

# 农业区是多职能的地区

E.卡斯特洛维茨基\*

很多世纪以来,人类活动的空间分布具有双重性。一方面是集中的特征,发展了不同大小、不同级别的集中中心,它们联结为各种类型的城市联系网。城市成为该区的枢纽结构。另一方面是分散的特征,农业在广阔的地域占据主要地位,其次是林业和渔业。这类地域称为农业区,而居民点是农村居民点,或者简称农村。

在过去,乃至现在的一些发展中国家,大部分居民集中在农村,只有很少一部分居民生活在城市。欧洲国家的工业革命破坏了这个结构,它导致在农村地区形成日益众多的,与开发矿产资源,特别是煤炭资源相联系的居民点。这些居民点的一部分随着工业的发展变为城市,而另一部分成为矿工新村,或者是混合型的矿农新村。随着铁路网、旅游业和服务业的发展,同时形成了一些混合型的交通—农业居民点,旅游—农业中心和农业—服务业居民点。因此,断然地划分为城市和农村的状况已经逐渐地消失了,农村也具有了过去只有城市才有的那些职能。

最近几十年这个过程更是大大地加快了。由于城区地皮价格太高,向农村寻求廉价的劳动力,以及交通网的发展,工业开始向农业区扩张,而城市劳动力后备的不足每天都吸引着农村劳动力到城市去谋生。后来又形成相反的、穿梭似的流动,或者说是回流,即技术工人从城市到农业

区的工业企业工作。穿梭似的流动扩展到日益广阔的地区。随着公路交通的发展日益众多的在城市工作的人们迁居到农村,或者在那里修建别墅。旅游职能的蓬勃发展大大地改造了农业区。

农村居民的职业结构也改变了。他们中从事农业、林业和渔业的人愈来愈少,愈来愈多的人在工业、建设、交通和服务部门工作,这些部门或位于附近的城区内,或者就在农业区。很多人兼有农业和另一部门的双重职业。这样就增加了农村人口的收入,并助于提高他们的物质和文化水平。

分布在农业区的工业企业不仅占去了大片肥沃的土地,而且对周围的农业区和林业区起副作用。它们的废水和废料污染并毒化了周围环境。大量农田被夺走。在公路网和城市住房建设中,用地的浪费十分严重,结果在近几十年来农田面积大大减少,尽管收成有所增加,但农产品增长速度很低,因而必需从国外进口大量农产品。

因为有利于建设的地段都是肥沃的农田,在工业、城市、交通建设和农林业之间就产生了尖锐的矛盾。旅游事业造成景观的不利变化,毒化了空气和水,一些地区已失掉作为旅游区的优越性,使其进一步发展受到威胁。

因旅游建设的需要占用农地常常是以

---

\* 作者是波兰地理所所长。

一种简单的论点为口实，即一公顷土地上的工业劳动生产率比最好的农业生产率还要高。然而这只是对了一半，因为建设用地只要略微增加一些投资，可以在任何土地上进行，而要把不肥沃的土地变为肥沃的土地，则要求付出巨额的投资。至于说到被毁的森林，那末它只有经过几十年才可能得到恢复。不能够仅仅根据已死的鱼的价值去估计水污染的程度，它还有着更为深远的后果。在现代知识水平下，这些看来是老生常谈，然而有的人在作出具体决定时，又往往忽略这些。

我希望对我不要产生误解。诚然，工业、城市和交通网是必须的，是现代社会必不可少的。然而土地肥沃、森林覆盖和宜于休憩的地区并不多，也不可能注意扩展这些地区。今后，对粮食、动植物原料的需求、旅游设施的需求将会不断增长，其结果就会产生眼前利益与长远利益间的矛盾，土地利用的个别效益和整个国家，整个社会效益间的矛盾。就个别利益而言，自然是工业、交通和城市土地利用的效益高，然而全社会的效益要求保持农业区及其有价值的特征。

这些矛盾，以及农业地区各个职能间的矛盾只能通过对农业地区的总体规划来解决，同时要考虑到其方法应有别于城市规划的方法。

农业地区的总体规划大致包括以下几点：

1. 划出规划的土地界线。
2. 农业地区各种职能发展的地区协调：
  - 1) 划出农业区内特别有利于发展农业、林业、水产、以及旅游的区域，并保证对其采取应有的保护措施，使其不受侵占或破坏；
  - 2) 划出准备用于工业、道路和城市建设的土地；
  - 3) 开发不属于上述两类的地区。
3. 制定个别农业区长期发展的模型，相对

地分别确定它现在和将来的职能结构，同时确定由现状过渡到预期状况的方法。

农业地区规划，也象其它任何规划一样，要求解决为研究其现状和阐明其未来发展趋势的一系列方法问题。

划分农业地区界线首先要求确定，哪些地区应当算作农业区。除了上述哈辛格斯的定义以外，还有其它一些有关农业区的定义。一部分人特别强调农业职能的生物特征，以区别于城市职能的具有的工艺技术特征。另一部分人则提出土地利用强度作为划分标准，在城市土地利用强度较高，在农村则较低。最后，第三种意见是，城市职能具有中心或线性集中的趋势，而农村职能，包括农、林、渔业，都呈面的分布。

一般说来，所有上述定义在实际中只能部分地证明是对的。因为有些农业职能，如温室设施、牧场比城市某些职能土地利用的强度还要高，它们和工业一样也有集中的趋势。同样也不是所有的农业职能都具有生物特征。

在解决实际问题中，可以把农业区看成是位于大城市聚集区之间的区域，它以农业、林业、渔业和与此相联系的加工工业、居民点、服务业、交通业等职能为主。另外，我认为还应加上旅游业，它和上述职能一样，在大部分情况下也是直接利用大自然的物理、化学和生物资源。如果旅游区指的不仅是旅游中心，还包括具有旅游优点的其它地区，即围绕旅游中心的景观、山林、水域等等，那末旅游对这些资源的利用同样也是粗放的。很多旅游中心演化为城市。

同时，农业、林业和渔业的发展与旅游事业的发展并不矛盾。相反，它们可能成为一些地区发展旅游的基础。

保护环境，特别是保护有利于发展农业区的思想，在若干年前就已提出，并已

采取了一些实际步骤。

波兰议会关于保护农业和林业用地的决议规定了在改变土地利用形式时土地价格和其质量间的关系。此外还标出农业林业高度发展的地区，在这些地区内对其它职能的发展要加以限制。

这个决议中的各项措施都是正确的，但却收效甚微。诚然，好耕地的高价格吓跑了那些小的建设和生产单位。但大的投资者则不惜化高价继续去占有大量农田，因为即使提高土地价格，他们用于购置土地的钱也只占总投资的很小一部分。这样一来，过去农业高度发展的密集地区，在很多情况下受到分割和支解，改变了它原有的形式。所有这一切都在地方政府的同意下发生的，他们希望以这种方式使本地区能提前20年发展工业和城市。

在这种情况下必须对发展农业、林业和旅游业特别有利的地区确立法律保护。当然这种保护不可能是绝对的，然而每次改变保护区的土地利用形式，占用保护区的土地，必须备有详细的文件，有力的论证，而且为了避免地方上的附和，还应当有上级机关批准的决定。在占用了这类土地之后，投资者必须十分经济地经营他们取得的那块土地。

保护具有发展农业职能的优越性的地区，要求制定评价其优越性的科学的、精确的方法，确定划分有利于发展农业、林业和旅游业地区的标准，以及对它们进行法律保护的方法。

还要着重强调的是，当占用农田发生得十分频繁，使得国家每年失掉大片有价值的耕地、林地和旅游地时，应根据现有的研究成果，对那些高质量已无可怀疑的地区尽快施行保护，然后再随着科学研究工作的相应发展，对它们进行精确的划分。

划分用于发展其它职能的地区，要求研究工业、交通和城市建设的配置因素，以及它们的要求，以便在农业区内找到对这类投资条件最有利的地区，而失掉这些地区又不致给农业、林业和旅游业带来过分的危害。

最后，还必须制定农业区各种职能地区协调的有效方法。可靠的方法是针对规划的需要进行土地资源利用调查和制图。波兰地理界在土地测量方法有不少创新。

制定农业区发展模型，首先要求根据单个地区现有和预期的职能结构定出农业区的分类方法。它们将成为制定各种不同的、具有各自专业化特征的发展模型的基础，而这些模型又是对不同地区分别地制定政策的依据。

一般说来，总体的地区规划和局部的农业区地区规划都应考虑到在最合理地利用地方的自然资源、原料资源和劳动力资源的前提下各个省实行专业化的可能性。如果沿着专业化的方向有效地利用这些资料和条件，就会在该省区内取得较高的经济效益，而最终也使全国得到较高的经济效益。

这种专业化使得一些省区以综合性的农业职能作为自己的发展基础：农业、林业、渔业、旅游业，以及这些经济部门的产品加工，对城市居民或外来游客的服务等。在很多国家以旅游业作为广大地区的发展基础。

在波兰的一些地区也可这样做，以使那些区能从发展旅游中得到更多的利益。

一般说来，旅游事业能保证该地区得到不少于城市职能所得的收入，并且它所占用的劳动力也要少得多。

随着工业和服务业的进一步发展，在大城市聚集区人口集中程度必然会进一步增长，它们由于人员需要量大大会像吸筒一样吸引外面的人进来参加工业和服务业的

# 现代地图学的发展

廖克

地图的产生和发展同社会的需要密切相关,其内容形式和编制方法总是随着科学技术的进步而发展。地图学具有区域性学科与技术性学科双重性质。作为区域性学科,它的发展同地学,特别是同地理学的发展有着密切的联系。现代地学的研究成就和发展水平,都直接或间接反映在地图制图的广度和深度方面。作为技术性学科,现代科学技术的飞速发展,给地图编绘与制印提供更好的新材料、新技术、新设备。特别是使地图制图引进自动化、计算技术和遥感技术,迅速改变制图技术的落后状态。现代地图学的发展可以归纳为以下几个方面。

## 一、地图制图进入广泛而深入发展的新阶段

许多国家在五十或六十年代完成了全国1:50000或1:25000航测地形图。有的国家还先后进行了两三代更新。这为中小比例尺地形图与普通地图的编制创造了条件,也为专题制图提供了详细准确的地形与地理基础。与此同时,地学、生物学等区域性学科的进一步发展,作为调查研究成果最好表达形式和研究手段的地图,获得越来越广泛的应用。因此,近二十年来,专题制图得到迅速发展。这样全国性的地图制图,就由地形测绘与普通地图编制重点转到专题制图方面。国际地图协会的每届学术会议,特别是从1968年第四届会议以后,都以专题地图为中心。国际性地图展览也以专题地图为主。1980年在日本东京召开的第十届国际地图学会议及其与第二十四届国际地理大会联合举办的国际地图展览就以专题地图为中心,展出1976—1980年期间各国代表性的专题地图作品1700多种,专题地图集与综合地图集几百部。

工作。这本身也会促进城市聚集区间的农业、林业和旅游业得到发展。由于农业职能占用的劳动力较少,这些地区的人口密度就会降低。多余的劳动力就会转向大的工业城市聚集区。

所有上述意见只是初步的意见。到目前为止对农业区的总体规划和综合研究都还没有成熟的经验。

然而国外积累了一些经验。它首先反映在联合国粮农组织1969年在瑞士和1973

年在西班牙召开的两次国际会议的材料中,联合国粮农组织专家委员会也曾就农业区规划问题于1971年在罗马,1975年在日内瓦先后2次召开过会议。1977年秋在布加勒斯特召开第三次粮农组织国际会议,主要议程是讨论土地利用规划。随着经济的发展,这项工作必将得到更加深入广泛的发展。

李德美摘译自《Новые идеи в географии》, № 5, 1981,