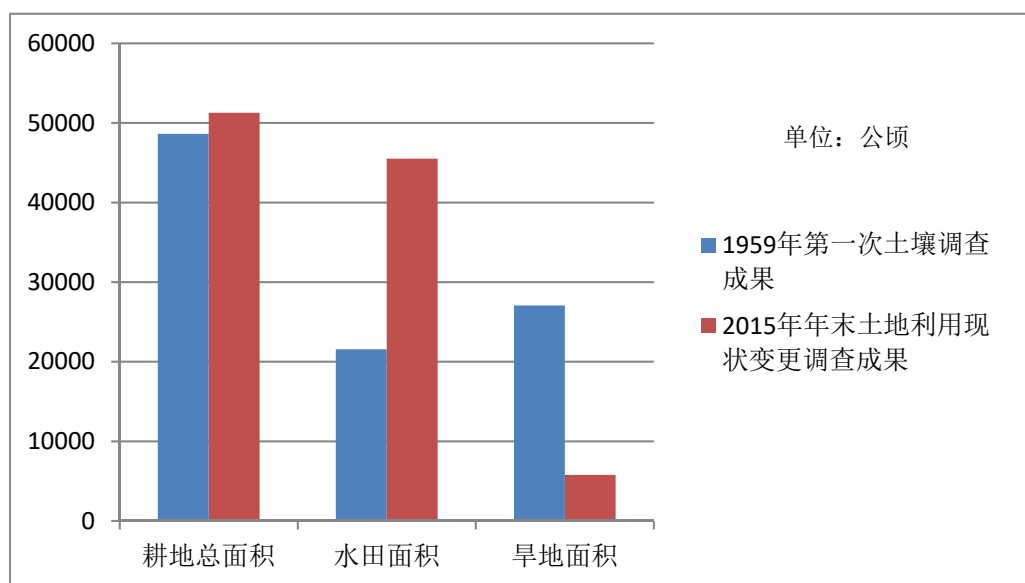


图 4.3 萧山区耕地数量变化示意图

耕地质量利用等是结合耕地的自然质量和产能情况评价耕地质量的一种评价标准，是当前耕地保护中衡量耕地质量和实现耕地占优补优的重要标准。由于历年来开展了大量的农田水利建设、中低产田改造、粮食生产功能区建设、土地整理、标准农田建设、标准农田质量提升、垦造耕地、农业综合开发等各种改善提升农田质量的活动，萧山区土壤肥力和农田灌溉、排水、田间道路等条件以及田块平整度等都较好，耕地的质量等级较高。萧山区在 2012 年对照《农用地质量分等规程》(GB/T 28407-2012) 这一国家标准，以第二次全国农村土地调查基础上形成的 2011 年度土地利用现状图作为工作底图，对原农用地质量分等成果进行了补充完善。2012 年耕地质量等级补充完善成果显示，萧山区的耕地质量利用等最高为 4 等，最多为 6 等，全区以面积加权法计算，耕地质量利用等平均为 6.57 等。2015 年，按照国土资源部的统一部署，萧山区开展了耕地质量等别调查评价与监测工作。2015 年耕地质量等别更新评价成果显示，萧山区的耕地质量利用等全区面积加权平均等为 6.54 等，与平均质量等别相比，高于平均质量等别的 4-6 等耕地占全区耕地评定总面积的 48.84%，低于平均质量等别的 7-8 等耕地占 51.16%。萧山区 6.54 等的平均质量等别远高于 2015 年全国耕地质量等别更新评价成果公布的 9.96 等的全国耕地平均质量等别，也高于 2015 年浙江省 8.27 等的耕地平均质量等别。按我国将 1-4 等耕地划为优等地、5-8 等耕地划为高等地、9-12 等耕地划

为中等地、13-15等耕地划为低等地的划分标准，萧山区有优等地 920.23 公顷，占评定总面积的 1.77%，有高等地 51083.23 公顷，占评定总面积的 98.23%，无中等地和低等地（图 4.4）。

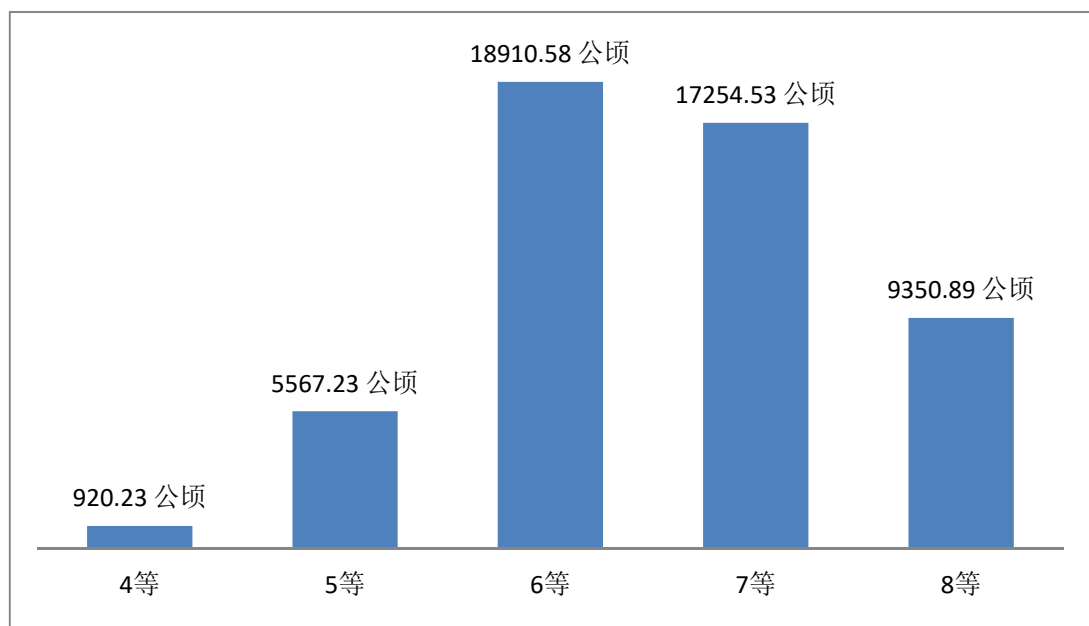


图 4.4 萧山区耕地质量利用等面积柱状图

4.2.2.2 萧山区永久基本农田划定成果

在 2016 年完成的永久基本农田划定方案中，萧山区共新划入优质永久基本农田 2995.13 公顷，平均质量等 6.52 等，其中划入已经建成的标准农田 1096.13 公顷、划入已经建成的粮食生产功能区和现代农业园区内的耕地 93.4 公顷、划入农业综合开发部门建成的高标准农田以及水利部门实施农田水利标准化建成的旱涝保收农田 46.53 公顷；共划出劣质基本农田面积 7889.93 公顷，平均质量等 6.79 等，其中划出通过比对遥感影像等技术手段等发现已经被建设占用的耕地 23.93 公顷、划出与生态公益林重叠或已经区级以上人民政府颁发林权证的耕地 359.93 公顷、划出坡度 25 度以上的耕地 39.33 公顷、划出已经批准重点基础设施项目占用基本农田规划调整的耕地 1137.08 公顷、划出实际地类为非耕地并已纳入土地变更调查的耕地 1880 公顷，其余为今后经济社会发展无法避让拟占用的耕地。

据 2016 年萧山区永久基本农田数据库划定方案成果，萧山区永久基本农田划定任务为 37200 公顷，实际共划定永久基本农田 37201 公顷，平均质量等为 6.47 等，高于全区耕地质量平均等；共划定连片度较高的永久基本农田示范区 14104.8

公顷，平均质量等 6.48 等。为确保今后能划足国家和省重点基础设施项目占用的永久基本农田，萧山区将 773.33 公顷优质耕地划入永久基本农田储备库，作为今后永久基本农田占用的补划后备资源（图 4.5）。

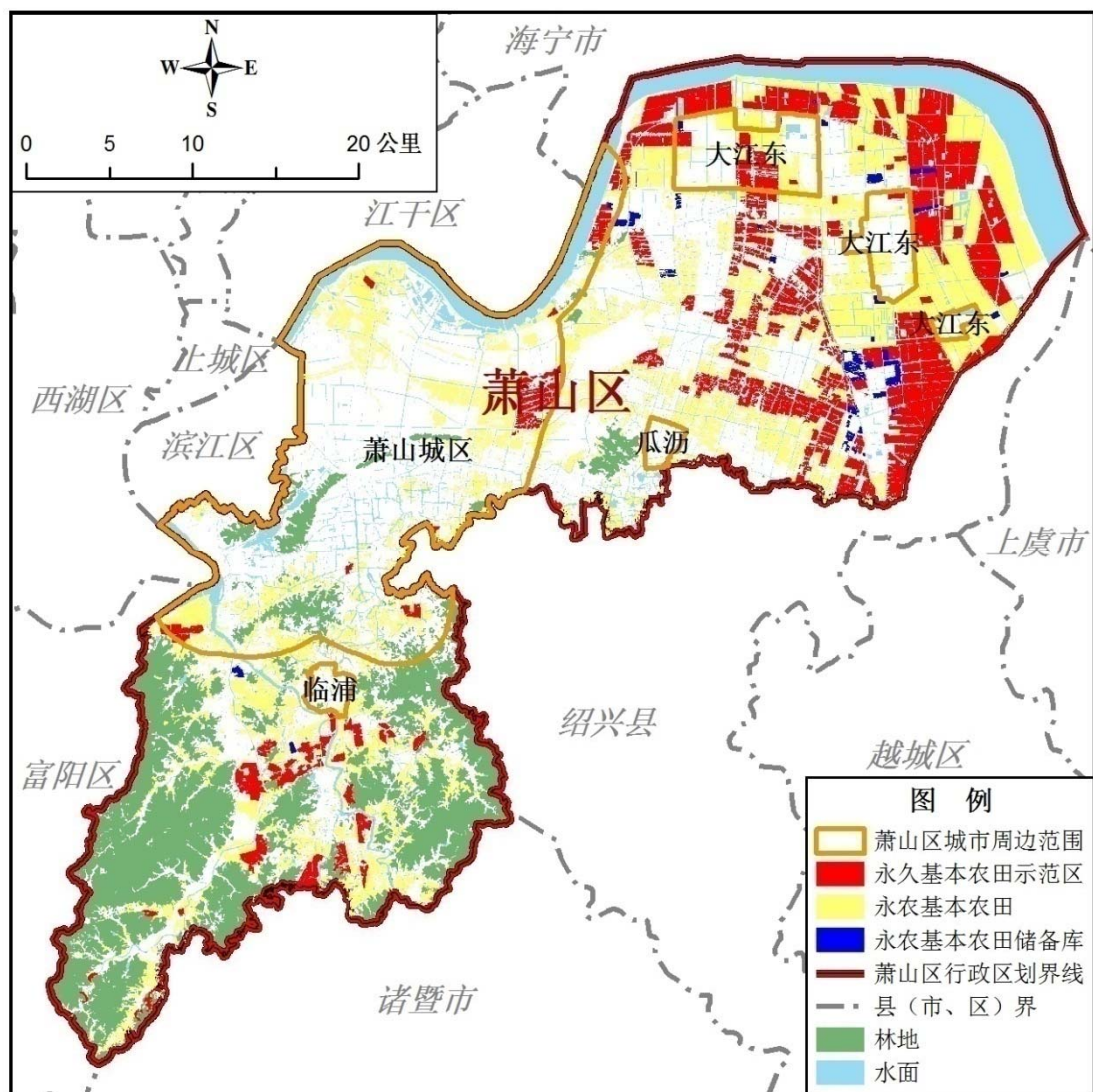


图 4.5 萧山区永久基本农田分布示意图

利用 ARCGIS 软件对基本农田划定数据库与标准农田、高标准基本农田、粮食生产功能区等数据库进行空间数据叠加分析，在划定的永久基本农田中，有已建成标准农田 25880 公顷，占永久基本农田总面积 70%；有高标准基本农田 21107 公顷，占永久基本农田总面积 56.74%；建成粮食生产功能区 9630 公顷，占永久基本农田总面积 26%。

4.3 萧山区城市周边永久基本农田划定成果

萧山区于2015年根据国土资源部和农业部下达的城市周边永久基本农田划定初步任务,运用土地变更调查、耕地质量等别评定、最新的遥感影像图等成果,结合城市开发边界划定和土地利用总体规划调整完善,开展了城市周边永久基本农田划定核实举证,对城市周边优质耕地实行应划尽划。

2016年,萧山区全面开展了城市周边永久基本农田划定工作。这次划定共将城市周边 956.2 公顷原土地利用总体规划中未划为基本农田的优质耕地优先划为城市周边永久基本农田,包括 177.53 公顷已经建成的标准农田、17.67 公顷农业综合开发部门或水利部门实施农田水利标准化建成的高标准农田或旱涝保收农田、其他优质耕地 50.73 公顷。同时,将原土地利用总体规划中 1444.2 公顷劣质耕地按要求划出了基本农田,包括 17.07 公顷已经被建设占用的耕地、16.07 公顷已颁发林权证或与生态公益林重叠耕地、461.52 公顷已经批准重点基础设施项目占用基本农田规划调整的耕地、373.33 公顷实际地类为非耕地并已纳入 2014 年度土地变更调查不能划为永久基本农田的耕地,其余则为因经济社会发展需要实施建设的重点基础设施以及民生项目建设无法避让拟占用的耕地。据 2016 年城市周边永久基本农田划定方案成果,萧山区共划定城市周边永久基本农田 7555.33 公顷,平均质量等 6.78 等,划定城市周边永久基本农田示范区 1489.13 公顷,平均质量等 6.46 等(图 4.6)。

利用 ARCGIS 软件对基本农田划定数据库与耕地质量等级和标准农田、粮食生产功能区等数据库进行空间数据叠加分析,新划入的 956.2 公顷优质永久基本农田平均质量等 6.52 等;划出的 1444.2 公顷劣质基本农田面积平均质量等 6.79 等,划入平均质量等比划出高 0.27 等;在萧山区划定的 7555.33 公顷城市周边永久基本农田中,包含已建成标准农田 2796 公顷,占城市周边永久基本农田总面积 37%;包含高标准基本农田 1256.6 公顷,占城市周边永久基本农田总面积 16.63%;包含已建成粮食生产功能区 788 公顷,占城市周边永久基本农田总面积 10%。城市周边永久基本农田中标准农田、高标准基本农田、粮食生产功能区面积占比明显少于全区耕地和永久基本农田中标准农田、高标准基本农田、粮食生产功能区的面积占比(图 4.7)。

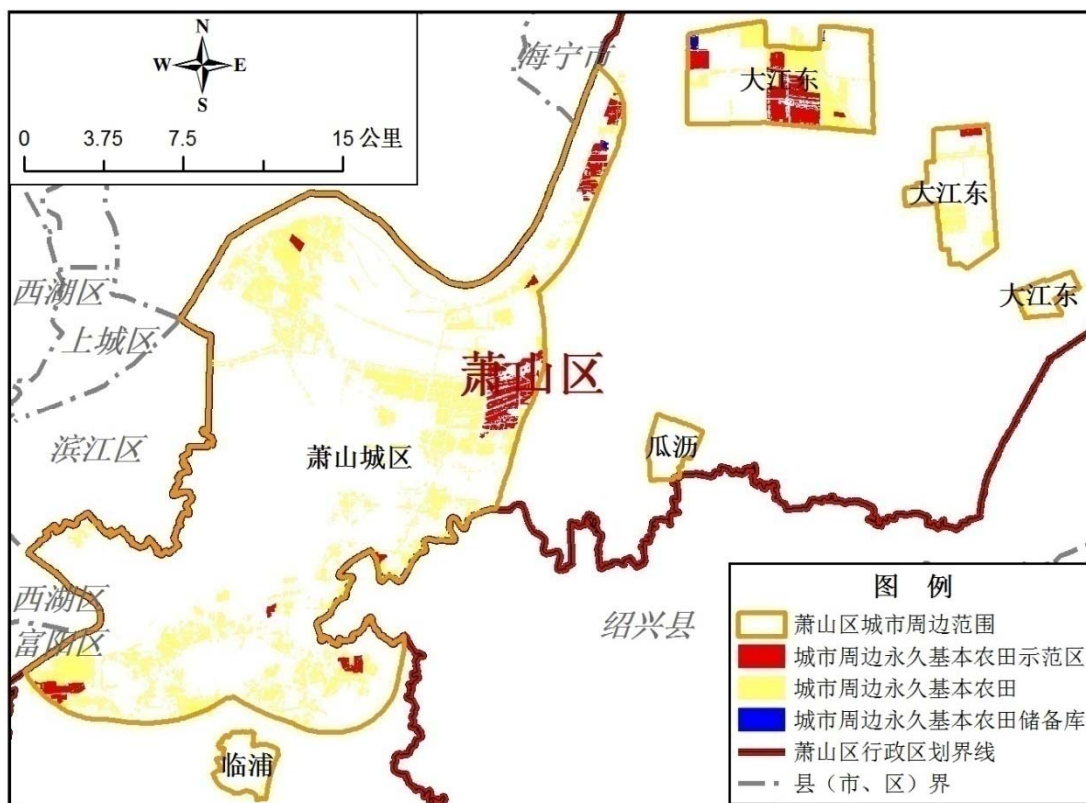


图 4.6 萧山区城市周边永久基本农田分布示意图

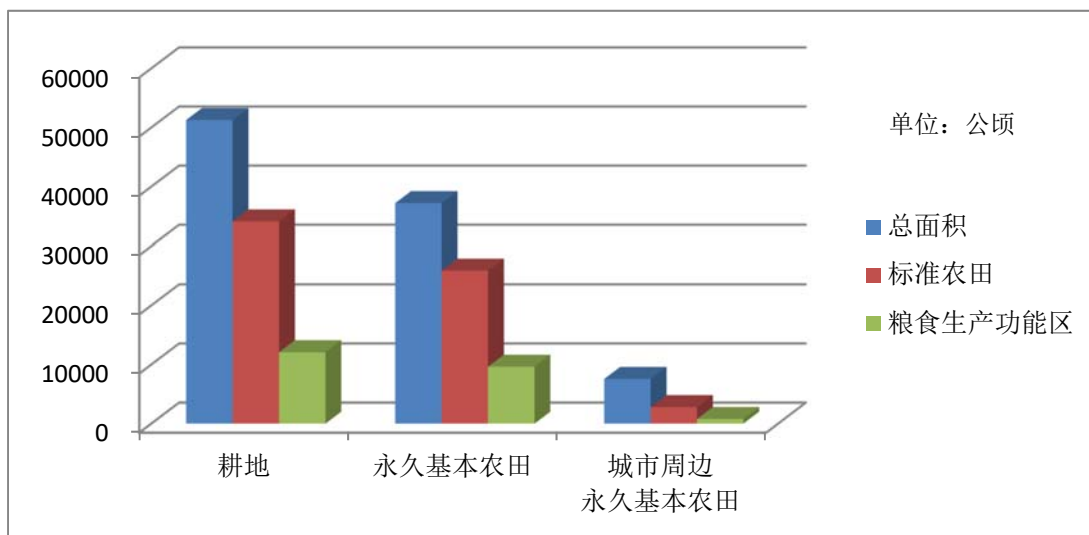


图 4.7 萧山区城市周边永久基本农田划定与涉农工程面积示意图

5 萧山区城市周边永久基本农田保护存在的问题

5.1 重点建设占用威胁大

城市周边永久基本农田是在国家确定的城市周边范围内，按照一定时期内人口以及社会经济发展对农产品的需求，在土地利用总体规划中确定的不得占用的耕地。国家级和省级基础设施项目经法定程序审批后可以调整土地利用总体规划占用基本农田，部队用地由于不受地方政府的管理和制约，乱占滥用基本农田现象严重，这些都给城市周边永久基本农田保护造成了数量、质量和生态保护上的威胁。

5.1.1 导致城市周边永久基本农田数量减少

我国法律规定，经国务院或省、自治区、直辖市人民政府批准的大型能源、交通、水利等基础设施建设用地，需要改变土地利用总体规划的，可根据国务院或省级人民政府的批准文件修改土地利用总体规划。萧山区本轮土地利用总体规划（2006~2020年）实施以来，2006年至2016年的11年间，国家级和省级能源、交通、水利等重点基础设施项目建设（以下简称重点建设）占用基本农田调整土地利用总体规划面积为1137.08公顷。采用ARCGIS软件对2015年国家确定的城市周边范围、2006年以来重点建设项目用地范围与本轮规划最初批准的规划用途层进行空间数据叠加分析，占用城市周边范围内基本农田调整土地利用总体规划面积有461.52公顷（表5.1）。

表 5.1 萧山区重点建设占用永久基本农田面积一览表

永久基本农田分类	面积（公顷）
重点建设占用城市周边永久基本农田	461.52
重点建设占用一般乡镇永久基本农田	675.56
重点建设占用萧山区永久基本农田	1137.08

按重点建设占用面积占2016年划定面积比例算，重点建设占用城市周边永久基本农田占城市周边永久基本农田划定面积的6.11%，是重点建设占用一般乡镇

永久基本农田两倍，城市周边永久基本农田受国家级和省级能源、交通、水利等重点基础设施项目建设占用的威胁远大于一一般乡镇永久基本农田（图 5.1）。

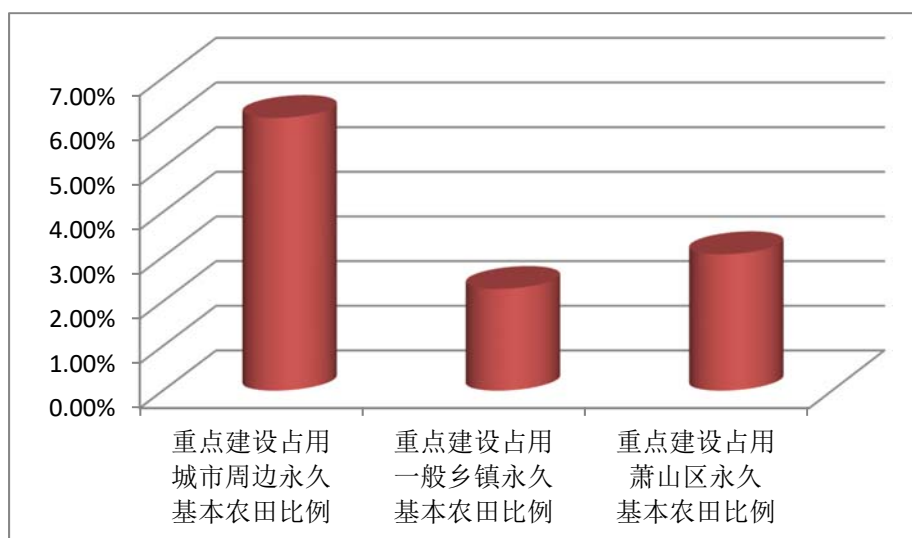


图 5.1 萧山区重点建设占用永久基本农田比例柱状图

此外，萧山区内有多多个部队农场，2001 年萧山区人民政府与 4 个部队签订了 1146.67 公顷的基本农田有偿保护任务。运用 ARCGIS 软件对 2011 年基本农田划定成果与 2015 年土地利用变更调查成果进行叠加分析，有 337.77 公顷已变更为建设用地，部队农场用地直接占用基本农田也导致了永久基本农田面积数量的大量减少。

5.1.2 影响城市周边永久基本农田质量

国家级和省级重点基础设施建设项目，尤其是线型工程，占地较多，沿线穿越途经之处必然涉及多处农田水利灌溉设施遭到破坏。利用 ARCGIS 软件对 2006 年以来国家级和省级重点基础设施建设项目用地范围与 2005 年度土地利用现状变更调查成果的线状地物层进行空间数据叠加分析，国家级和省级重点基础设施建设项目共占用农田各类沟、渠、路 170774 米，其中占用城市周边范围内农田各类沟、渠、路 68888 米。尽管浙江省从 2010 年起对重大建设涉及的历年建成的标准农田进行严格的占补审批管理，对因项目建设引起的毗邻标准农田沟、渠、路等基础设施造成的破坏，要求项目建设单位负责修复，在占补方案报批时还须附具详细的修复方案，但城市周边由于连片的土地整理项目少，建成的标准农田不多，而国家对重点建设占用基本农田给毗邻农田造成的基础设施破坏又无明确修复要求，

造成很多基本农田占用后农田水利灌溉设施严重受损，易引起农田缺水干旱。此外，重点建设施工时对周边未纳入红线范围的农田也有一定的侵害，严重影响了城市周边永久基本农田的质量。

耕作层是土壤的上表土层，熟化程度高，耕性、生产性能好。农田中形成 2.5 厘米厚的表土耕作层约需 200 到 1000 年的时间（吴次芳，2014）。用 ARCGIS 对萧山区城市周边永久基本农田地块与最新的耕地质量分等定级成果进行空间叠加分析，萧山区城市周边永久基本农田的耕地质量自然等经面积加权后平均为 5.63 等，其自然质量较好。对建设占用耕地的单位，我国法律只规定县级以上地方人民政府“可以要求”其将所占用耕地的耕作层的土壤用于新开垦耕地等的土壤改良，法律中未作硬性规定。萧山区对重点建设占用基本农田的优质耕地，也没有强制要求建设用地单位对耕作层进行剥离保护，导致重点建设占用优质耕地耕作层被废弃，影响了土地整治新增耕地和基本农田后备资源的质量，降低了城市周边永久基本农田的总体质量等级。

5.1.3 城市周边永久基本农田生态受损

土地的生态功能包括供植物生长、为生物提供栖息环境、净化环境、保护土壤、防风固沙、涵养水源、调节微气候、产生和维护生物多样性、为人类提供游憩场所等多种功能（谢俊奇、郭旭东、李双成等，2014）。

利用 ARCGIS 软件对 2006 年以来重点建设项目用地范围与城市周边范围和 2005 年土地利用现状变更调查成果地类图斑层、零星地物层、线状地物层、本轮规划最初批准的规划用途层进行空间数据叠加分析，并按交通、能源、水利进行分类汇总，得出 2016 年以来实施国家级和省级重点项目占用城市周边范围内非建设用地、耕地、基本农田等土地的情况（表 5.2）。

表 5.2 萧山区各类重点建设占用城市周边土地情况一览表

重点建设 项目 类型	重点建设占用 城市周边 非建设用地 (公顷)	重点建设占用 城市周边 耕地 (公顷)	重点建设占用 城市周边 基本农田 (公顷)
交通	491.02	427.98	262.25
其中 航道	55.02	44.14	36.92
能源	292.84	258.45	192.95
水利	210.93	173.32	6.32
合计	994.80	859.75	461.52

从占用地类看，2006年以来重点建设共占用农用地和未利用地等非建设用地面积合计 994.8 公顷，其中占用耕地 859.75 公顷，占用基本农田 461.52 公顷。从重点建设对土地生态功能的损坏看，原非建设用地被重点建设占用后，除水利类重点建设和交通类中的航道重点建设仍能保留为生物提供栖息环境、净化环境、涵养水源、为人类提供游憩场所等部分生态功能外，其它重点建设都使原非建设用地丧失了全部的生态功能。2006年以来，除航道和水利类重点建设外，重点建设占用城市周边范围内 728.85 公顷非建设用地，其中占用耕地 642.29 公顷，占用城市周边永久基本农田 418.28 公顷。这些城市周边非建设用地、耕地和永久基本农田的生态功能被全部破坏。尤其是在城市中修建铁路高架桥、公路立交桥的交通类重点建设，不仅使城市周边永久基本农田的生态严重受损，而且也严重破坏了整个城市的生态和景观。

5.2 经济效益、生态效益与社会效益平衡难

5.2.1 种粮经济效益低导致非粮化

从经济学角度，不管是拥有土地承包经营权的农户还是实行土地承包经营权

统一委托流转的村级组织，或是土地承包经营权流转的受让农户或企业，追求其所承包经营土地所生产的产品利润的最大化符合理性经济人假设。据 2016 年萧山年鉴数据测算，萧山区粮食作物每公顷产值为 1.94 万元。经济作物每公顷产值平均为 10.6 万元，是粮食作物的 5.46 倍；其中花卉苗木每公顷产值 13.02 万元，是粮食作物的 6.71 倍；其中茶桑果每公顷产值 10.91 万元，是粮食作物的 5.62 倍；其中蔬菜每公顷产值 10.48 万元，是粮食作物的 5.4 倍；水产养殖每公顷产值 18.42 万元，是粮食作物的 9.49 倍（表 5.3）。

表 5.3 萧山区农业生产面积和产值表

类别	种植或养殖面积 (公顷)	产值 (万元)	单位面积产值 (万元/公顷)
粮食作物	22910	44534	1.94
经济作物	54225	574748	10.60
其中花卉苗木	18070	235295	13.02
其中茶桑果	3982	43439	10.91
其中蔬菜	26080	273263	10.48
水产养殖	7253.3	133615	18.42

注：表中播种面积和产值从萧山政务网 2017 年 2 月 22 日发布的《萧山年鉴（2016）》（<http://www.xiaoshan.gov.cn/zjxs/njdown/nj2016.pdf>）中摘录。

从农业生产的单位面积产值比较可以看出，粮食作物的单位面积产值最低。农户、村级组织或受让土地承包经营权的种养殖户（企业）为追求经济效益，必然不愿意在土地上种植单位面积产值低的粮食作物，更愿意选择种植单位面积产值更高的经济作物，或选择水产养殖开展其它农业生产，这使得城市周边永久基本农田极易产生非粮化现象。

5.2.2 非粮化降低社会效益

从《萧山年鉴（2016）》各类农业生产面积看，粮食作物播种面积仅 22910 公顷，经济作物种植面积达 54225 公顷，经济作物种植面积是粮食作物的 2.37 倍。以全区 2016 年划定的永久基本农田面积测算，粮食作物播种面积约占全区永久基本农田划定面积的 61.58%，加之部分粮食作物播种在一般耕地上，全区永久

基本农田非粮化率至少在 38.42% 以上，而城市周边范围内的新街街道素有“中国花木之乡”之称，城市周边永久基本农田的非粮化现象更为严重。土地利用的社会效益是指土地利用后果对社会需求的满足程度以及其相应产生的政治和社会影响（毕宝德，2011）。非粮化必然导致粮食产量减少，不仅影响地方政府的粮食生产安全考核成绩，还会影响国家粮食生产安全和自立能力，甚至会影响到全社会甚至国际社会的稳定。

5.2.3 粮食生产任务重影响生态效益

2015 年，国务院办公厅印发了《粮食安全省长责任制考核办法》，明确对粮食生产科技水平、粮食种植面积、粮食总产量等均需进行考核。粮食生产科技水平每年提高的幅度十分有限，而粮食种植面积因粮食生产经济效益较低，极有可能出现减少的现象，致使粮食总产量就可能得不到保障。为了确保粮食总产量达标，完成粮食生产任务，只能年年耕种，导致承担粮食生产任务的部分城市周边永久基本农田和作为今后城市周边永久基本农田后备资源的一般耕地都无法休耕，严重影响了城市周边永久基本农田的生态效益。

5.3 推进新型城镇化矛盾多

2014 年，国家发布了《国家新型城镇化规划（2014~2020 年）》，指出要着重解决好农业转移人口落户城镇以及城中村改造等问题。从萧山现有人口城镇化和土地城镇化、城市周边永久基本农田划定情况分析，推进新型城镇化过程中还存在几个矛盾急需解决。

5.3.1 土地城镇化与人口城镇化矛盾

萧山区土地城镇化率的测算和修正。据 2015 年土地利用现状变更调查成果，萧山区现有各类建设用地 40780.11 公顷，其中城镇建设用地（按城镇村及工矿用地减去村庄用地所得）9229.86 公顷，村庄建设用地 24648.45 公顷，按此计算土地城镇化率为 22.63%（表 5.4）。

表 5.4 萧山区土地城镇化率（按 2015 年土地利用现状变更调查测算）

用地分类	2015 年年末调查面积（公顷）	城镇化率
建设用地	40780.11	
其中城镇建设用地	9229.86	22.63%
其中村庄建设用地	24648.45	

通过 ARCGIS 软件分析 1999 年以来农用地转用和征地手续报批地块面积，1999 年至 2016 年的 18 年间，不计单独选址的重大基础设施项目，共征收集体土地 17904.5 公顷，远多于 2015 年年末土地利用现状变更调查得出的 2016 年城镇建设用地。利用 ARCGIS 软件对变更调查的村庄建设用地与 1999 年至 2016 年报批征收手续地块进行空间叠加分析，村庄用地中有 9752.21 公顷已被征收，将此部分村庄用地计入城镇建设用地，将城镇建设用地面积修正为 18982.07 公顷。按此计算，萧山区现土地城镇化率修正为 46.55%（表 5.5）。

表 5.5 萧山区土地城镇化率（按对已征收村庄建设用地修正后测算）

用地分类	村庄建设用地已批准征收面积（公顷）	修正后面积（公顷）	修正后城镇化率
建设用地		40780.11	
其中城镇建设用地		18982.07	46.55%
其中村庄建设用地	9752.21	14896.24	

据 2016 年年末有关人口统计数据，萧山区的人口城镇化和土地城镇化存在以下矛盾：

人口城镇化率远高于土地城镇化率。按户籍人口城镇化率算，2016 年萧山区户籍人口城镇化率为 62.7%，高于土地城镇化率 47.89% 近 15 个百分点。按常住人口城镇化率算，萧山区 2016 年年末登记在册流动人口有 109 万人，这部分人口其居住时间均超过 1 年且有长期居住的意愿，将此部分人按常住人口算，萧山

区常住人口城镇化率为 80%，远远高于土地城镇化率。

土地城镇化速度慢于人口城镇化速度。1998 年年底，萧山区建设用地总面积为 30688.27 公顷，其中城镇建设用地为 6885.98 公顷，土地城镇化率为 22.44%。1999 年至 2016 年的 18 年间，土地城镇化率从 22.44% 增长到 47.89%，土地城镇化率每年增加 1.41 个百分点。1998 年年底萧山区总人口为 113.41 万人，城镇人口为 21.83 万人，人口城镇化率为 19.25%。1999 年至 2016 年的 18 年间，户籍人口城镇化率从比土地城镇化率低 3.19 个百分点的基础上增加了 43.55 个百分点，土地城镇化率从比人口城镇化率高 3.19 个百分点的基础上仅增加了 25.45 个百分点，土地城镇化速度赶不上人口城镇化速度，以致到 2016 年底土地城镇化率已远低于人口城镇化率（图 5.2）。

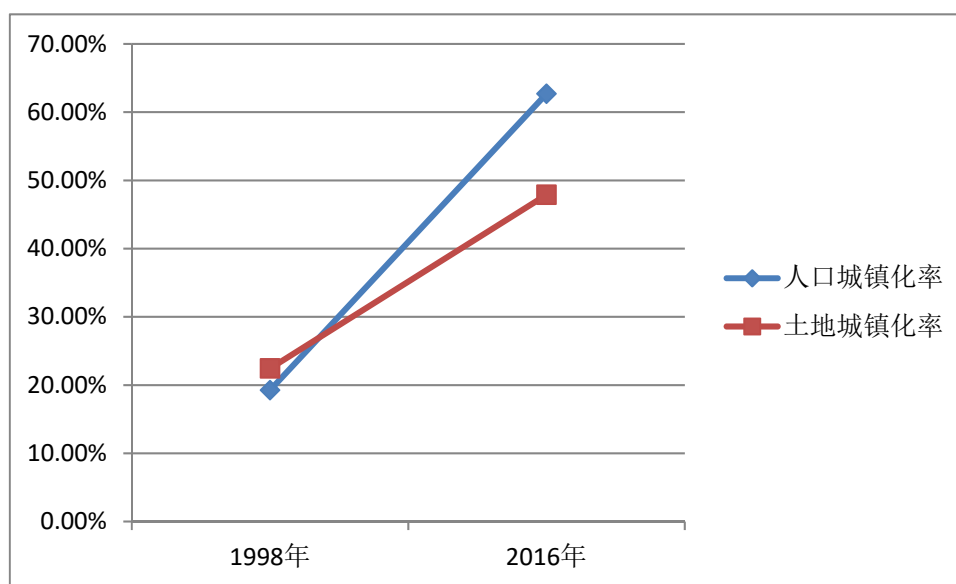


图 5.2 萧山区人口城镇化率与土地城镇化率对比图

5.3.2 推进土地城镇化与城市周边永久基本农田保护矛盾

2016 年 9 月，国土资源部和国家发展改革委、公安部、人力资源社会保障部以及住房城乡建设部 5 个部委根据我国《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《国家新型城镇化规划（2014~2020 年）》要求，就建立城镇建设用地增加规模同吸纳农业转移人口落户数量挂钩机制联合印发了实施意见。按照该实施意见，萧山区现有修正后城镇建设用地 18982.07 公顷，以 2016 年 79 万户籍城镇人口测算，现状人均城镇建设用地为 240 平方米，可按人均 50 平方米标准安

排进城落户人口新增城镇建设用地。到 2020 年前，按照不新增户籍城镇人口，仅满足 109 万登记在册流动人口保障新增城镇建设用地，约需 5450 公顷新增城镇建设用地，即年均需保障 1362.5 公顷新增城镇建设用地，远远超过萧山区近五年年均 556.7 公顷的新增城镇建设用地保障能力。

但实施意见还明确超大和特大城市的中心城区原则上不因吸纳农业转移人口安排新增建设用地，如此一来，5450 公顷新增城镇建设用地只能落在萧山区的杭州市中心城区扩展边界外。而在杭州市中心城区与城市周边范围内的这部分区域中，利用 ARCGIS 软件经空间数据叠加分析后，此部分区域去除水面、山林和已有建设用地外，可作为新增城镇建设用地的农用地仅 7326 公顷，但其中 5346 公顷地块属城市周边永久基本农田，其中萧山城区 4002 公顷、临浦 28 公顷、瓜沥 8 公顷、大江东 1308 公顷。从图 5.3 可以看出，临浦和瓜沥主要为老城镇集镇发展，建设用地需求量不大，而人口集聚的萧山城区和新兴发展的大江东建设用地需求量较大，如城市周边永久基本农田不得占用，则可作为新增城镇建设用地仅 1980 公顷（图 5.3），推进新型城镇化严重受阻。

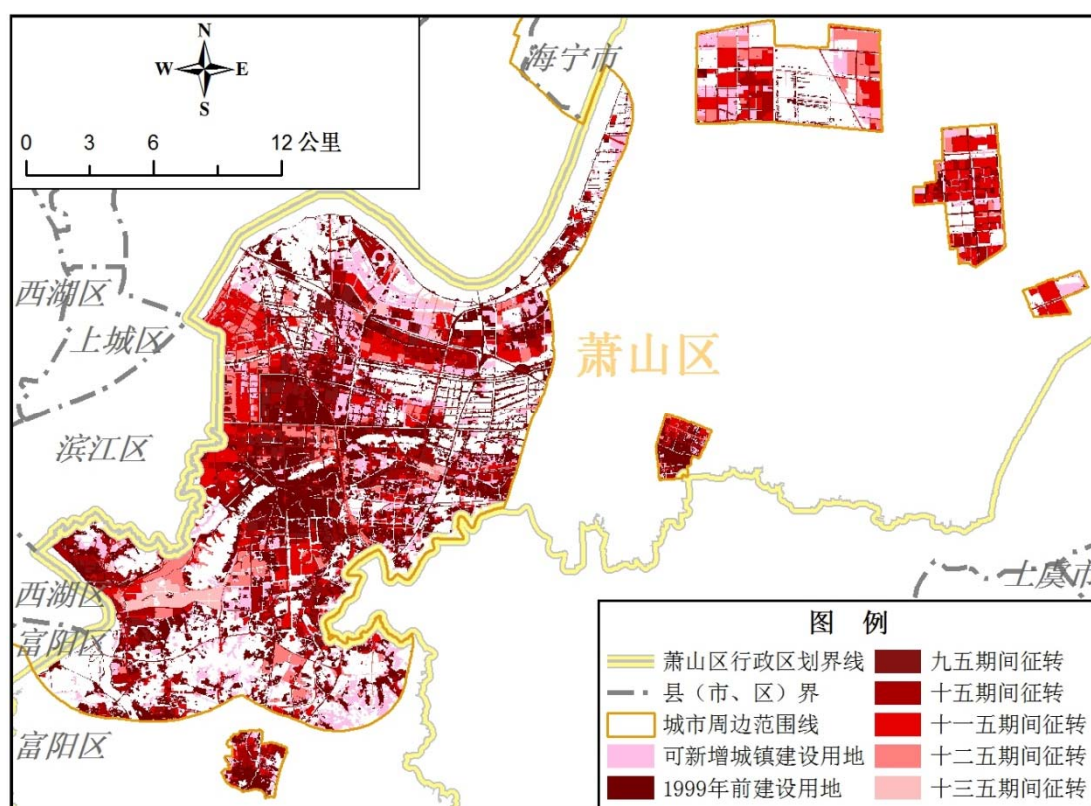


图 5.3 萧山区城市周边各区块可新增城镇建设用地示意图

5.3.3 占用与补充矛盾

5.3.3.1 城市周边永久基本农田占用与补划矛盾

2022 年亚运会将在杭州举行，即便新型城镇化推进中一般项目不能占用城市周边永久基本农田，但萧山区城市周边范围内必然需要在亚运会召开之前提前实施一些重点基础设施配套项目，难免会占用城市周边永久基本农田，而目前城市周边永久基本农田储备库面积仅 41.5 公顷，难以满足建设占用的补划需要。

5.3.3.2 城市周边新增建设占用耕地与补充矛盾

萧山区从 1988 年就开始每年下达造田造地计划，实施土地开发整理。经过近三十年的土地整治，区内新增耕地后备资源已几乎挖掘殆尽，区内实现耕地占补平衡越来越困难。1999 年国家建立耕地占补平衡制度，浙江省开始实行省域内耕地占补平衡政策。萧山区为保障各类新增建设用地占用耕地的占补平衡，从 2002 年开始，通过从区外有偿调入补充耕地结合区内土地整治新增耕地来缓解耕地占补平衡矛盾（图 5.4）。

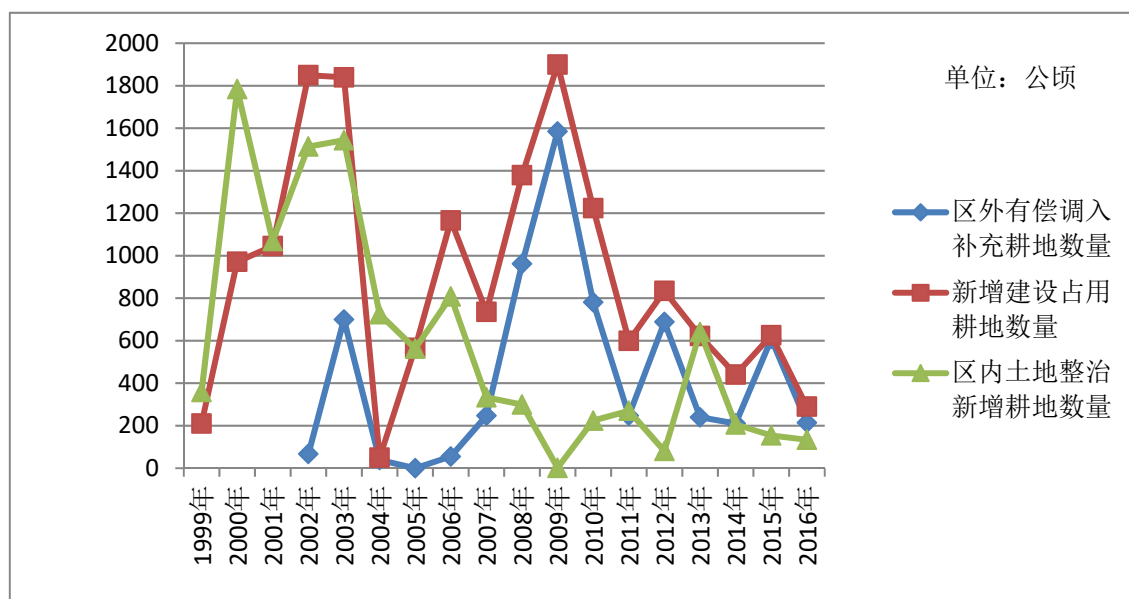


图 5.4 萧山区 1999 年至 2016 年耕地数量占补平衡示意图

2014 年国家实行耕地“占优补优”、“占水田补水田”政策后，萧山区由于水田占比高（城市周边范围内与杭州市中心城区扩展边界以外之间区域用 ARCGIS 叠加 2015 年土地利用现状变更调查成果，约有水田 5953 公顷、耕地 6577 公顷，水田占比 90%），且耕地质量等级较高（平均为 6.5 等），有偿调入补充耕地数量有

所减少。2015 年因 G20 杭州峰会等重点建设项目等试行“补改结合”的耕地占补平衡政策，萧山区获得了一定的省统筹补充耕地指标，区外调入补充耕地数量又有了一定增加。2016 年，国家正式允许通过补充耕地与提升耕地质量等级和将旱地改造为水田等提质改造相结合，以补改结合方式实现耕地占补平衡。以历年从区外调入补充耕地等级测算，调入等级平均约为 10 等，远高于区内建设占用的等级，调入指标均需通过补改结合才能实现占补平衡。由于萧山实施了近三十年的土地整治，使得旱地改水田和耕地质量等级提升的后备资源十分稀少。据 2017 年最新补充耕地后备资源调查，萧山区内垦造水田潜力约 433 公顷，垦造旱地潜力约 500 公顷，旱地改水田潜力仅 667 公顷，耕地质量等级提升潜力仅 2667 公顷·等。2020 年前，要保障 5450 公顷新增城镇建设用地，按萧山区历年新增建设用地中耕地占比约 86% 测算，至少需要保障 4687 公顷建设占用 6.5 等耕地（其中水田约 4218 亩）的占补平衡，耕地占补平衡十分困难。

5.3.3.3 区外调剂的高需求与指标市场供给缺乏的矛盾

因受使用历史留存补充耕地指标、临时借用指标等其它因素影响，区外有偿调剂指标需求不能简单采用建设占用耕地量减去区内土地整治新增耕地量的方式来预测。为增强预测准确度，利用 STATA 统计分析软件对 1999 年实行省域内建设占用耕地占补平衡政策以来区外有偿调入补充耕地数量与当年建设占用耕地数量、区内土地整治新增耕地数量进行相关回归分析，得出萧山区区外有偿调入补充耕地数量（以 Buy 表示）与建设占用耕地（以 Occupy 表示）、区内土地整治新增耕地（以 New 表示）的关系模型，据此建立新增城镇用地建设占用约 4687 公顷耕地从区外调入补充耕地进行占补平衡的需求预测模型。

$$\text{Buy} = 133.0967 + 0.638943\text{Occupy} - 0.5787554\text{New} \quad (R^2 = 0.7716)$$

据上述模型预测区外调剂补充耕地需求约为 2588 公顷，按历年区外调入补充耕地指标平均质量等级仅 10 等且均为旱地，预测约需旱地改水田指标 2588 公顷，约需耕地质量提升指标 9058 公顷·等。萧山区提质改造指标潜力远不能满足需求，而目前浙江省和国家都未明确跨市调剂提质改造指标政策，提质改造指标市场尚未建立。此外，指标市场定价不规范也给区外调剂指标带来了一些问题。在浙江

省目前的耕地占补平衡指标市场定价中，仅明确了省内调剂补充水田指标每亩不超过 35 万元、旱地每亩不超过 20 万元的最限限价，未明确不同质量等级的具体限价，一方面该定价政策无法突显优质补充耕地价值，不利于占优补优的政策落实，另一方面给调入地带来了诸如被强制“搭售”低等补充旱地指标增加财政负担、调入低等别补充耕地指标闲置浪费等问题，影响了新型城镇化的推进。

5.4 保护补偿制度有待完善

萧山区早在 2010 年就已建立基本农田保护补偿试点制度，经不断完善，试点政策实施 5 年，补偿标准为每年每亩 100 元，发放范围为浦阳江生态经济区各镇和基本农田示范区建设镇共 9 个镇的 179 个村级单位，5 年共计发放基本农田保护补偿资金 7844.87 万元。2016 年，按照浙江省国土厅、省农业厅和省财政厅联合文件要求，萧山区政府下发了《关于全面实施耕地保护补偿机制的通知》（萧政发〔2016〕44 号），整合了 2015 年开始农业部门发给种粮大户的耕地地力保护补贴，将国土部门发放的原 9 个镇的基本农田保护补偿试点推开到全区各个镇街的耕地保护补偿，以保护耕地以奖代补资金的形式发给村级组织。现耕地保护补偿标准约为每年每亩 195 元，其中农业部门发给种粮农户的耕地地力保护补贴约每年每亩 95 元（按当年种粮面积平均分配中央直补资金），国土部门发给村级组织的保护耕地以奖代补资金每年每亩 100 元（其中省级财政按高标准基本农田面积补助每年每亩 30 元，市级财政按耕地面积补助每年每亩 30 元，其余由萧山区财政承担）。从以往基本农田保护补偿实施情况和现行政策分析，还存在一些需要完善的地方。

5.4.1 城市周边永久基本农田保护价值未体现

萧山区现有耕地保护补偿资金发放标准中，发给农户的耕地地力保护补贴按种粮面积发放。发给村级集体组织的保护耕地以奖代补资金的发放范围为土地利用总体规划确定的永久基本农田和其它一般耕地。除其中已作为畜牧（水产）养殖使用的耕地，发展林果业的耕地（耕作层未被破坏且实施间作套种的除外），成片粮田用于设施农业用地的耕地（简易大棚设施蔬菜用地除外），被征（占）用进行非农业建设等已改变土地用途的耕地，长年抛荒的耕地，以及耕地占补平衡中补充耕地的质量达不到耕种条件的耕地等不能发放外，其余所有耕地都纳入保护

耕地以奖代补资金的发放范围。对符合保护耕地以奖代补资金申请条件的村级集体组织，统一按纳入发放范围的耕地面积，给予每年每亩 100 元的补助。在补助标准上未区分一般耕地还是永久基本农田。对于城市周边永久基本农田和城市周边永久基本农田示范区，也没有特殊的补助政策。城市周边永久基本农田保护价值未得到应有的体现。

5.4.2 保护补偿资金激励作用未充分发挥

萧山区 2016 年开始全面实施的耕地保护补偿政策，规定保护补偿资金只能用于农田基础设施的修缮、地力培育以及耕地保护管理等，在完成耕地保护任务且符合相关资金使用管理规定的前提下，可用于建设农村公共服务设施、发展农村公益事业等。由于文件中规定可支出的范围在其它口子也有一定的补助，如水利部门对农田基础设施修缮有补助，农业部门对地力培育有补助，农村公共服务设施建设和公益事业发展也有相关部门的补助，保护补偿资金用于上述支出，其激励作用较小。利用 STATA 软件对 2017 年 2 月收集的萧山区全面实施耕地保护补偿政策调研单的 116 个村填报有效数据中的本届村级组织班子 2014 年至 2016 年三年各类补助收入与 2014 年至 2016 年三年发放基本农田保护补偿资金的 177 个村（其中两个为镇围垦地不计入）的补偿资金进行分析，村级平均获取补助为 137.984 万元，而基本农田保护补偿仅为 21.356 万元，村级各类补助收入最少为 5 万元，而基本农田保护补偿资金最少仅 0.2199 万元；村级各类补助收入最多为 1500 万元，而基本农田保护补偿资金最多仅 110.6831 万元（表 5.6）。

表 5.6 萧山区基本农田保护补偿试点村补偿资金与补助收入对照表

单位：万元					
变量	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
三年保护补偿资金	177	21.3562	16.3446	0.2199	110.6831
三年各类补助收入	116	137.984	183.3507	5	1500

文件中虽然提到可用于耕地保护管理，但却未明确可以对监管本村基本农田和耕地不受破坏的有功成员给予一定的资金奖励等激励措施，导致村三委班子成员即村干部对保护基本农田和耕地积极性不高。观察 2014 年按当年新增违法用地

取消所在村基本农田保护补偿的挂钩政策发放保护补偿资金后，属基本农田保护补偿的试点村 2015 年当年立案查处违法用地案件反而高发，2016 年也有 1 件，而未试点的其它村，两年均无当年立案查处违法占用基本农田案件。这完全颠覆了与违法用地挂钩保护补偿资金以促进基本农田保护的政策设计的原本设想（表 5.7）。

表 5.7 萧山区保护补偿试点村与其它村当年立案查处违法用地案件数

村类别	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
试点村	4	5	1	0	0	3	2	2	0	10	1
其它村	0	0	2	3	3	1	1	2	1	0	0

究其原因，还是发放到村的保护补偿资金只能用于村级集体事业，与村干部个人收益无关，而村干部默许农户占地建房却可以获得建房农户丰厚的赠礼，即使在违法用地管控日益严格的形势下，村干部仍愿意为了一己私利铤而走险。

5.4.3 原试点政策执行不到位

萧山区 2010 年试点的基本农田保护补偿发放对象主要为浦阳江生态经济区的村和益农镇的村，这些村村级经济较薄弱，镇级财政也较紧张。由于试点补偿资金均是萧山区本级财政出资，在很大程度上试点政策带有扶持贫困村和支持镇财政的意图，因此在执行过程中，虽然文件规定应发放到村，且实行违法用地一票否决制，但部分镇利用村账镇管的便利，存在延缓发放到村甚至一直拖着不发的情况。造成执行不到位的原因，有资金监管不严的因素在，也有政策宣传不足的原因，个别镇的村根本不知道叫其每年在填报申请的基本农田保护补偿资金应全额给村使用。

5.5 耕作层剥离再利用实施难

5.5.1 时空关系协调难

萧山区虽然有耕作层剥离再利用试点和资金补助政策，但实施的成果并不理想。2008 年萧山实施了第二农垦场表土剥离利用试点项目（国有农场建设用地复垦项目），进行了表土剥离再利用的试点。2010 年起，萧山区实行资金鼓励政策，

对列入耕作层剥离再利用的建设用地复垦项目给予新增耕地面积每亩 5 千元的额外补助。但除了试点项目，2008 年以来萧山区再无其它耕作层剥离再利用的建设用地复垦项目通过验收。虽然萧山区在从 2011 年开始实施的 33 个农村土地综合整治项目中，部分项目的建新区耕作层在实行剥离再利用后用于拆旧复垦区，但因农村土地综合整治项目实行的是建新与拆旧同步进行，改变了过去浙江省先复垦再拆旧的保障复垦质量的做法，最终因拆旧复垦遭遇种种困难，项目建新区的 122 个建设用地已占用 98.6776 公顷耕地进行建设，但是拆旧区复垦却至今无一个通过验收。实施成果不理想，最关键的问题是剥离的时间、空间与利用的时间、空间难以对应，缺少剥离与再利用之间堆放存管这一时间和空间衔接的中转站。

5.5.2 缺乏专业的管理和实施机构

对耕作层剥离和再利用工作并非国家的强制要求，对推进建设占用耕地表土耕作层的剥离再利用，只是明确市县政府督促建设单位落实责任，将费用列进建设项目的投资预算，以提高补充耕地质量。由于国家没强制要求，此外再受人员编制、政府预算等限制，萧山区耕作层剥离和再利用上一直没有成立专业的管理和实施机构。

6 萧山区城市周边永久基本农田保护对策

6.1 规制占用行为

针对重点建设带来的城市周边永久基本农田保护中的问题，从限制外部性的理论角度，提出按重点建设类型严格用地管理、规范部队用地管理、兼容城市规划绿地等进行行政规制的对策。

6.1.1 严格重点建设用地管理

6.1.1.1 禁止铁路和公路建设占用城市周边土地

位于萧山区城市周边范围内的湘湖地铁站是杭州地铁 1 号线的起始站。2005 年浙江省地震局批准了《杭州地铁 1 号线工程可行性阶段工程场地地震安全性评价报告》，浙江省国土资源厅对杭州地铁 1 号线的《地质灾害危险性评估报告》成果进行了备案。至 2016 年年底，萧山区城市周边范围内已建成杭州地铁 1 号线、2 号线，在建杭州地铁 5 号线、6 号线，萧山区城市周边范围内具备实施地下交通网络建设的条件。对新增的国家级和省级过境铁路、公路等重点建设，在工程和安全条件允许的情况下，国家应禁止其建设占用城市周边非建设用地，特别是耕地和永久基本农田，应规定其多利用地下空间进行建设，防止其占用城市周边永久基本农田带来的城市周边永久基本农田数量减少、质量下降和生态受损等不良后果，防止其占用城市周边土地带来的城市整体生态和景观受损等不良后果。

6.1.1.2 提高机场建设节约集约用地水平

机场用地包括跑道、滑行道和站坪等空侧用地和旅客航站区、工作区、油库区、货运区等陆侧用地。对其可全部或部分利用地下空间的旅客航站区、工作区、油库区、货运区等陆侧用地，应限制其占用土地进行建设。对其无法利用地下空间建设的跑道、滑行道和站坪等空侧用地，要优化规划布局，提高节约集约用地水平。如采用设置近距平行跑道减少占地面积，并通过在跑道端头设置绕行滑行道防止将航站楼设置在跑道外侧而使起飞或着陆的飞机穿越路道产生安全问题；合理配置近机位和远机位，实行组合机位，减少机位空间浪费，从而减少站坪占地面积，提高机场土地利用率（李军，2014）。

6.1.1.3 建立重点建设占用优质耕地耕作层剥离保护制度

国家或者省级层面对重点建设占用城市周边永久基本农田的，要建立严格的耕作层剥离保护制度。耕作层未剥离提交当地政府指定管护机构储存的项目，不得开工。同时对占用耕地须实行耕作层剥离的，应向建设单位收取剥离、搬运、储存和维护的相关费用，以平衡管护机构运作资金，确保城市周边永久基本农田耕作层这一公共物品得到有效的保护和管理。

6.1.2 规范部队农场用地管理

国家应进一步加强对部队农场用地的规范管理，防止部队农场随意改变土地用途，特别是占用城市周边永久基本农田进行非农业生产活动。可通过进一步规范部队内部用地管理来严格对部队农场用地的管理。对部队征用地方土地临时使用的，在地方建设需要索回时，部队应无偿归还给地方使用。

6.1.3 兼容城市规划绿地

城市周边永久基本农田保护，最重要的意义是保障城市生态环境和粮食生产安全。城市绿地具有降低温度、降低噪音、固碳释氧、增加湿度、抗污染、保护生物多样性、游憩等生态功能和环境价值。据住房和城乡建设部 2011 年提出的《城市用地分类与规划建设用地标准（GB50137-2011）》，城乡用地分建设用和非建设用地 2 大类。耕地属于非建设用地中的农林用地，即城市周边永久基本农田属非建设用地中的农林用地。公园绿地（向公众开放，以游憩为主要功能，兼具生态、美化和防灾等作用的的城市绿地）和防护绿地（城市中具有卫生、隔离、安全防护功能的绿地，类似于英国绿带的原始功能），则属于城市建设用地（以下将城乡规划中作为城市建设用地的公园绿地和防护绿地统称为城市规划绿地）。公园等城市规划绿地的生态环境效应优于农田（苏泳娴等，2011）。从保障粮食生产安全角度，城市规划绿地虽然在当下不生产粮食，但其有浇灌设施，可以在需要进行转换，成为粮食生产用地，具有粮食生产潜力。鉴于城市规划绿地具有优异的生态环境保障功能和一定的保障粮食生产安全潜力，应将城市规划绿地与城市周边优质耕地一样都作为城市周边永久基本农田进行保护。对于现有城市周边永久基本农田作为城市规划绿地的，可实行只征不转的用地管理政策，将城市规划绿地作为国有农用地管理。重大建设如亚运村等，须占用城市周边永久基本农田进

行建设的，其中的绿地部分应继续作为城市周边永久基本农田保护，采用只办理征收手续将集体土地征为国有、不办理农用地转用手续保持其农用地性质的形式，将这些城市周边永久基本农田保护的最直接责任主体从农户和村级组织转成园林管理处等国有单位，继续实行保护。同时，在城市规划绿地的建设中，要借鉴德国等欧洲国家在城市建设中的生态保护理念，禁止对城市规划绿地甚至道路等地表浇铺水泥或柏油进行硬化，保护地表土层的生态功能。

6.2 发挥 NGO 作用

NGO (Non-governmental Organizations) 是非政府组织的英文缩写，最早于 1945 年正式出现在联合国宪章中，是独立于政府与企业之外，由志愿者组成的致力于社会公益活动的非政府性、非营利性、自主性的社会组织（若弘，2010）。城市周边永久基本农田保护也是一种社会公益活动，可以借助 NGO 作用，来确保城市周边永久基本农田保护任务的落实。

6.2.1 建立田长制，发挥村级组织作用

萧山区 2016 年城市周边永久基本农田划定方案中，城市周边永久基本农田有 93% 的所有权属于村级集体经济组织。村级集体经济组织及其成员（农户）是城市周边永久基本农田保护最直接的实施者。在我国，NGO 也称民间组织，按民政部的分类标准看，分为社会团体和民办非企业单位。村级组织也可视为 NGO。可以根据城市周边永久基本农田划定成果，分村划分城市周边永久基本农田保护网格，每个网格由村级组织指派人员担任“田长”。田长的义务可包括对城市周边永久基本农田进行耕作的农户或受让承包经营权人进行监管，监督其按要求进行耕作；发现、举报、阻止破坏耕地实行非农化的违法用地行为等；接受监管失职的惩罚；权利可包括获得一定的资金奖励（可从发给村级的保护耕地以奖代补资金中提取）或者政府授予荣誉等。根据行为经济学的确定效应理论，田长以村干部担任为宜，可促使村干部在确定的收益（有保护奖金发放）与“赌一把”（冒被处分的风险默许村民违法建房收受好处），选择确定的收益，激励村干部实行保护行为，减少默许破坏行为。根据行为经济学的心理账户理论，资金奖励可采用小额多次发的形式，让田长充分感受到奖励的存在和其工作的成就。根据行为经济学的损失规避理论，对监管失职的田长可采取扣减奖励资金甚至加重罚款的形式，

促使其积极监管，避免失职带来的损失。

6.2.2 建立智慧监管 NGO

杭州市在杭州国土的微信公众号中专门设立了“永久农田”模块，展示永久基本农田面貌、宣传政策法规、推送新闻动态；并创建了随手拍模块，手机微信用户可在永久基本农田附近拍照上传疑似被破坏的基本农田现场，市级国土部门根据所在区位，下传落实到下级国土部门进行处理。该模块大大拓宽了永久基本农田保护监管的渠道，但是由于缺乏义务用户，该渠道未能充分发挥作用。政府可以建立一个智慧监管的 NGO，利用该模块开展其城市周边永久基本农田保护这一公益活动，也可结合田长制的实施，充分借用村级集体经济组织这个城市周边永久基本农田保护最直接 NGO 的作用，将该模块作为田长履行监管义务的有力工具。

6.3 完善保护补偿制度

城市周边永久基本农田保护对于城市周边居民乃至整个国家甚至整个国际社会的生态环境、经济发展和社会稳定都具有较大正面作用，是一种正外部性的行为。实施耕地保护补偿是激励村级组织和农户等直接保护者较为有效的方法。萧山区开展了五年基本农田保护补偿试点，从 2016 年开始全面实施耕地保护补偿机制，针对前述分析现有耕地保护补偿制度中存在的问题，利用行为经济学的锚定效应和心理账户以及损失规避理论，提出完善现有制度的对策。

6.3.1 建立分级保护补偿制度

行为经济学的锚定效应理论指出人们对于某种物品在心目中的价值会被一些事先设定的标准所“锚定”。为提高城市周边永久基本农田保护在村级组织和农户的心理价值，体现城市周边永久基本农田保护的重要性，可建立按一般耕地、永久基本农田、永久基本农田示范区、城市周边永久基本农田、城市周边永久基本农田示范区等不同范围的不同耕地保护层级，实行不同的保护耕地以奖代补资金标准的分级保护补偿制度，突显城市周边永久基本农田保护的重要性。同时，为突显城市周边永久基本农田保护对粮食生产的重要意义，防止粮食生产功能区非粮化，在对农户实行耕地保护地力补贴的基础上，可提高在粮食生产功能区进行粮食生产的村级组织的保护补偿标准。

6.3.2 实行保护有功成员奖励制度

对耕地保护补偿资金用于耕地保护管理这一内容进行细化，加大对监管耕地和城市周边永久基本农田不受破坏的有功成员的奖励。可以结合上述田长制的实施，将保护有力的田长作为有功成员。根据行为经济学心理账户理论，对本村田长从耕地保护补偿资金中提取一定金额给予每月小额的补助，以激励田长管护积极性。此外，在给种粮大户发放耕地地力补贴资金激励农户保障粮食生产功能区不出现非粮化的基础上，给未划入粮食生产功能区且未出现非农化的城市周边永久基本农田的经营户也给予每年小额的奖励，以激励其保障城市周边永久基本农田不出现非农化。

6.3.3 严格违法用地挂钩补偿

违法用地行为产生负外部性。从外部性理论来看，对实施违法用地的行为人进行罚款是遏制此类具有负外部性行为的一种有效方式。从行为经济学的损失规避理论来说，损失的痛苦远大于获得的喜悦，村级组织拥有被占用土地的所有权，负有最直接的监管责任，在对违法用地主体进行罚款的同时，也应对村级组织的监管失职进行挂钩惩罚，使村级组织为了规避损失而积极实施监管。在对当年违法用地的审查上，除了违法用地已经通过复耕验收整改到位可以继续发放耕地保护补偿资金外，其它不管是从立案查处或卫片执法还是利用其它途径获知的当年违法用地，不论面积大小，一律予以取消违法用地所在村级组织耕地保护补偿资金的发放。

6.3.4 运用调研单加强政策宣传、引导和完善

调研单对宣传耕地保护补偿政策以及促进政策的完善和配套都具有十分积极的作用。调研单是萧山区为防止出现原基本农田保护补偿试点政策执行不到位的现象，并对即将实施的田长制进行前期政策调研而制作下发给各村在申请耕地保护补偿资金时一并填报的调查问卷，具有一定强制性。在问题设计上，除了全面了解村级土地以及耕地保护基本状况和村级资产、各类补助获取情况、村书记个人基本情况、对田长的人选确定偏好以及其它对保护耕地问题的看法和建议等情况外，运用行为经济学的过度自信等相关原理，设计了提升耕地保护信心、防止违法用地等问题，引导村干部加强耕地保护。如对“您认为您村三委班子有能力

管好本村耕地不被破坏吗？”这一问题，每个村村书记都选择了“有能力管好”。对“您愿意从耕地保护补偿资金中提取一部分作为帮助监管本村耕地不被破坏人员的报酬吗？”这一问题，所有村书记都选择了“愿意”，为发挥耕地保护补偿资金的作用提供了支持。对田长人选的确定偏好上，一般乡镇的村书记偏向于由村三委班子和村民代表担任，城市周边的村书记偏向于由镇街派人担任，调研结果为下一步田长制的合理制订提供了参考。

6.4 建立耕作层银行

建立耕作层银行，由耕作层银行管理和实施剥离与再利用工作，既有了耕作层剥离与再利用的管理和实施机构，又能解决耕作层剥离与再利用过程中时间与空间的中转衔接问题，还能保障合理耕种保护耕作层农户的权益。

6.4.1 耕作层银行的运作架构

耕作层银行是为农户保管其被占用耕地已剥离耕作层的机构。耕作层凝聚了耕作农户多年的辛劳，对其剥离再利用中产生的收益应归农户所有。耕作层被剥离后，农户作为托管人将耕作层托与耕作层银行保管，待有土地整治项目或劣质耕地改造等需要用到耕作层时，农户再将其托管的耕作层提取转让给受用单位，并由受用单位支付转让人一定的资金作为“转让费”。农户支付给耕作层银行的“托管费”可由建设占用其耕地单位预先支付给银行，以减轻农户和耕作层银行的经济负担。借鉴国外市场化运作的模式，拥有一定的财力和人力的机构都可以成立耕作层银行，参与耕作层剥离与再利用的经营管理活动。

6.4.2 耕作层银行的配套制度设计

6.4.2.1 占用耕地缴纳耕作层剥离托管费

为确保耕作层银行的顺利运作，使被占用耕地耕作层得到有效剥离和托管，对建设占用耕地的用地单位，应强制其向耕作层银行缴纳耕作层剥离托管费，在耕作层银行出具已剥离托管的证明后，政府有关部门方可为建设单位办理相关施工许可。耕作层剥离托管费的缴纳标准，可综合前期剥离、运输费用，再加上按一定中转存放年限（如两年或三年）测算的合计托管费用来制订。

6.4.2.2 依托土壤污染调查开展耕作层剥离价值评估

耕作层是最易受耕作、灌溉、施肥等生产活动和地表生物以及气候条件影响的土壤表土层。工业化和城市化的推进，不可避免地产生了对土壤的污染和耕作层质量的破坏。尤其是城市周边永久基本农田，其耕地质量等级已低于萧山区全区的平均质量等级。为防止被剥离耕作层存在污染或入侵物种而影响了利用价值，在剥离前应先开展剥离价值评估。剥离价值评估可结合土壤污染调查成果实施，以避免重复评估浪费人力、物力。

6.4.2.3 落实耕作层保管存放场地

有足够的耕作层保管存放场地，是耕作层银行得以顺利实施耕作层剥离与再利用的关键。政府应选择无法作为耕地利用的土地，如将城市周边的废弃矿宕，以及高架铁路、高架公路等高架桥下已被征为国有但未建设占用的土地作为堆放场所，一方面可以降低被建设占用剥离的城市周边永久基本农田耕作层的运输成本，另一方面，耕作层银行可以通过美化堆场护墙来提升城市景观。

6.4.2.4 新增耕地质量等级评定与耕作层再利用挂钩

为确保新增耕地的质量和已剥离耕作层的利用效率，除了能实现剥离与再利用即时实施的土地整治项目，应规定土地整治项目的新增耕地必须使用耕作层银行中提取的最老（存入时间最久）耕作层。同时，应将新增耕地质量等级的评定与所利用的耕作层的质量等级相挂钩，对于所利用耕作层质量等级较高的，可适当提高新增耕地评定时耕地质量等级，充分体现耕作层价值。

6.4.2.5 农村土地综合整治项目先透支再归还

为防止农村土地综合整治项目再出现建新不拆旧、复垦不到位的现象，应规定农村土地综合整治项目必须先拆旧，实施单位向耕作层银行申请“透支”耕作层进行复垦后，再允许其实施其建新区项目，并将建新区项目剥离后的耕作层存入耕作层银行以备其它需优质耕作层的土地整治项目或劣质耕地使用。

为减轻农村土地综合整治项目实施单位的经济负担，农村土地综合整治项目可由实施单位先以建新区的耕作层作担保，向耕作层银行申请“透支”耕作层，待拆旧区复垦完成后，再以建新区耕作层归还给银行。在操作中可设定一定的“免息

透支”期，促使实施单位抓紧复垦进度，加快农村土地综合整治项目实施。

6.5 改进占补平衡政策

城市周边永久基本农田具有公共物品属性，利用其可交易性对其进行管理是目前学术界大多数学者较为推崇的做法。限额交易（cap-and-trade）模式，即保持总量不变，占用与补充相平衡，用于平衡占用耕地（基本农田）的补充耕地（补划基本农田）指标可调剂交易，是我国目前对耕地、基本农田采用的基本做法。针对萧山近几年在推进新型城镇化过程中实施国家和省城市周边永久基本农田、耕地占补平衡政策存在的困难和问题，提出改进对策。

6.5.1 扩大城市周边永久基本农田补偿交易范围

萧山区城市周边永久基本农田的耕地平均质量等级 6.78 等，比全区永久基本农田平均质量等级 6.47 等要低。利用 ARCGIS 对城市周边永久基本农田储备地块和耕地质量等级进行空间叠加分析，萧山区城市周边永久基本农田储备地块耕地质量等平均为 6.84 等，而一般乡镇永久基本农田储备地块耕地质量等平均为 6.42 等。为使重点建设无法避让占用的城市周边永久基本农田实现数量不下降、质量有提高，应扩大对占用城市周边永久基本农田补划资源交易的范围，允许用城市周边范围外萧山区一般乡镇的优质耕地，甚至省内或国内其它地区的优质耕地进行补划。为确保全国永久基本农田质量不因重点建设实施而下降，同时须规定补划为永久基本农田的耕地质量等级应不低于被占用城市周边永久基本农田的质量等级。

6.5.2 建立国家和省域提质改造指标交易市场

国家实行占优补优、占水田补水田的补改结合耕地占补平衡政策后，萧山等补充水田后备资源缺乏地区出现了较大的优质补充水田指标需求，而由于省内市场只能供应低等的补充旱地指标，又催生了较大的提质改造指标需求。从促进全国耕地和城市周边永久基本农田提质改造的角度看，应建立国家和省域提质改造指标交易市场，有利于因缺少资金而无力提高耕地质量的地区有足够的资金实施提质改造，全面提升全国的耕地质量等级，增加优质水田面积。

6.5.3 按耕地质量等级确定补充指标交易价格

无论是从市场需求还是从指标发挥的效用看，耕地占补平衡指标中耕地质量等级越高，市场需求越大，且实现耕地占补平衡能力越强，适用范围也越广，其市场价值也越高。鉴于理论上在无耕作层剥离再利用条件的地区，新增耕地质量等级无法达到周边地区成熟耕地同样的等级，可将水田指标每亩不超过 35 万元、旱地指标每亩不超过 20 万元的标准分别作为浙江省最高质量等级水田指标和旱地指标的最高限价，在全省各县（市、区）高等别耕地利用等范围（即 4-10 等）再下降 1 个等别的基础上（即将 5 等作为最高限价），每个等别按照现耕地质量提升成本如萧山区约每亩 5000 元的成本加上每亩适当的收益如 1.5 万元即按照 2 万元的标准（具体标准须兼顾全省各地成本实际和收益期望确定）进行递减，根据等级分级确定指标价格，以充分体现优质补充耕地指标的价值。

7 结论与展望

7.1 主要研究结论

本文在广泛研究国内外城市周边农田保护相关文献的基础上，对萧山区在耕地和基本农田保护方面采取的措施和保护成果以及城市周边永久基本农田划定方案成果进行了全面梳理，利用 ARCGIS、STATA 等软件工具分析指出了城市周边永久基本农田保护中存在的问题，并运用行为经济学等相关理论，提出城市周边永久基本农田保护策略。主要研究结论如下：

(1) 从对萧山区历年采取的耕地和基本农田保护措施以及取得的保护成效的梳理分析可以看出，实施土地开发整理等土地整治活动，严格土地规划管理，强化用地计划调控，实行耕地占补平衡，实施中低产田改造、小型农田水利建设、标准农田建设、粮食生产功能区建设等涉农工程，对耕地的数量和质量保护起到了良好的作用，使得萧山经过半个多世纪的工业化和城市化快速发展，其 2015 年年底调查的耕地数量却比 1959 年还多了 2645.9 公顷，耕地中水田占比是 1959 年的两倍，为城市周边永久基本农田的划定提供了数量和质量的保障。

(2) 城市周边永久基本农田保护的最大威胁是重点建设占用和部队农场用地。国家级和省级重点基础设施项目可以依法修改土地利用总体规划占用基本农田，通过 ARCGIS 对重点建设项目与城市周边永久基本农田进行空间数据叠加分析得出重点建设严重影响了城市周边永久基本农田的数量、质量和生态。这种占用城市周边永久基本农田行为具有负外部性，应通过规制重点建设的占用行为、规范部队农场用地管理来控制。城市规划绿地具有较强的生态功能和转为粮食生产用地的潜力，城市周边永久基本农田可兼容城市规划绿地。

(3) 城市周边永久基本农田保护最直接的实施和参与者是村级组织和农户。萧山区耕地保护补偿分为发放给种粮农户的耕地地力保护补贴和发放给村级组织的保护耕地以奖代补资金。从萧山区之前实行了五年的基本农田保护补偿试点情况看，发放给村级组织的资金一方面因村级其它补助资金较多，保护耕地以奖代补资金只占了约七分之一，没有受到村级组织的充分重视，激励作用不大；另一方面因只能用于村级集体事项支出，与村干部个人收入无关，导致即使实行违法

用地挂钩一票取消制度，对违法用地占用基本农田建房等行为也丝毫未起到作用。针对这个问题，可运用行为经济学的心理账户理论进行田长制的制度设计，并完善耕地保护补偿制度，由村干部任田长，并从发放给村级组织的保护补偿资金中提取一部分资金，采用小额每月发放的形式，激励村干部实施管护，切实发挥村级组织的保护作用。

(4) 城市周边永久基本农田保护中经济、社会和生态效益难平衡。种粮经济效益低导致了非粮化，继而降低了城市周边永久基本农田的社会效益，出现了因粮食生产任务重无法休耕从而影响城市周边永久基本农田生态效益的问题。在实行耕地保护补偿资金进行激励时，应适当提高在粮食生产功能区进行粮食生产的村级组织的保护补偿标准。同时应区别耕地的不同保护范围和保护层级，实行分级保护补偿制度，突显城市周边永久基本农田保护的重要性。

(5) 萧山区的土地城镇化率远低于人口城镇化率，土地城镇化速度也远远赶不上人口城镇化速度。新型城镇化推进过程中，耕地和城市周边永久基本农田的占用与补充矛盾严重影响着土地城镇化和人口城镇化。通过 STATA 对 1999 年实行省域内建设占用耕地占补平衡政策以来区外有偿调入补充耕地数量与当年建设占用耕地数量、区内土地整治新增耕地数量进行回归分析建立模型，得出区外调剂补充耕地指标数量与新增建设占用耕地呈正相关关系，而与区内土地整治新增耕地数量呈负相关关系，符合实际情况。模型表明每增加 1 公顷新增建设占用耕地面积，区外有偿调入补充耕地数量就增加 0.638943 公顷，每多开垦 1 公顷新增耕地，有偿调入补充耕地数量就减少 0.5787554 公顷，常数项 133.0967 公顷截距可理解为实际操作中使用历年留存补充耕地指标以及与市内其它县市相互借用指标等其它因素。模型拟合度为 77.16%，拟合度较好。由此模型预测出推进城镇化过程中区外有偿调入补充耕地指标的需求量以及提质改造指标需求量。通过扩大城市周边永久基本农田补偿交易范围、扩大国家和省域提质改造指标交易市场，按耕地质量等级确定补充指标交易价格等改进占补平衡政策，可以缓解占补矛盾，促进新型城镇化的推进。

(6) 时间与空间衔接困难是导致耕作层剥离与再利用难推进的主要原因。建立耕作层银行，能有效解决耕作层剥离与再利用过程中时间与空间的中转衔接问题。设计耕作层银行的配套制度，实行占用耕地缴纳耕作层剥离托管费、依托土

壤污染调查开展耕作层剥离价值评估、落实耕作层保管存放场地、新增耕地质量等级评定与耕作层再利用挂钩，可确保耕作层银行顺利运行。农村土地综合整治项目实行先透支再归还，既能保障农村土地整治项目中拆旧区复垦质量，加快其实施进度，又能减轻农村土地整治项目实施单位的资金负担。

7.2 可能的创新点

一是专门对城市周边永久基本农田保护策略的研究，国内尚无先例。对城市周边永久基本农田保护的研究，是从研究耕地和基本农田保护开始的。我国学术界研究耕地保护的文献很多，研究基本农田保护的文献也不少。但由于城市周边永久基本农田这个概念是我国近两三年才提出来的，目前对城市周边永久基本农田保护的研究很少，即使有，也都是关于城市周边永久基本农田的划定方面的研究。本文是对城市周边永久基本农田保护专题的系统研究，选题上有新意。

二是综合运用 ARCGIS 和 STATA 等软件研究分析城市周边这一特定地理空间上永久基本农田保护存在的问题。国家确定并下发重点城市的城市周边范围后，将城市周边永久基本农田划定作为现阶段全国范围内重点推进的一项土地管理工作。本文以列入城市周边范围的萧山区城市周边这一典型区域为例，依托历年土地、经济、人口等各方面数据，通过地理空间信息分析和回归分析找寻和展现城市周边永久基本农田保护存在问题及导致这些问题的相关因素，为全国城市周边永久基本农田保护提供参考。以往类似这方面的研究，大多比较定性，缺少 ARCGIS、STATA 等技术手段的定位和定量分析支持。

三是引入行为经济学相关理论提出实施城市周边永久基本农田保护这一行为的对策。本文在采用公共物品理论、外部性理论等解决资源问题等主要理论的基础上，突出对最基层组织及其成员保护行为的关注，引入行为经济学相关理论，对现有部分保护措施进行合理性评价并提出建立健全保护机制的策略建议，试图构建出既能促进城市化健康发展，又能保护基本农田确保粮食安全和生态安全，还能保障村级组织和农户利益的，多效合一的符合实际的相对科学和合理的城市周边永久基本农田保护措施体系。

四是提出建立耕作层银行策略。本文在综合考察萧山区耕作层剥离与再利用现状的基础上，分析查找了耕作层剥离与再利用工作推进受阻的两大原因，提出

了建立耕作层银行的设想，并就其运作与配套政策进行了探讨。

7.3 展望

在学术界目前对于城市周边永久基本农田保护策略研究可借鉴的研究比较匮乏，尤其是运用多种技术手段和理论知识对城市周边永久基本农田保护存在问题进行专门的系统分析的研究更少，萧山区城市周边永久基本农田保护策略研究所需的信息量十分巨大，分析工作量也很大，因本人受时间精力、理论水平和学术能力等限制，很可能存在收集数据不够全面和分析不够到位的地方，今后的研究要进一步增加对存在问题剖析的广度和深度。

其次由于全国各城市所处城市化进程不同和自然资源禀赋的差异等经济社会各种发展情况不一，各城市有其个体特殊性，萧山区在城市周边永久基本农田保护中的存在问题无法囊括全国其它地方的所有问题，部分解决对策也有可能并不适合某些地区。今后的研究要进一步提高策略建议的普适性。

此外，本文中提出的策略建议，部分涉及国家或省级层面的制度改革，而国家或省级层面的制度改革，如文中提出的城市绿地兼容城市周边永久基本农田等，还牵涉国家和省其它制度改革的可能性和系统性，今后还需要加强这些策略建议实施对国家或省级层面整体制度改革的系统性研究。

参考文献

- [1]Aaron W. Thompson, Linda Stalker Prokopy. Tracking urban sprawl: Using spatial data to inform farmland preservation policy [J/OL]. Land Use Policy, 2009,26(2):194-202.<http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2008.02.005>.
- [2]Ademola K. Braimoh, Takashi Onishi. Spatial determinants of urban land use change in Lagos, Nigeria [J/OL]. Land Use Policy, 2007,24(2):502-515. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2006.09.001>.
- [3]Alberto Bernués, Elena Tello-García, Tamara Rodríguez-Ortega, et al. Agricultural practices, ecosystem services and sustainability in High Nature Value farmland: Unraveling the perceptions of farmers and nonfarmers [J/OL]. Land Use Policy, 2016,59:130-142. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.08.033>.
- [4]Anna Verhoeve, Valerie Dewaelheyns, Eva Kerselaers, et al. Virtual farmland: Grasping the occupation of agricultural land by non-agricultural land uses [J/OL]. Land Use Policy,2015,42:547-556. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2014.09.008>.
- [5]Arthur C. Nelson. Economic critique of U.S. prime farmland preservation policies: Towards state policies that influence productive, consumptive, and speculative value components of the farmland market to prevent urban sprawl and foster agricultural production in the United States [J/OL]. Journal of Rural Studies, 1990, 6(2):119-142.[http://dx.doi.org/10.1016/0743-0167\(90\)90001-O](http://dx.doi.org/10.1016/0743-0167(90)90001-O).
- [6]Arthur C. Nelson. The analytic basis for an effective prime farmland landscape preservation scheme in the U.S.A. [J/OL]. Journal of Rural Studies, 1990, 6(3):337-346. [http://dx.doi.org/10.1016/0743-0167\(90\)90088-P](http://dx.doi.org/10.1016/0743-0167(90)90088-P).
- [7]Brian J. Schilling, Witsanu Attavanich, Kevin P. Sullivan, et al. Measuring the effect of farmland preservation on farm profitability [J/OL]. Land Use Policy,2014,41:84-96. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2014.04.019>.
- [8]Christopher D. Ives, Dave Kendal. Values and attitudes of the urban public towards peri-urban agricultural land [J/OL]. Land Use Policy,2013,34:80-90. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2013.02.003>.

- [9]Dan Ariely.Predictably Irrational[M].New York: HarperCollins Publishers,2010.
- [10]Denver V. Nixon, Lenore Newman. The efficacy and politics of farmland preservation through land use regulation: Changes in southwest British Columbia's Agricultural Land Reserve [J/OL]. Land Use Policy,2016,59:227-240. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.07.004>.
- [11]Devan Allen McGranahan, Paul W. Brown, Lisa A. Schulte, et al. Associating conservation/production patterns in US farm policy with agricultural land-use in three Iowa, USA townships, 1933–2002 [J/OL]. Land Use Policy,2015,45:76-85. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2015.01.002>. .
- [12]F.J. Olsen, J.H. Jones. Organic amendments compared to topsoil replacement for prime farmland reclamation [J/OL]. Landscape and Urban Planning,1989,17(2) :197-203. [http://dx.doi.org/10.1016/0169-2046\(89\)90027-3](http://dx.doi.org/10.1016/0169-2046(89)90027-3).
- [13]Farmland Protection Policy Act [EB/OL]. [USA CFR,Title 7,Part 658]. 1978. [2016-12-23].<http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=206a1fb7766d8c70b29308fde85e5b56&mc=true&node=pt7.6.658&rgn=div5>.
- [14]George Christoffel Schoneveld. The geographic and sectoral patterns of large-scale farmland investments in sub-Saharan Africa [J/OL]. Food Policy,2014,48:34-50. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodpol.2014.03.007>.
- [15]Hugh Millward. Urban containment strategies: A case-study appraisal of plans and policies in Japanese, British, and Canadian cities [J/OL]. Land Use Policy, 2006,23(4):473-485.<http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2005.02.004>.
- [16]Jeffrey H. Dorfman, Barry J. Barnett, John C. Bergstrom, et al. Searching for farmland preservation markets: Evidence from the Southeastern U.S. [J/OL]. Land Use Policy,2009,26(1):121-129. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2008.02.011>.
- [17]Kristine Lien Skog, Margrete Steinnes. How do centrality, population growth and urban sprawl impact farmland conversion in Norway? [J/OL]. Land Use Policy,2016,59:185-196.<http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.08.035>.
- [18]Lester R. Brown. Who will feed China? Wake-up call for a small planet [M]. New York and London: W.W. Norton and Company.1995.

- [19]Linda Huff, Gregg Jarrell, Sherry Jarrell, et al. Economic trade-offs of coal mining on prime farmland [J/OL]. *Landscape Planning*, 1983,10(2) :131-146. [http://dx.doi.org/10.1016/0304-3924\(83\)90056-4](http://dx.doi.org/10.1016/0304-3924(83)90056-4).
- [20]M.S. Coyne, Q. Zhai, C.T. MacKown. Gross nitrogen transformation rates in soil at a surface coal mine site reclaimed for prime farmland use [J/OL]. *Soil Biology and Biochemistry*, 1998, 30(8–9):1099-1106. [http://dx.doi.org/10.1016/S0038-0717\(97\)00202-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0038-0717(97)00202-2).
- [21]Marta Debolini, Elodie Valette, Marie François, et al. Mapping land use competition in the rural–urban fringe and future perspectives on land policies: A case study of Meknès (Morocco) [J/OL]. *Land Use Policy*, 2015,47:373-381. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2015.01.035>.
- [22]Patricia Abelairas-Etxebarria, Inma Astorkiza, Farmland prices and land-use changes in periurban protected natural areas [J/OL]. *Land Use Policy*,2012,29(3):674-683.<http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2011.11.003>.
- [23]Prime and Unique Farmlands [EB/OL]. [USA CFR , Title 7 ,Part 657].1978.[2016-11-30].<http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=76d9881824b9ded484690b1bc60e2d44&mc=true&node=pt7.6.657&rgn=div5>.
- [24]Rajan K. Gengaje. Administration of farmland transfer in urban fringes: Lessons from Maharashtra, India [J/OL]. *Land Use Policy*, 1992,9(4):272-286, [http://dx.doi.org/10.1016/0264-8377\(92\)90004-G](http://dx.doi.org/10.1016/0264-8377(92)90004-G).
- [25]Reimund Steinhäüßer, Rosemarie Siebert, Annett Steinführer, Meike Hellmich, National and regional land-use conflicts in Germany from the perspective of stakeholders [J/OL]. *Land Use Policy*, 2015,49:183-194. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2015.08.009>.
- [26]Richard H.Thaler].*Misbehavings*[M]. New York and London: W.W. Norton and Company,2015.
- [27]Richard P. Greene, John M. Harlin. Threat to high market value agricultural lands from urban encroachment: A national and regional perspicitve [J/OL]. *The Social Science Journal*, 1995,32(2):137-155. [http://dx.doi.org/10.1016/0362-3319\(95\)90002-0](http://dx.doi.org/10.1016/0362-3319(95)90002-0).

- [28]Richard P. Greene, John Stager. Rangeland to cropland conversions as replacement land for prime farmland lost to urban development[J/OL], *The Social Science Journal*, 2001,38(4):543-555. [http://dx.doi.org/10.1016/S0362-3319\(01\)00150-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0362-3319(01)00150-1).
- [29]Robert L. Gant, Guy M. Robinson, Shahab Fazal. Land-use change in the ‘edgelands’: Policies and pressures in London's rural–urban fringe [J/OL]. *Land Use Policy*, 2011, 28(1):266-279. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2010.06.007>.
- [30]Rong Tan, Volker Beckmann, Leo van den Berg, et al. Governing farmland conversion: Comparing China with the Netherlands and Germany [J/OL]. *Land Use Policy*, 2009,26(4):961-974. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2008.11.009>.
- [31]Ségolène Darly, André Torre. Conflicts over farmland uses and the dynamics of “agri-urban” localities in the Greater Paris Region: An empirical analysis based on daily regional press and field interviews [J/OL]. *Land Use Policy*, 2013,33:90-99.<http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2012.12.014>.
- [32]Thomas L. Daniels. Policies to preserve prime farmland in the U.S.A.: a comment [J/OL], *Journal of Rural Studies*, 1990,6(3):331-336. [http://dx.doi.org/10.1016/0743-0167\(90\)90087-O](http://dx.doi.org/10.1016/0743-0167(90)90087-O).
- [33]Town and Country Planning Act, 1947 [EB/OL]. [2016-11-30]. <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1947/51/contents/enacted>.
- [34]Valerià Paül, Fiona Haslam McKenzie. Peri-urban farmland conservation and development of alternative food networks: Insights from a case-study area in metropolitan Barcelona (Catalonia, Spain) [J/OL]. *Land Use Policy*, 2013,30(1):94-105.<http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2012.02.009>.
- [35]Valerie Vandermeulen, Ann Verspecht, Guido Van Huylenbroeck, et al. The importance of the institutional environment on multifunctional farming systems in the peri-urban area of Brussels [J/OL]. *Land Use Policy*,2006,23(4):486-501. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2005.06.002>.
- [36]Wenze Yue, Linlin Zhang, Yong Liu, Measuring sprawl in large Chinese cities along the Yangtze River via combined single and multidimensional metrics [J/OL], *Habitat International*, 2016,57:43-52. <http://dx.doi.org/10.1016/j.habitatint>.

- 2016.06.009.
- [37]Wenze Yue, Yong Liu, Peilei Fan, Measuring urban sprawl and its drivers in large Chinese cities: The case of Hangzhou [J/OL], Land Use Policy, 2013,31, :358-370. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2012.07.018>.
- [38]毕宝德.土地经济学（第六版）[M].北京:中国人民大学出版社,2011.
- [39]曾宪明.城市化进程中的农地制度变迁:国际化比较研究[M].武汉: 武汉大学出版社.2016.
- [40]查伟伟. 新圈地运动研究[D].暨南大学,2010.
- [41] 陈春霞. 行为经济学和行为决策分析: 一个综述 [J]. 经济问题探索,2008,(01):124-128.
- [42]陈美球,刘成,彭丽娜.试论我国基本农田保护机制的构建[J].中国国土资源经济,2009,(09):21-23+47.
- [43]陈顺增,土地管理知识辞典[M].北京: 中国经济出版社,1991.
- [44]邓兵.基于“3S”技术的永久基本农田划定与精细化监控管理[D].成都理工大学,2013.
- [45]丁关良.土地承包经营权流转制度法律问题研究[J].农业经济问题,2011,(03):7-14+110.
- [46]董志勇.行为经济学[M].北京: 北京大学出版社,2005.
- [47]范娟.基于 GIS 的隆昌县耕地适宜性评价[D].成都理工大学,2013.
- [48]高少敏.北京城郊永久基本农田划定方法研究[D].首都经济贸易大学,2016.
- [49]古川雅一.扭转脑袋: 日常工作中的行为经济学[M].喻海翔,译.北京: 东方出版社,2010.
- [50]管得严建得好守得牢——全面解读《关于全面划定永久基本农田实行特殊保护的通知》 [J].国土资源,2016,08:33-35.
- [51]何有富.基于耕地质量评价成果更新的永久基本农田划定研究[D].吉林大学,2015.
- [52]胡元聪.外部性问题解决的经济法进路研究[M].北京:法律出版社,2012.
- [53]姜梅杏,刘新平,张江华.城市周边永久基本农田划定过程中的问题及对策——以阿图什市为例[J].天津农业科学,2016,08:110-112.

- [54]蒋龙.基于 GIS 的永久基本农田划定研究[D].中国矿业大学,2015.
- [55]金晶.快速城镇化进程中的农地非农化问题与政策调控研究[M].上海:上海三联书店,2016.
- [56]金鹏辉,等.我国粮食安全问题研究——兼论耕地保护、农业现代化和对外开发[M].北京:中国金融出版社,2016.
- [57]康建锋.基于 GIS 技术的永久性基本农田划定与数据库建设研究[D].新疆大学,2015.
- [58]李超尘.河南省土地流转“非粮化”问题研究[D].河南师范大学,2015.
- [59]李军.民用机场规划布局土地集约利用的途径研究[J].空运商务,2014,(11):34-38.
- [60]李明秋,姜英.典型国家和地区城市化进程中耕地保护实践对我国的启示[J].生产力研究,2011,4:155-156,159.
- [61]李香莲.基本农田细碎度评价与空间格局分析[D].东华理工大学,2015.
- [62]李自力,余丹丹,辜超.城市周边永久基本农田划定的实施及研究[J].科技广场,2015,09:224-227.
- [63]刘根奎.基本农田制大放光彩[M].太原:山西人民出版社,1959.
- [64]刘立飞.农村土地多元化制度的自然条件与社会效应[D].河北师范大学,2012.
- [65]刘正山.当代中国土地制度史[M].大连:东北财经大学出版社,2016.
- [66]卢艳霞.我国耕地保护补偿机制研究[M].北京:科学出版社,2013.
- [67]陆汝成.地方政府耕地保护效应——基于行为地理学视角[M].北京:科学出版社,2012.
- [68]罗伯特·弗兰克[Robert H. Frank].牛奶可乐经济学[M].闫佳,译.北京:中国人民大学出版社,2008.
- [69]罗伯特·弗兰克[Robert H. Frank].牛奶可乐经济学 2[M].闫佳,译.北京:中国人民大学出版社,2009.
- [70]毛齐正,罗上华,马克明,等.城市绿地生态评价研究进展[J].生态学报,2012,(17):5589-5600.
- [71]尼克·威尔金森[Nick Wilkinson].行为经济学[M].贺京同,那艺,等,译.北京:中国人民大学出版社,2012.

- [72]彭艳丽,杨静.城市周边永久基本农田划定方法探析——以武汉市为例[J].中国土地,2015,09:40-42.
- [73]屈金莲.基于 ArcGIS Server 永久基本农田信息发布系统设计与实现[D].湖南农业大学,2014.
- [74]屈清.基于 GIS 的永久性基本农田划定关键技术研究[D].西南大学,2014.
- [75]渠霓,赖亦康.推进城市周边永久基本农田划定工作的六个建议[J].北京农业,2016,03:187-188.
- [76]若弘.NGO——非政府组织在中国[M].北京:人民出版社,2010.
- [77]沈满洪,谢慧明.公共物品问题及其解决思路——公共物品理论文献综述[J].浙江大学学报(人文社会科学版),2009,(06):133-144.
- [78]孙惟微.赌客信条:你不可不知的行为经济学[M].北京:电子工业出版社,2010.
- [79]谭永忠,韩春丽,吴次芳,等.国外剥离表土种植利用模式及对中国的启示[J].农业工程学报,2013,(23):194-201.
- [80]汤敏.基于数量—布局—质量的基本农田划定与保护研究[D].中国地质大学(北京),2011.
- [81]王迪,聂锐,王胜洲.耕地保护外部性及其经济补偿研究进展[J].中国人口.资源与环境,2012,10:131-136.
- [82]吴次芳,费罗成,叶艳妹.土地整治发展的理论视野、理性范式和战略路径[J].经济地理,2011,10:1718-1722.
- [83]吴次芳,韩昊英,赖世刚.城市空间增长管理:工具与策略[J].规划师,2009,08:15-19.
- [84]吴次芳,陆张维,杨志荣,等.中国城市化与建设用地增长动态关系的计量研究[J].中国土地科学,2009,02:18-23.
- [85]吴次芳,谭荣,靳相木.中国土地产权制度的性质和改革路径分析[J].浙江大学学报(人文社会科学版),2010,06:25-32.
- [86]吴次芳,王权典.广东省“三旧”改造的原则及调控规制[J].城市问题,2013,10:78-84.
- [87]吴次芳.表土剥离,也是保护生态[N].中国国土资源报,2014-09-26003.
- [88]吴群,等.中国耕地保护的体制与政策研究[M].北京:科学出版社.2011.

- [89]吴胜利. 统筹城乡背景下永久基本农田保护补偿制度创新研究[J]. 农业经济,2012,09:90-92.
- [90]萧山市土地管理局. 萧山土地志[R]. 浙江广育报业印务有限公司,2000.
- [91]谢俊奇,郭旭东,李双成,等. 土地生态学[M]. 北京:科学出版社,2014.
- [92]谢宇. 回归分析[M]. 北京:社会科学文献出版社,2010.
- [93]谢宇. 社会学方法与定量研究 [M]. 北京: 社会科学文献出版社,2006.
- [94]薛凤蕊. 农地确权对耕地保护影响研究[M]. 北京:中国农业出版社,2015.
- [95]杨小鹏. 英国的绿带政策及对我国城市绿带建设的启示[J]. 国际城市规划,2010,01:100-106.
- [96]姚建新. 基于 GIS 的基本农田划定研究[D]. 湖南农业大学,2013.
- [97]姚敏,吴洪涛,范延平. GIS 支持下的城市周边永久基本农田划定潜力分析[J]. 国土资源信息化,2016,03:3-6.
- [98]余佳,余佳. 英国绿带政策演进及对中国新型城镇化的启示[J]. 世界农业,2016,10:210-214.
- [99]张超. 基于 3S 技术的隆昌县永久基本农田精细化台账建设研究[D]. 成都理工大学,2013.
- [100]张蔚文,李学文,吴宇哲. 基于可转让发展权模式的折抵指标有偿调剂政策分析——一个浙江省的例子 [J]. 中国农村经济,2008,(12):50-61.
- [101]张蔚文,李学文. 外部性作用下的耕地非农化权配置——“浙江模式”的可转让土地发展权真的有效率吗?[J]. 管理世界,2011,(6):47-62.
- [102]张衔春,单卓然,贺欢欢,等. 英国“绿带”政策对城乡边缘带的影响机制研究[J]. 国际城市规划,2014,05:42-50.
- [103]张雅琼. 基于两次全国性土地调查的德宏州土地利用效益变化研究[D]. 云南财经大学,2015.
- [104]张一鸣. 耕地保护制度的转型与对策研究——构建以经济激励为核心的耕地保护[J]. 中国农业资源与区划,2014,03:26-31.
- [105]赵宏志. 基于农用地分等成果的永久基本农田划定研究[D]. 长安大学,2014.
- [106]周怀龙. 永久基本农田怎么“划”?——就 106 个重点城市周边永久基本农田划定任务下达访国土资源部耕保司负责人[J]. 国土资源,2015,04:32-33.

- [107]周小平,柴铎,卢艳霞,等. 耕地保护补偿的经济学解释[J]. 中国土地科学,2010,10:30-35.

附录

附录 1

杭州市萧山区人民政府关于全面实施耕地保护补偿机制的通知

萧政发〔2016〕44号

各镇人民政府、街道办事处，区政府各部门、各直属单位：

为全面贯彻落实省委《关于建立完善耕地保护共同责任机制扎实做好耕地保护工作的通知》（浙委办〔2012〕55号）、财政部农业部《关于调整完善农业三项补贴政策的指导意见》（财农〔2015〕31号）、省政府办公厅《关于进一步做好永久基本农田划定和保护工作的通知》（浙政办发〔2015〕54号）和省国土厅、农业厅、财政厅《关于全面建立耕地保护补偿机制的通知》（浙土资发〔2016〕5号）等文件精神，严格耕地保护制度，有效建立耕地保护激励长效机制，切实调动农村集体经济组织和农民群众保护耕地的主动性、积极性，保障粮食生产安全，经区政府研究，决定从2016年起全面实施耕地保护补偿机制，现将有关事项通知如下：

一、补偿范围

补偿范围：土地利用总体规划确定的永久基本农田和其它一般耕地。

下列耕地不纳入补偿范围：已作为畜牧（水产）养殖使用的耕地，发展林果业的耕地（耕作层未被破坏且实施间作套种的除外），成片粮田用于设施农业用地的耕地（简易大棚设施蔬菜用地除外），被征（占）用进行非农业建设等已改变土地用途的耕地，长年抛荒的耕地，以及耕地占补平衡中补充耕地的质量达不到耕种条件的耕地等。具体面积以农业部门核实为准。

二、补偿对象和条件

补偿对象：承担耕地保护任务和责任的农村村级集体经济组织（以下简称村级组织）和拥有耕地承包经营权的种地农民。耕地属国有单位的，耕地保护补偿仅补偿给拥有国有耕地承包经营权的种植户，对国有单位不作补偿。

申请耕地保护补偿资金的农户应承担相应的耕地保护责任，做到耕地不被非法占用、不撂荒、地力不下降。

申请耕地保护补偿资金的村级组织必须同时符合以下条件：

(一) 按规定签订耕地保护责任书, 明确耕地和永久基本农田保护任务(面积)、永久基本农田示范区保护范围和面积、防止耕地“非农化”和粮食生产功能区“非粮化”管护责任、耕地保护补偿标准、保护期限和保护责任等相关内容;

(二) 依法保护和管理基本农田;

(三) 依法进行耕作和种植等农业生产;

(四) 严格按照规定使用耕地保护补偿资金;

(五) 在辖区内无新增违法违规用地现象。

三、补偿标准

农业部门实施的耕地保护补偿标准仍按中央下达的金额直接补偿到农户(约90元/亩); 国土部门实施的保护耕地以奖代补资金按50元/亩的标准补偿到村级组织。

四、补偿资金申请及审核

(一) 村级申请

补偿资金申请工作结合当年耕地保护情况每年进行一次, 于次年第一季度开展申请工作。

补偿资金以村级组织为单位申请, 耕地地力保护补贴由村级组织对本村农户补贴面积进行调查统计汇总后, 填报耕地地力保护补贴面积清册表, 经公示无异议后上报镇(街道)进行初审; 保护耕地以奖代补资金由村级组织对照申请条件填报保护耕地以奖代补资金申请表后上报镇(街道)进行初审。

(二) 镇级初审

耕地地力保护补贴面积清册表由镇(街道)农业部门核定耕作、种养等农业生产情况和补贴面积, 国土所协助审查已改变用途的耕地面积。经核定无误后, 镇人民政府或街道办事处出具耕地地力保护补贴面积汇总表上报区农业局进行区级汇审。

保护耕地以奖代补资金由镇(街道)组织镇(街道)财政、农业以及所在国土所等相关部门进行审核, 农业部门核定耕作、种养等农业生产情况, 财政部门核定资金管理情况, 国土所核定违法用地情况。经核定无误后, 镇人民政府或街道办事处在保护耕地以奖代补资金申请表上填写审核意见, 与本镇(街道)保护耕地以奖代补资金汇总表一并上报国土萧山分局开展区级汇审。

（三）区级汇审

耕地地力保护补贴资金由区农业局会同区财政局进行区级汇审。

保护耕地以奖代补资金由国土萧山分局会同区财政局、区农业局对耕地保护、耕作以及资金使用情况进行检查。经汇审有下列情形之一的，取消责任单位保护耕地以奖代补资金，在其恢复原状、补划或改正之前不再对责任单位进行补偿，有违反相关法律法规的，依法追究相关责任人的法律责任：

1. 未履行耕地保护责任，耕地被违法建设占用或严重污染、破坏的，存在村干部、村民私自卖地、以租代征等违法违规行为的；

2. 除自然灾害和不可抗御的因素外，弃耕抛荒、荒芜或闲置耕地超过6个月（含6个月）的；

3. 不按规定使用耕地保护补偿资金，耕地保护补偿资金使用方案未经村民（代表）会议讨论通过的；违规使用、私分、挪用耕地保护补偿资金的；

4. 存在其他与耕地保护有关的违法违规行为的。

五、补偿资金的拨付

补偿资金一次性拨付，拨付时间为次年第二季度。

耕地地力保护补贴资金分配方案和结果经萧山农业信息网网上公告7天无异议后，由区农业局会同区财政局联合发文，区财政拨付给镇级财政，由镇级财政通过“一折通”直接发放到农户。

保护耕地以奖代补资金的分配方案和结果在国土萧山分局门户网站公告7天无异议后，由国土萧山分局会同区财政局联合发文，区财政拨付给镇级财政，由镇级财政拨付到村级组织。

镇政府（街道办事处）在收到耕地保护补偿资金文件后，应通过农民信箱等及时通知农户和村级组织领取补偿资金。

六、补偿资金的使用和管理

保护耕地以奖代补资金主要用于农田基础设施修缮、地力培育、耕地保护管理等，在确保完成耕地保护任务并符合新增建设用地土地有偿使用费等相关资金使用管理规定的前提下，也可用于发展农村公益事业、建设农村公共服务设施等。资金实行“村账镇管”，由村级组织按照农村集体资产管理有关规定和民主议事规则，制定资金使用方案，报镇政府或街道办事处批准后，按规定使用。村级组织

要加强补偿资金的管理，要将补偿资金收入、开支情况按农村财务管理制度要求定期在村务公开栏公布，接受群众监督。

七、补偿资金的筹措和监督检查

耕地保护补偿资金和实施耕地保护补偿机制所需工作经费列入区级财政预算，主要从省财政下达我区的专项资金和区级有关财政资金中筹集。耕地地力保护补贴资金每年由区农业局编列部门预算，保护耕地以奖代补资金每年由国土萧山分局编列部门预算。

区财政局要不定期对各村级组织耕地保护补偿资金的使用和管理情况进行检查，并公布检查结果。区农业局要加强对农户耕地地力保护情况的监督检查。国土萧山分局要加强对村级组织耕地保护责任落实情况的监督检查。村级组织要接受区监察局和区审计局的监督检查和审计。

杭州市萧山区人民政府

2016年6月23日

附录 2

杭州市萧山区人民政府办公室公文处理告知单

编号: 20160588

来文单位	国土萧山分局	收文时间	2016年11月7日
标题及文号	关于要求明确保护耕地以奖代补资金补偿标准的请示		
区政府领导 批示意见	同意。		

杭州市国土资源局萧山分局 杭州市萧山区财政局

关于要求明确保护耕地以奖代补资金补偿标准的请示

萧土资〔2016〕147号

区政府:

今年6月,我区根据省国土资源厅、省农业厅、省财政厅联合下发的《关于全面建立耕地保护补偿机制的通知》(浙土资发〔2016〕5号)文件要求,出台了《关于全面实施耕地保护补偿机制的通知》(萧政发〔2016〕44号),规定了“农业部门实施的耕地保护补偿标准仍按中央下达的金额直接补偿到农户(约90元/亩);国土部门实施的保护耕地以奖代补资金按50元/亩的标准补偿到村级组织”。9月份,杭州市政府办公厅下发了《全面建立杭州市耕地保护补偿机制的实施意见》(杭政办函〔2016〕102号)文件,规定“萧山区、余杭区、富阳区和各县(市)以奖代补资金,按照永久基本农田和其他一般耕地综合平均后每年每亩不得低于100元的标准,由市级财政在省级财政每年每亩补助30元的基础上,每年每亩再补助30元,其余部分由县级财政补足”。为贯彻落实好上级耕地保护补偿政策,要求区政府明确萧政发〔2016〕44号中“国土部门实施的保护耕地以奖代补资金按50元/亩的标准补偿到村级组织”调整为“国土部门实施的保护耕地以奖代补资金按100元/亩的标准补偿到村级组织”。

特此请示,请予批复。

附录 3

萧山区全面实施耕地保护补偿政策调研单

各位村书记，在您为您村申请保护耕地以奖代补资金前，请先花几分钟让我们了解一下您村里的基本情况和您对耕地保护有关问题的看法，以便我们进一步改进政策，促进我区耕地保护。

1. 您村目前土地总面积约_____亩，其中耕地约_____亩；您村有_____个村民小组。
2. 您村农户总数有_____户，村民总数_____人，农业人口_____人；您村外来人口约有_____人。
3. 您村耕地承包经营情况为：_____亩由农户自行承包经营，_____亩流转给本村农户，_____亩流转给村外单位，_____亩_____。
4. 您村耕地耕作情况为：_____亩种粮食，_____亩种蔬菜、水果，_____亩搞畜牧，_____亩水产养殖，_____亩种苗木、果树，_____亩_____。
5. 您村三委班子有_____人；您兼任 村委会主任 经济联合社主任（请在 内打“√”选择）。
6. 您当村书记_____年了，您现在_____岁了，您的性别为 男 女。
7. 您一年总收入约 不足 5 万元 5-10 万元 10-15 万元 15-20 万元 20-25 万元 25-30 万元 30 万元及更高；其中您当村书记一年报酬为_____万元。
8. 您收入主要来源于做 农业企业主 工业企业主 服务业企业主 镇街在编干部 _____。
9. 您村本届班子任前结余村级经费_____万元，本届班子三年共获经费收入_____万元（其中补助收入_____万元），三年经费支出_____万元（其中用于耕地保护如改善农田设施等_____万元，其中用于违法用地罚款_____万元）。

10. 您村所在区域为 浦阳江生态区 绕城公路范围内 空港经济区 瓜沥镇或临浦镇 大江东集聚区 _____ 镇
11. 您村领取过试点了五年的浦阳江生态区 8 个镇和益农镇每年每亩 100 元的基本农田保护补偿资金吗？ 领取过，总金额约 _____ 万亩 没有，因违法用地等被取消 没有，不属试点村 不知道
12. 您认为您村三委班子有能力管好本村耕地不被破坏吗？ 有能力管好 没有能力管好
13. 您知道今年开始您村每年可以申请领取 100 元/亩的保护耕地以奖代补资金吗？
 知道 不知道
14. 您愿意从耕地保护补偿资金中提取一部分作为帮助监管本村耕地不被破坏人员的报酬吗？
 愿意 不愿意
15. 您认为实行“田长制”（将村里耕地划分数个保护网格，每个网格落实监管责任人）网格责任人由谁担任比较合适？ 村三委班子人员 村里老党员 村民代表 镇街派人 _____。
16. 您认为保护耕地主要依靠： 本村村民 村三委班子 镇街 区级部门 _____。
17. 您会选择以下哪种耕地保护方式： 监管好耕地不受破坏、领取耕地保护补偿资金 允许破坏本村耕地，不要领取耕地保护补偿资金，宁可承担罚款 _____。
18. 您认为耕地难以得到有效保护的主要原因是：_____。
您对促进耕地保护有何建议？_____。

十分感谢您的建议！

作者简介

俞淑，女，汉族，2000年6月毕业于浙江大学土地管理专业，辅修计算机应用专业，获经济学学士学位。2000年10月考入萧山区土地管理局，2007年任杭州市国土资源局萧山分局耕地保护科副科长，2011年起任耕地保护科（土地利用规划科）科长。2014年考入浙江大学公共管理学院在职攻读公共管理硕士学位。2015年8月至9月到德国洪堡大学访学，2016年9月至10月到美国雪城大学和哥伦比亚大学访学。在2015年至2017年攻读公共管理硕士学位期间，主持开展了萧山区城市周边永久基本农田划定、土地利用总体规划调整完善、耕地占补平衡政策完善、基本农田保护补尝试点政策执行、起草代拟萧山区全面实施耕地保护补偿机制文件等工作。