



中国科学院地理科学与资源研究所战略研究系列报告

中国乡村发展研究报告

——农村空心化及其整治策略

刘彦随 龙花楼 陈玉福 王介勇 等 著



科学出版社



中国科学院地理科学与资源研究所战略研究系列报告

中国乡村发展研究报告

——农村空心化及其整治策略

刘彦随 龙花楼 陈玉福 王介勇 等 著

国家自然科学基金重点项目 (41130748; 40635029)

中国科学院知识创新工程重要方向项目 (KZCX2-EW-304)

中国科学院地理科学与资源研究所自主创新项目 (综合研究报告)

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书是在开展农村基层调研、农户问卷调查和团队集体研讨的基础上,应用地理学与资源科学基础理论和方法,研究分析中国城乡发展转型期乡村地域系统演进中农村空心化过程、主要成因、地域类型、整治潜力与政策建议的综合报告。主要内容包括农村空心化问题剖析、农村空心化内涵与科学诠释、农村人口与居民点用地时空格局分析、农村空心化主导类型及演进机制探究、典型区空心村调查及整治潜力测算、中国农村空心化格局与潜力综合评估、中国空心村整治主导模式与典型实践、中国空心村整治目标与策略、深入开展空心村整治的政策与建议。

本书可供政府决策部门、高等院校、科研院所地理学、经济学、社会学等学科教学参考,以及城乡规划、土地管理、新农村建设研究与管理相关人员使用。

图书在版编目(CIP)数据

中国乡村发展研究报告:农村空心化及其整治策略/刘彦随等著. —北京:科学出版社, 2011

(中国科学院地理科学与资源研究所战略研究系列报告)

ISBN 978-7-03-032618-8

I. ①中… II. ①刘… III. ①农村经济发展-研究报告-中国 IV. ①F323

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 217569 号

责任编辑:文 杨 杨帅英 王景坤/责任校对:桂伟利

责任印制:钱玉芬/封面设计:王 浩

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011 年 11 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2011 年 11 月第一次印刷 印张: 14 1/4 插页: 2

字数: 313 000

定价: 69.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

中国科学院地理科学与资源研究所
战略研究系列科学顾问

孙鸿烈 刘昌明 李文华 石玉林
郑 度 孙九林 陆大道 刘燕华

中国科学院地理科学与资源研究所
战略研究系列编辑委员会

主 编：刘 毅

副主编：成升魁 葛全胜 周成虎 于贵瑞 高 星

编 委：（按姓氏笔画排序）

王金霞	王绍强	刘卫东	刘纪远	孙晓敏
李召良	吴绍洪	张林秀	陆 锋	陈同斌
岳天祥	胡瑞法	夏 军	黄季焜	黄河清
康跃虎	谢高地	樊 杰		

《中国乡村发展研究报告——农村空心化 及其整治策略》编写组成员名单

组 长：刘彦随 研究员、博士生导师 中国科学院地理资源所农业地理与
乡村发展研究室

副组长：张义丰 研究员、硕士生导师 中国科学院地理资源所农业地理与
乡村发展研究室

鲁 奇 研究员、博士生导师 中国科学院地理资源所农业地理与
乡村发展研究室

成 员：龙花楼 研究员、博士生导师 中国科学院地理资源所农业地理与
乡村发展研究室

张宏业 研究员、博士生导师 中国科学院地理资源所农业地理与
乡村发展研究室

邓祥征 研究员、博士生导师 中国科学院地理资源所区域环境变
化综合探测模拟研究室

陈玉福 副研究员、硕士生导师 中国科学院地理资源所农业地理
与乡村发展研究室

朱晓华 副研究员、硕士生导师 中国科学院地理资源所农业地理
与乡村发展研究室

严茂超 副研究员、硕士生导师 中国科学院地理资源所农业地理
与乡村发展研究室

鲁春霞 副研究员、硕士生导师 中国科学院地理资源所资源生态
与生物资源研究室

王介勇 助理研究员 中国科学院地理资源所农业地理与乡村发展研究室

梁昊光 副教授、博士后 北京社会科学院首都经济发展研究所

陈秧分 博士后 中国科学院地理资源所农业地理与乡村发展研究室

郭丽英 副教授 中国农业科学院农业资源与农业区划研究所

王晓峰 副教授 长安大学资源学院

翟荣新 副研究员 山东省土地规划院

王丽娟 副研究员 浙江省农业科学院

张衍毓 博 士 国土资源部土地利用重点实验室

崔卫国 博士后 河南省郸城县人民政府

李裕瑞 博士生 中国科学院地理资源所农业地理与乡村发展研究室

孙 虎 博士生 中国科学院地理资源所农业地理与乡村发展研究室

刘 玉 博士生 中国科学院地理资源所农业地理与乡村发展研究室

徐克帅 博士生 中国科学院地理资源所农业地理与乡村发展研究室

鲁莎莎 博士生 中国科学院地理资源所农业地理与乡村发展研究室

朱 琳 博士生 中国科学院地理资源所农业地理与乡村发展研究室

傅 超 博士生 中国科学院地理资源所农业地理与乡村发展研究室

秘 书：王介勇（兼）

序

中国科学院地理科学与资源研究所（简称“地理资源所”）是研究陆地表层资源环境与区域可持续发展的公益性研究所，是我国地表过程与要素相互作用基础科学研究的引领机构和资源环境基础科学数据中心，是国家区域发展、资源利用和生态建设研究领域重要的思想库和人才库。地理资源所在我国地理科学、资源科学、生态环境和区域可持续发展方面发挥了科技国家队的示范引领作用。

为国家实现可持续发展提供决策支持，是地理资源所作为公益性研究所和国家思想库所必须承担的责任和使命，也是我国地理与资源科学的发展传统。自中国科学院知识创新工程实施以来，地理资源所主持完成了全国主体功能区划、中国人口发展功能分区、京津冀都市圈区域规划、东北振兴规划、汶川和玉树地震灾后重建规划资源环境承载力评价等数十项国家级规划；有关专家曾两次在中共中央政治局集体学习会上，分别就我国科技发展战略问题和区域协调发展问题进行讲解；过去5年上报的咨询报告与建议中，有130份被中共中央办公厅、国务院办公厅采纳，其中80份得到胡锦涛总书记、温家宝总理等党和国家领导人的批示，服务国家宏观决策的成效较为显著。

为落实院党组“创新2020”的总体部署，进一步强化国家思想库的功能，我所决定瞄准国家（区域）发展重大战略需求，集成各研究领域的成果，不定期出版战略研究报告。此次出版的系列报告，正是这一举措出台后的第一批成果。该报告从中国区域发展、城市发展、乡村发展、资源发展、生态系统状况和自然灾害风险等角度，分析了我国经济社会可持续发展面临的机遇和挑战，提出了相应的政策建议。

此次系列报告的出版，为我们展示服务国家决策的成果提供了一个窗口，也为交流学术思想提供了一个机会。敬请有关政府部门、领导及学术界同行批评指正。

刘 毅

2010年12月

前言

改革开放 30 多年来,随着我国工业化、城镇化的快速发展,农村人口非农化转移速度不断加快,农村常住人口逐渐减少,农村人地关系发生了巨大变化,其中最突出的问题是出现了“人走房空”的“空心房”现象,并逐步由个体出现、扩张,发展为村域成片废弃和整村闲置,产生了农村聚落大规模的“空心化”景观,并由人口空心化逐渐转变为农村人口、土地、产业和基础设施空心化的农村地域空心化,不断发展的结果就是产生了大量的“空心村”。

远离繁华而拥挤的都市,深入农村基层村庄瞧瞧:“远看是房,近看是草”;留守的老人说:“几十年前就这样,土地废弃很可惜。”面对农村杂草丛生、断垣残壁的宅院、村落,联想我国人多地少、红线难守的忧虑、困惑,相信无论是学者、官员,还是社会民众都将为之惊叹!目前面临的深层矛盾和问题还在于,迄今我国城乡二元结构的体制架构仍未根本突破,城乡之间的利益冲突与农民工就业的压力尚未根本缓解,农村土地制度改革和规划管理滞后的局面也未全面改观。因此,中国农村“空心化”问题,不仅仍会加剧,而且将长期存在。那么,面向统筹城乡发展和推进新农村建设的宏观战略目标,破解日益严峻的“三农”问题、缓解不断加大的人地压力的突破口在哪里?应在农村空心化的有效防控和空心村的综合整治上下工夫。

农村空心化本质上是城乡发展转型进程中农村聚落演化的一种不良现象。虽然农村空心化在国际上也具有一定的普遍性,但是在我国特殊体制背景下的农村空心化问题,要远比其他国家更复杂、更严重。我国村庄数量多、占地规模大,全国约 64 万个行政村 330 万个自然村,有近 2.25 亿农户 7.24 亿农村人口,农村居民点用地达 2.48 亿亩^①,户均超过 1 亩,人均达 229m²。迄今为止,随着农村人口非农化转移减少,农村居民点建设用地“不减反增”的格局没有转变。农村空心化与新房扩建占地相伴而生,“建新不拆旧、新房没有住”,造成了大量农村土地的浪费和耕地资源的严重破坏,因而成为新时期扎实推进新农村建设和统筹城乡发展面临的首要难题。农村土地整治成为实现统筹城乡发展、新农村建设与健康城镇化良性互动的重要基础。

承蒙国家自然科学基金重点项目“我国东部沿海地区新农村建设模式与可持续发展途径研究”(40635029)和“中国城乡发展转型的资源环境效应及其优化调控研究”(41130748),以及中国科学院知识创新工程重大项目课题“山东省村庄用地整治潜力与规划研究”(KSCX-YW-09)、重要方向项目“快速城镇化进程中农村空心化及其资源环境效应研究”(KZCX2-EW-304)的资助,中国科学院地理资源所农业地理与乡村发展研究室科研人员以项目研究为契机和平台,深入山东、江苏、河北、河南、陕西、重庆等地农村基层考察,以高分辨率遥感影像数据、农户调查数据为基本信息源,通过理

^① 1 亩 $\approx$ 0.067 hm²。

论解析、典型实证、模型模拟等方法,研究探讨中国农村空心化及空心村整治潜力与策略。结合实地调查和专题研究,还积极撰写了一系列咨询报告,被中共中央办公厅《每日汇报》、《观点摘编》和国务院办公厅《专报信息》等采用,并得到国家领导人的重要批示。为了更好地发挥地理学服务于国家战略和地区发展的综合优势,促进科研成果的深入提炼和及时转化,在地理资源所自主创新项目资助下,我们进一步将近年来在农村空心化理论探索、村庄用地现状调查、空心村整治潜力评价、整治对策等方面取得的科研成果进行系统总结提炼,最终形成本书,以期为进一步推进我国空心村整治和新农村建设的实践提供决策参考。本书由刘彦随研究员总体设计、拟定提纲,龙花楼、张义丰、鲁奇、张宏业、陈玉福、朱晓华、严茂超、王介勇、陈秧分、郭丽英、王晓峰、翟荣新、王丽娟、崔卫国、梁昊光、张衍毓、李裕瑞、刘玉、孙虎、徐克帅、朱琳、鲁莎莎、傅超、杨忍、王国刚、方方等参加了本书的写作。

在笔者实地调研、专家研讨和成稿过程中,得到了国家自然科学基金委员会地球科学部、中国科学院资源环境科学与技术局、中国科学院农业办公室、国土资源部、科学技术部、农业部等相关部门,以及山东、河北、北京、天津、江苏、浙江、广东、河南、陕西、重庆、海南等省市相关单位的大力支持;得到了中国科学院地理科学与资源研究所战略研究系列科学顾问委员会与编委会的直接指导和帮助。借此机会,对各部门、各位领导和专家们的支持与指导,一并表示崇高的敬意和衷心的感谢。

由于时间较紧和水平有限,再加本领域面临的矛盾与问题复杂、系统研究较少,很多现实难题、战略问题、制度创新仍在深入探讨之中,因而报告还有许多尚需完善和深化研究的内容,恳请各位领导、各位专家提出宝贵意见和建议!

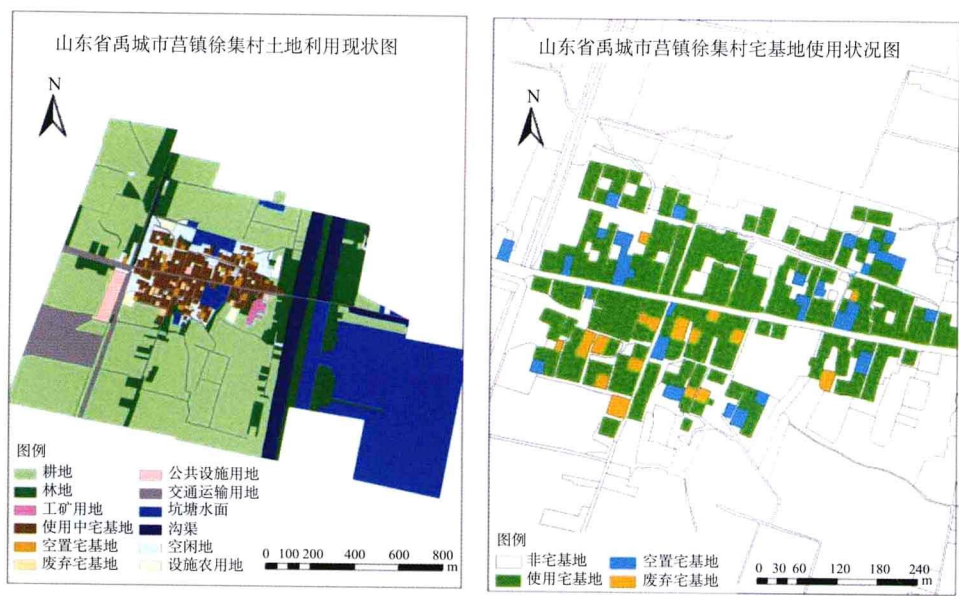
本书编写组

2011年6月9日

附图 1



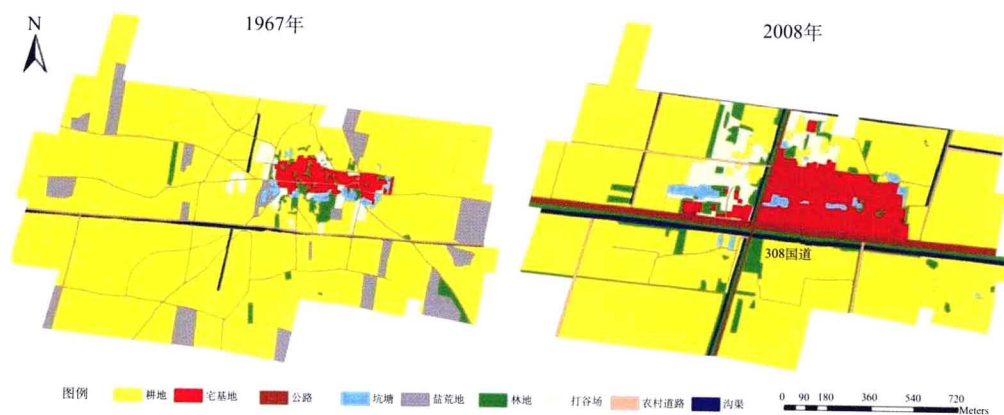
彩图1 山东省禹城市典型空心化村庄类型宅基地利用情况



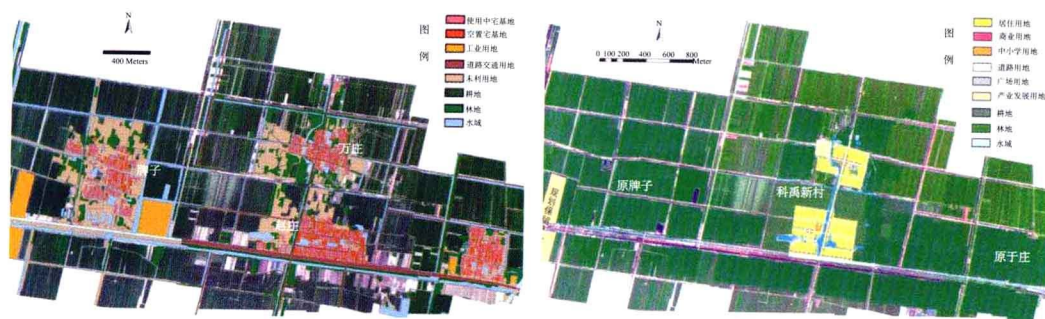
彩图2 山东省禹城市莒镇乡徐集村土地利用现状



彩图3 山东省平邑县铜石镇石桥村宅基地利用格局



彩图4 1967年与2008年山东省禹城市伦镇赵庄村土地利用格局



彩图5 山东省禹城市伦镇牌子、赵庄、万庄及于庄四村土地利用现状图(左)与规划图(右)

附图 2



中科院李家洋副院长等实地听取空心村研究汇报



中科院前副院长李振声院士考察调研空心村



国土资源部耕保司邀请刘彦随研究员介绍成果



中国转型期空心村整治与新农村建设专家研讨会



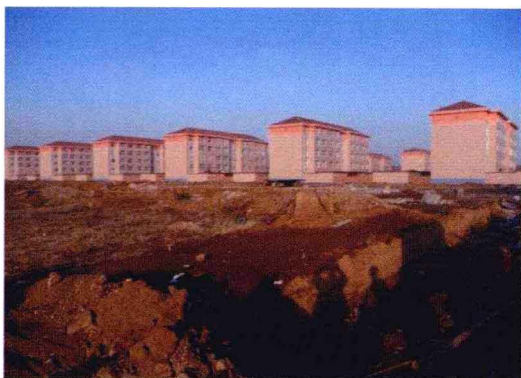
课题组与村干部座谈空心村整治对策



课题组成员调测空心村用地现状



山东桓台县马桥镇后金村拆迁现状



山东桓台县马桥镇后金村整治后新貌



河南郸城县胡集乡郝寺村旧貌



河南郸城县胡集乡郝寺村整治后变良田



陕西澄城县雷家洼乡庙洼村原貌



陕西澄城县雷家洼乡庙洼村整治后新貌

目 录

序	
前言	
第一章 绪论	1
一、我国农村空心化问题日益加剧	1
二、开展空心村综合整治意义深远	1
三、我国空心村整治增地潜力巨大	3
四、空心村综合整治亟须科学规范	3
五、加强农村空心化及其整治理论研究	4
六、本书的总体思路与框架结构	4
第二章 中国农村空心化问题及其科学诠释	6
第一节 中国农村空心化问题的提出及其背景	6
一、中国农村空心化问题的提出	6
二、中国农村土地利用问题	7
三、开展空心村整治的背景	11
第二节 中国农村空心化科学内涵与表现形式	14
一、农村空心化的科学内涵	14
二、农村空心化的特征与表现形式	16
三、农村空心化产生的根源	17
第三节 中国农村空心化过程及其阶段特征	20
一、土地改革与农业生产恢复时期(1949~1952年)	20
二、社会主义改造与人民公社化时期(1953~1978年)	20
三、农村经济加速发展期(1979~1988年)	22
四、农村经济缓慢发展期(1989~1998年)	23
五、农村经济结构调整期(1999~2003年)	23
六、农村经济发展新时期(2004年以来)	24
第四节 中国农村空心化的理论诠释	26
一、农村空心化“生命周期”及价值	27
二、农村空心化代际演替空间形式	29
三、农村空心化形成的动力学机制	29
第五节 小结	30
第三章 中国农村人口与居民点用地时空格局	32
第一节 中国农村人口时空格局演化特征	32
一、农村人口变化的时序特征	32

二、农村人口变化的空间特征	33
三、农村人口结构变化特征	34
第二节 中国农村居民点用地变化特征	37
一、农村居民点用地变化的时序特征	37
二、农村居民点用地变化的空间特征	37
第三节 中国农村人均居民点用地变化的特征	38
一、农村人均居民点用地变化的时序特征	38
二、农村人均居民点面积变化的空间特征	38
第四节 农村人口与居民点用地变化的协调性分析	40
一、协调性评价方法	40
二、农村人口与农村居民点用地变化的时序耦合特征	40
三、农村人口与农村居民点用地变化的空间耦合特征	41
第五节 农村人口与农村居民点用地变化情景	41
一、农村人口数量变化预测	41
二、农村居民点用地需求预测	42
第六节 小结	44
第四章 中国农村空心化主导类型及演进机制	45
第一节 农村空心化演进的主控因子分析	45
一、社会经济因素	45
二、生物自然因素	47
三、土地管理制度与政策	48
第二节 主控因子演化态势及对空心村影响的情景分析	48
一、人口变化及其作用过程	49
二、社会经济发展及其作用过程	50
三、土地管理制度与政策的变动及其作用过程	51
第三节 农村空心化的类型诊断	53
第四节 农村空心化的演进机制	55
一、城市郊区空心村演进的阶段特征与动力机制	57
二、平原农区空心村演进特征及其典型实证研究	60
三、山地丘陵区空心村演进机制分析	65
第五节 小结	67
第五章 中国典型区空心村调查及整治潜力	69
第一节 典型区空心村调查与潜力测算方法	69
一、基于遥感的空心村调查技术与方法	69
二、农户调查问卷设计与调查方法	72
三、空心村土地整治潜力测算方法	73
四、基于高分遥感影像的山东空心村用地调查	74

第二节 典型村庄土地利用结构及其效率分析	76
一、调研区域村庄土地利用现状与结构	76
二、村庄土地利用方式	77
三、调研地区村庄土地利用效率	80
第三节 农村空心化对农村土地占用调查	81
一、农村空心化占用农村土地的主要形式	81
二、典型村庄空心化对农村土地占用	81
第四节 山东省禹城市空心村整治增地潜力测算	84
一、调查村庄的近期土地整治潜力	84
二、调查村庄的远期土地整治潜力	86
三、基于用地潜力系数推算的禹城市整体用地潜力	87
第五节 空心村整治农户意愿调查与整治决策	88
一、空心村整治的农户意愿	88
二、影响农户意愿的因素分析	90
三、农户自主整治的案例分析	94
第六节 小结	96
第六章 中国农村空心化格局与潜力评估	98
第一节 中国农村空心化评估指标体系构建	98
第二节 中国农村空心化程度与分区	100
一、研究方法与数据来源	100
二、中国农村空心化程度及其区域差异特征	101
三、中国农村空心化的区域类型	104
第三节 中国农村空心化综合整治潜力评估	110
一、中国农村空心化综合整治潜力测算思路	110
二、中国农村空心化综合整治现状潜力	111
三、中国农村空心化综合整治远景潜力	120
第四节 小结	124
第七章 中国空心村整治主导模式与典型实践	126
第一节 中国空心村整治的三类主导模式	126
一、城镇化引领型模式	126
二、中心村整合型模式	128
三、村内集约型模式	129
第二节 中国空心村整治实践案例及其评价	130
一、城镇化引领型整治案例	130
二、中心村整合型空心村整治案例	134
三、村内集约—生态引领型空心村整治案例	139
第三节 空心村整治技术规范及其安置标准	147

一、空心村整治与新村建设技术设计原则	147
二、原址填实型空心村整治技术规范要点	148
三、新址重建型空心村整治技术规范要点	149
第四节 典型区域空心村整治实践——以禹城市为例	152
一、禹城市乡村空间重构	152
二、科禹新村规划示范	154
三、五龙社区中心村建设示范	161
第五节 小结	164
第八章 中国空心村整治的目标与策略	165
第一节 中国空心村整治面临的形势	165
一、空心村整治切合社会发展需求	166
二、空心村整治具有一定的政策基础	168
三、空心村整治具有良好的实践基础	169
四、空心村整治中面临的现实问题	170
第二节 国外快速城镇化过程中乡村整治实践与启示	171
一、乡村整治政策法案的经验借鉴	171
二、乡村整治建设规划制定的国际经验	172
三、乡村整治实践成功案例	173
四、对我国农村空心化整治的启示	175
第三节 空心村整治的目标导向、基本理念与原则	176
一、空心村整治的目标导向	176
二、空心村整治的基本理念	177
三、空心村整治的原则	178
第四节 空心村整治的重点领域	181
一、乡村空间重构	182
二、中心村镇建设	183
三、农村土地整治	184
四、统筹城乡发展的政策创新	184
第五节 空心村整治主要策略	184
一、空心村整治的“三整合”策略	184
二、空心村整治“一整三还”策略	188
三、阶段性空心村整治策略	189
四、差异性空心村整治策略	190
第六节 空心村整治机制与政策保障	191
一、空心村整治实施保障机制	191
二、空心村整治政策与制度创新	192
三、空心村整治机制创新：重庆地票模式	196