



全国优秀教材二等奖



普通高中教科书

地理

必修

第二册

D I L I

湖南教育出版社

第一节

农业区位因素与农业布局

探究 Inquiry

图 3-1 示意英国某超市销售的农产品的来源地，西红柿来自沙特阿拉伯，土豆来自以色列，鸡肉来自泰国，芦笋来自秘鲁，胡萝卜来自南非……

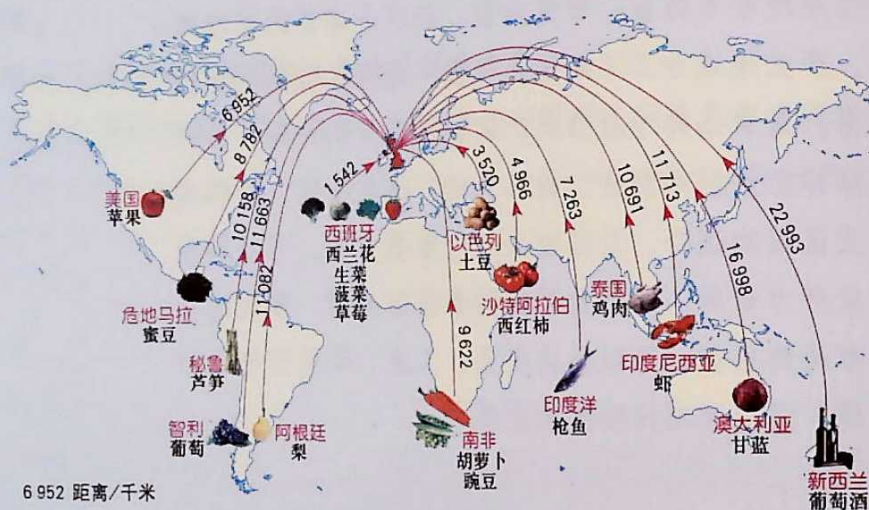


图 3-1 英国某超市农产品的来源地示意

1. 该超市销售的农产品的生长习性，与来源地的自然地理环境是否相适应？试举例说明。
2. 到学校附近的超市调查所销售的农产品及其产地，想一想，这些农产品的生产布局与哪些因素有关？

一、农业区位因素

农业是指利用动植物的生长发育规律，通过采集、捕捞、人工驯化、培育、种植、养殖等途径来获得产品的产业。农业生产与自然条件密切相关，同时又受到生产力水平和社会经济规律的制约。自然条件、科学技术、社会经济是影响农业生产和布局的基本要素。农业生产活动，需要置身于特定的自然地理环境。农业生产对自然条件的依赖性，主要体现在气候、土壤、水源、地形等方面。

农业生产的自然条件

气候对农业生产影响很大，在很大程度上决定着农作物的地区分布。如热量条件不仅制约着农作物的产量，而且关系到作物种类、耕作制度和栽培方法。我们常以活动积温，即日平均气温 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 持续期的积温，作为衡量农作物热量条件的基本指标。

土壤是农作物生长的物质基础，不同种类的土壤适宜不同农作物的生长。土壤肥力不同，土地生产力也是不同的。科学合理的耕作方式，能够显著提高土地生产力。

水源是农业生产必备的条件。水源较多的地方，适宜于水稻生产和淡水养殖；水源较少的地方，往往只能经营旱作农业或灌溉农业。

地形对农业生产具有重要影响。在平原地区，地表平坦，土层深厚，便于耕作和灌溉，适宜发展种植业。在山区，地表崎岖，不宜耕作，但适宜发展畜牧业和林业，开展多种经营。



活动 Activity

俄罗斯位于欧洲东部和亚洲北部，幅员辽阔，多平原和低地，淡水资源丰富。2020年，俄罗斯出口粮食达4170万吨。读图3-2，完成相关任务。



1. 结合图 3-2，查找俄罗斯气温、降水等资料，说一说，影响俄罗斯农业生产活动的限制性因素主要有哪些？
2. 找出俄罗斯农业生产活动的主要分布区域，分析俄罗斯适宜谷物种植地带的自然地理条件。
3. 分析全球气候变暖可能给俄罗斯农业带来的影响。

农业科学技术因素包括技术装备、生产技术、信息化等。农业技术装备能够大幅度提高农业生产效率，使劳动力从繁忙的农业生产活动中解放出来，有利于加强农业的专业化进程。农业生产技术涉及良种培育、耕作技术、作物栽培、水肥控制、病虫害防治等方面。农业信息化则有助于推动农业生产与市场营销、物流配送、环境保护等方面的融合，推进农业物联网的应用，提高农业智能化和精准化水平。

Q 阅读 Reading

精准农业

精准农业是指以“3S”（GIS、GNSS、RS）空间信息技术和作物生产管理决策支持系统（DSS）为基础，面向农田生产的精细农作方式。精准农业引领农业由资源型向科技型转变，利用遥感系统（RS）快速获取墒情、苗情、土壤养分、病虫害等信息，为农业生产提供实时依据；利用全球卫星导航系统（GNSS）采集农田信息，

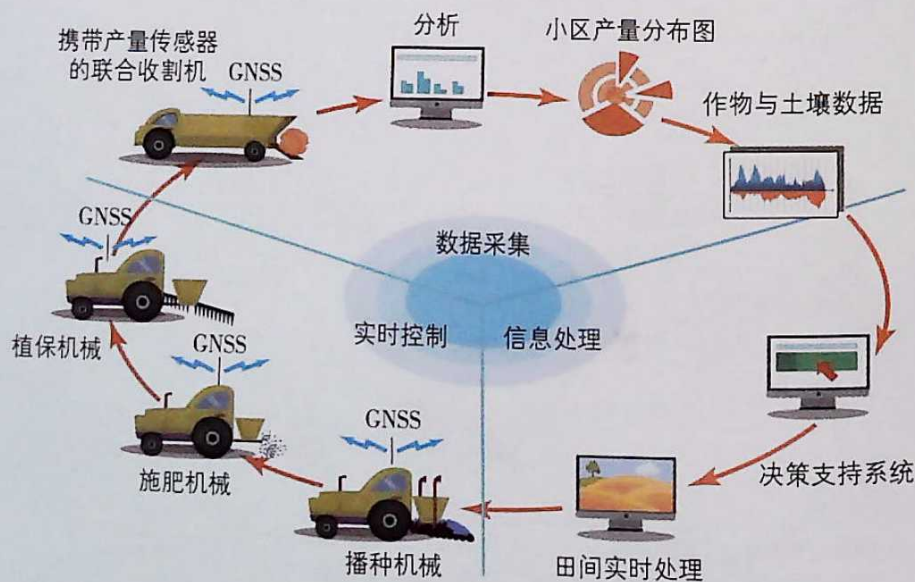


图 3-3 精准农业示意

指导农机精准作业；利用地理信息系统（GIS）整合各种数据资料，建立农田管理信息系统。在此基础上，依托决策支持系统，制定农业生产决策，以实现高效利用农业资源、改善农业生态环境的优化目标。

农业社会经济因素主要包括市场、交通运输、劳动力和政策等。市场因素在很大程度上决定着农产品的价格。当某种农产品供不应求时，其价格就会上升，吸引更多的农户进行生产。当某种农产品供过于求时，其价格就会下降，导致生产这种农产品的农户减少。随着区域经济一体化和经济全球化的广泛推进，市场需求对农产品生产和销售的影响越来越大。

Q 阅读 Reading

绿色农业与有机农业

随着生活水平的提高，人们对无公害、绿色、有机农产品的需求量越来越大，因而绿色农业和有机农业得到了快速发展。绿色农业是指以生产、加工、销售绿色食品为核心的农业生产经营方式，关键在于减少生产、储运、加工环节的污染，使农产品达到绿色食品的卫生标准。有机农业是指在农业生产的过程中，不采用基因工程获得的生物及其产物，不使用化学合成的农药、化肥、生长调节剂、除草剂、农膜、饲料添加剂等，而是采用一系列可持续发展的农业技术，来维持农业生产系统的稳定。



图 3-4 超市销售的有机蔬菜



活动 Activity

阅读下列材料，完成相关任务。

沙特阿拉伯位于阿拉伯半岛，西临红海，东濒波斯湾，沙漠面积广大，石油资源丰富，出产椰枣较多，粮食不能自给。20 世纪 70 年代以后，沙特阿拉伯利用出口石油积累的财富，对农业实行优惠政策，大力发展设施农业，取得了显著成就。目前，本国生产的小麦可以满足国内 90% 的需要，鸡肉和牛奶的自给率为 40%，蛋类基本实现自给，椰枣和蔬菜还可出口。

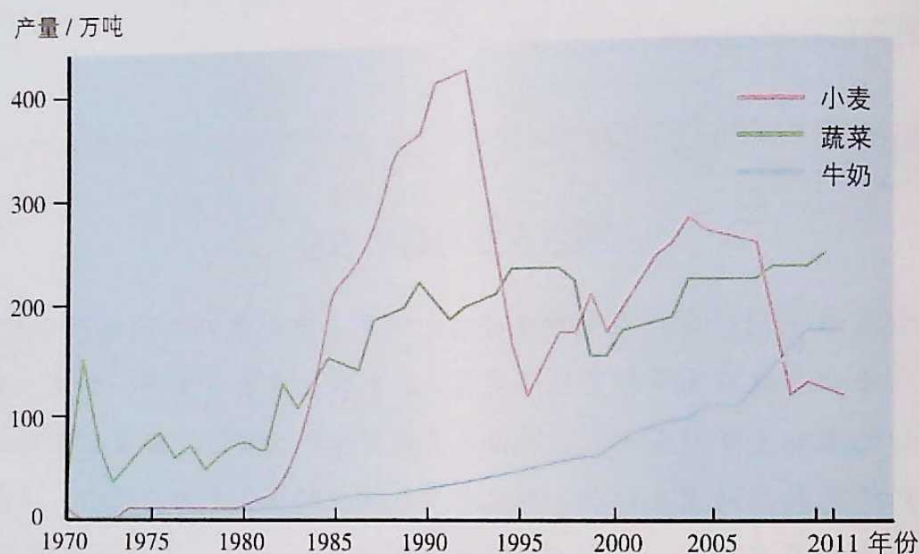


图 3-5 沙特阿拉伯小麦、蔬菜、牛奶产量的变化



图 3-6 沙特阿拉伯灌溉农业——西红柿种植



图 3-7 沙特阿拉伯利雅得近郊奶牛场

1. 简要评价沙特阿拉伯发展农业生产的有利条件与不利条件。
2. 沙特阿拉伯在克服农业生产不利条件时，采用了哪些农业科技措施？
3. 沙特阿拉伯生产的西红柿为什么能进入英国超市？想一想，影响沙特阿拉伯农业发展的社会经济因素主要有哪些？