

耕地占补平衡项目补充耕地质量评定研究

黄兴国, 王海玫, 王丹 (扬州市职业大学资源与环境工程学院, 江苏扬州 225009)

摘要 耕地占补平衡项目补充耕地质量评定工作是加强补充耕地质量建设与管理, 提高补充耕地质量的重要举措。该研究以江苏省睢宁县为例, 首先对影响补充耕地质量的评定因素数据进行了确定和分析; 然后, 根据补充耕地的特性确定了土地利用系数和土地经济系数, 并在此基础上计算了指数和划分了等别; 最后, 采用与相邻耕地和占有耕地进行对比分析的方法, 对等别成果进行了验证。研究得出以下结论: 补充耕地的质量不低于相邻耕地, 且高于耕地占补项目中的占补耕地的质量, 达到了耕地占补平衡项目的目标。

关键词 耕地占补平衡; 补充耕地; 质量评价

中图分类号 S29 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2015)24-249-02

2012 年, 根据江苏省国土资源厅统一部署, 江苏省睢宁县按照新《农用地质量分等规程》(GB/T28407-2012) 开展了耕地质量等级成果补充完善工作, 其成果于 2013 年通过江苏省国土资源厅验收。在此成果基础上, 为进一步落实非农业建设耕地占补平衡制度, 加强补充耕地质量建设与管理, 提高补充耕地质量, 根据《关于印发江苏省补充耕地质量评定规范的通知》(苏农业〔2013〕30 号)、《关于做好补充耕地项目耕地质量评定和耕地质量等级评定工作的通知》(徐农委〔2014〕152 号) 等文件要求, 从 2014 年起, 补充耕地项目验收前, 须进行补充耕地质量等级评定。目前, 国内外学者对县域范围内耕地质量等级评价开展的研究对象为全部耕地, 但对耕地占补平衡项目补充耕地评价的相关研究较少。笔者以江苏省睢宁县为例, 探讨如何科学合理地对县域补充耕地进行等级评定。

1 研究区概况与技术路线

1.1 研究区概况 睢宁县 2014 年度耕地占补平衡补充耕地项目共 9 个, 性质为土地开发, 涉及到 9 个村共计 43 个地块, 项目总面积 227.85 hm², 计划新增耕地面积 224.58 hm², 实施时间为 2014 年 3 月~2014 年 10 月。项目区地势低平, 地面起伏小, 坡度不大, 土地开发后有利于农业机械化作业。项目区周边灌溉排水网已基本形成, 通过开发复垦, 可形成比较完善的农田灌排系统。项目区周边道路条件较好, 项目区内零星道路与之相连, 能满足项目区机耕要求。

1.2 技术路线 以耕地占补平衡补充耕地项目库新增耕地为对象, 以地块法划分分等单元, 依据《农用地质量分等规程》和江苏省统一制定的指标、方法及参数体系, 调查和收集新增耕地自然质量、利用状况和经济状况, 运用因素法计算农用地自然质量分, 依据划定的土地利用系数和土地经济系数等值区, 确定土地利用系数和经济系数, 进而计算耕地自然等指数、利用等指数和经济等指数, 并划分自然质量等级、利用质量等级和经济质量等级^[1]。补充耕地质量评定技术路线见图 1。

2 补充耕地质量评定

2.1 分等因素数据确定与分析 依据江苏省补充耕地质量评定技术规程(试行)的要求, 睢宁县上级地级市农业委员会

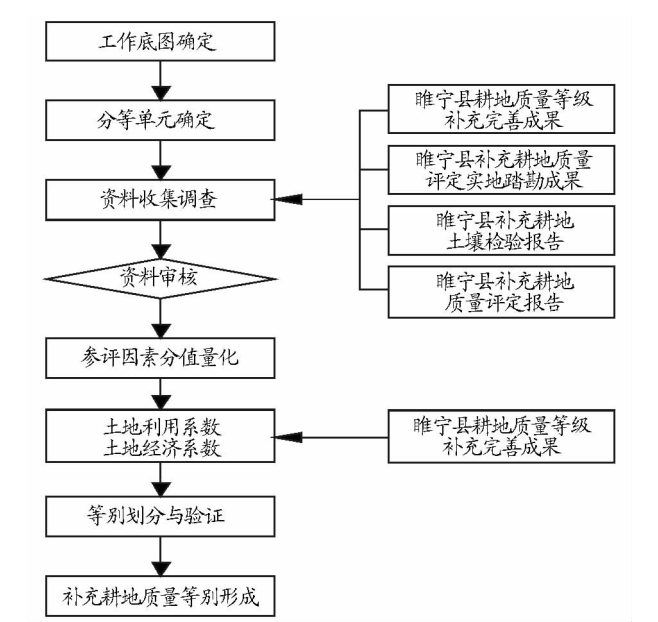


图 1 补充耕地质量评定技术路线

组织专家对补充耕地进行了实地踏勘、土壤样品检测、农业生产条件调查、耕地地力评价。该研究中分等因素数据以此次成果来确定。

2.1.1 土壤有机质含量。 补充耕地土壤有机质含量最大 24.5 g/kg, 位于邱集镇鲍楼村; 最低为 7.53 g/kg, 位于魏集镇韩坝村, 与 2012 年耕地质量补充完善成果相比, 其空间分布及含量水平基本类似。

2.1.2 土壤酸碱度(pH)。 睢宁县土壤 pH 最大值 7.07, 位于姚集镇梁山村; 最小值 6.69, 位于魏集镇伙房村, 与耕地质量补充完善成果 pH 平均值 8.33 相比, 此次补充耕地土壤 pH 偏低, 更适宜农作物种植。

2.1.3 表层土壤质地。 补充耕地土壤质地以中壤及中粘壤土为主, 若以地块计算, 中壤 18 块, 占总块数的 42%; 中粘壤共计 17 块, 占总块数的 40%; 沙壤土 8 块, 占总块数的 19%。

2.1.4 耕作层厚度。 补充耕地项目地块耕作层均较厚, 为 15~25 cm, 其中耕作层厚度为 15 cm 的共计 3 块; 耕作层厚度为 18 cm 的共计 2 块; 耕作层厚度为 20 cm 的共计 26 块; 耕作层厚度为 25 cm 的共计 12 块。

2.1.5 壤侵蚀程度。 根据《睢宁县补充耕地质量评定实地踏勘成果》、《睢宁县耕地质量等级补充完善技术报告》, 此次

补充耕地无土壤侵蚀。

2.1.6 障碍层距地表深度。补充耕地除少部分项目的地块有障碍层,其余地块均无障碍层。

2.1.7 土壤盐渍化程度。根据耕地质量等级补充完善技术报告中对土壤类型的描述,睢宁县耕地表层土壤含盐量处于较低水平,属于无盐化程度,因此睢宁县耕地全部属于无盐化。

2.1.8 灌溉保证率。根据《睢宁县补充耕地质量评定实地踏勘成果》,此次补充耕地灌溉保证率在 30%;对比《睢宁县耕地质量等级补充完善技术报告》,补充耕地灌溉保证率均在 70% 以上。针对上述情况,进行了实地调研,认为之所以会出现如此巨大差异,主要原因在于上述 2 个成果对于灌溉保证率的内涵理解不一致,相比而言《江苏省补充耕地质量评定技术规程(试行)》中对田间灌排设施的描述较为模糊,数据采集过程中定量把握较难。根据《睢宁县水利志》,结合实地踏勘,按照《农用地质量分等规程》(GB/T28407-2012)描述,补充地块灌溉保证率较高,因此在实际取值时,参照《睢宁县耕地质量等级补充完善技术报告》相关成果。

2.1.9 排水条件。《睢宁县补充耕地质量评定实地踏勘成果资料》以项目为单位调查了补充耕地的排水状况,其评价一般为“较弱”;同时《睢宁县耕地质量等级补充完善技术报告》对排水条件也进行了定性描述,分为 4 个等级:1 级(有健全的干、支、斗、农排水沟道,无洪涝灾害),2 级(排水体系基本健全,丰水年暴雨后有短期洪涝发生),3 级(排水体系一般,丰水年大雨后有洪涝发生),4 级(无排水体系,一般年份在大雨后发生洪涝)。经对比发现,2 套指标体系对接较为困难,为保证数据之间的可比性,结合实地调查,按照《农用地质量分等规程》(GB/T28407-2012)进行排水条件取值。

2.2 土地利用系数和土地经济系数确定 土地利用系数和土地经济系数通常是分别依据土地的产出水平和土地的投入产出水平来进行计算,但因新增耕地未正常利用和未达到正常产量水平,所以该研究中新增耕地的土地利用系数和土

地经济系数不能运用该方法来计算。因 2012 年睢宁县耕地质量等级评定中划定的土地利用系数等值区和土地经济系数等值区在较短时间内具有稳定性,所以新增耕地土地利用系数和土地经济系数直接采用所在区域的土地利用系数和土地经济系数。

2.3 补充耕地等别评定结果及验证

2.3.1 等别评定结果。经过指数计算和等别划分,睢宁县 9 个项目的自然等指数范围为 2 630~3 171,则自然等别划分为 3 个自然等,即 2 等、3 等和 4 等;土地利用等指数的范围为 2 169~2 712,则利用等别划分为 4 个利用等,即 3 等、4 等、5 等和 6 等;经济等指数的范围为 1 785~2 309,则经济等别划分为 4 个经济等,即 4 等、5 等、6 等和 7 等。

2.3.2 结果验证。补充耕地项目的耕地质量一般不低于相邻耕地,且要高于耕地占补项目中的占补耕地,所以,采用结果对比的方法进行验证。

将补充耕地质量等级结果与补充耕地的相邻耕地进行对比发现:所有项目地块的自然质量等、利用质量等和经济质量等都不低于相邻耕地。仅项目 2 所对应的 2、3 和 4 地块的自然等低于相邻地块,其原因为项目 2 所对应的 2、3、4 地块的障碍层距地表深度为 40~50 cm,导致自然质量等比相邻地块低 1 个等级。

将补充耕地质量等级结果与耕地占补平衡项目中的占有耕地的等别进行对比发现:所有项目地块的自然质量等、利用质量等和经济质量等都不低于所占用耕地。

3 结论

耕地占补平衡项目在注重补充耕地“数量”的同时,更应注重补充耕地“质量”^[2]。通过评定,睢宁县耕地占补平衡项目中补充耕地的质量达到了耕地占补平衡项目的目标。

参考文献

- [1] 王丹,王海玫.江苏耕地质量等级成果补充完善研究——以扬州市江都区为例[J].中国农业资源与区划,2014,35(4):6-12.
- [2] 赖红松,董品杰.加强补充耕地审查,确保耕地占补平衡[J].国土资源科技管理,2005(3):25-27.

科技论文写作规范——标点符号 标点符号按照 1990 年国家语言文字工作委员会等公布的《标点符号的用法》执行,每个标点占一格(破折号占两格)。外文中的标点符号按照外文的规范和习惯。外文字母、阿拉伯数字、百分号等并列时,其间用“,”不用顿号“、”。注意破折号“——”、范围号“—”和连字符“-”的不同用法。破折号又称两字线或双连划,占两个字身位置;范围号又称一字线或全身划,占一个字身位置,连字符又称半字线或对开划,占半个字身位置。破折号可作文中的补充性说明(如注释、插入语等),或用于公式或图表的说明文字中。范围号用于表示从某某到某某。例如 20—30℃,70%—90%,1949—1986 年(本刊文中范围号写成“~”,参考文献范围号用“-”。连字符用于连接词组,或用于连接化合物名称与其前面的符号或位序,或用于公式、表格、插图、插图、型号、样本等的编号。外文中的破折号(Dash)的字身与 m 宽,俗称 m Dash,其用法与中文中的破折号相当。外文的连接符俗称哈芬(hyphen)。其中,对开哈芬的字身为 m 字身的一半,相当于中文中范围号的用法;三开哈芬的字身为 m 字母的 1/3,相当于中文中的连字符的用法。