

德国乡村产业融合的可持续发展

德国将可持续发展作为国家战略予以持续推进,支撑可持续发展战略的一个重要方面是生物质资源的利用。同时通过实施村庄更新项目,德国大部分乡村形成了特色风貌和生态宜人的生活环境,乡村成为美丽的代名词。

以生物质资源的利用 推进可持续发展

德国将可持续发展作为国家战略予以持续推进,支撑可持续发展战略的一个重要方面是生物质资源的利用。

早在2009年德国联邦食品与农业部、联邦环境、自然保护与核安全部联合发布的《国家生物质能行动计划》。

2013年德国联邦食品与农业部发布的《国家生物经济政策战略》,均将生物能源、生物原料开发利用以及生物废弃物利用作为创造乡村就业机会、提高农业增加值和保护乡村生态环境的重要手段。

一方面,生物质资源的利用扩大了农场收入来源,解决了农业废弃物污染问题。德国对生物质发电厂给予装机设备和上网电价补贴支持,约定了20年对每组发电机的一半产能以0.19欧元/度并网收购,而正常并网发电价格是0.04欧元/度。根据德国新修订的《可再生能源法》,生物质能源纳入了竞标系统,这有助于生物能源运营商获得更大配额的上网电价补贴支持。德国政府要求未来三年,生物质能发电的装机容量每年平均要增加150兆瓦,之后的三年平均每年要增加200兆瓦。生物能源产能的扩大,将给未来乡村地区增加一项新创收产业。生物质发电的补贴政策,本质上是以城补乡、以工补农。生物能源的主要原料是作物秸秆、牲畜粪便等,不仅解决了农业废弃物的清洁化处理问题,而且还减少了温室



气体的排放,成为优化乡村环境和保持自然生态的一个重要环节。

另一方面,促进了农业产业链的整合和城乡融合。分布在乡村地区的生物质发电厂基本都是农场入股成立的,具有紧密的利益联结关系。因为能够从发电厂获得分红,农场主都积极将作物秸秆运送到发电厂;同时产生的沼液又由农场主免费拉回去作为生物有机肥,促进了生态农业的规模化推广。在农业加工产业链上,种植者与企业也以股权为纽带紧密相连,形成互促互利的良性发展模式。比如:下萨克森州的甜菜种植农场组成甜菜种植者协会,入股参与两个糖料加工厂,派出代表监督糖厂的甜菜收购、扣杂、付款和利润分配;糖厂与种植农户签订订单进行配额生产,形成稳定的供销关系。

2017年德国甜菜种植补贴



取消后,尽管甜菜生产者的种植收益受到较大影响;但因为能够分享下游糖加工技术进步带来的糖产业收益的增加,并没有影响甜菜生产者的种植积极性。

此外,以农场为主投资经营的生物质发电厂,还可以自主投资建设输热输气管网,通过沼气供气、供暖、供应热水等不同能源形态满足周边社区居民的用能需求,以获得更大

生物能源收入。周边社区,则可以不依赖于市政能源供应,从而获得更廉价、生态的能源。

以创新发展 推动乡村再振兴

通过实施村庄更新项目,德国大部分乡村形成了特色风貌和生态宜人的生活环境,乡村成为美丽的代名词。

但由于乡村人口老龄化和

人口数量的减少,使得基本生活服务因缺乏市场规模而供应不足,生活便利性下降又导致人口进一步从乡村流出。

特别是医疗服务的不充分,使越来越多的老年人卖掉乡村住房到城市居住,现代生活服务设施和就业机会的不足使年轻人越来越难以留在乡村。

面对保持乡村活力的新问题,德国又出现乡村“再振兴”的需求。德国政府相关部门提出了新的农村发展计划,其目标是支持农村创新发展,让农村成为有吸引力、生活宜居、充满活力的地区。

该项目包括四大板块:一是未来导向的创新战略样本和示范项目。资助农村发展的利益相关者针对特定问题提出创新解决方案,并基于这些创新方案对未来农村发展提出政策建议,关注的主题包括:保障基本服务、改善内部社会发展、增强中小企业发展所需要的基础设施、发展新形式的乡村文化、应对变化与挑战。二是乡村提升项目。支持13个结构劣势区域积极应对人口结构变化、增加区域价值和保障乡村就业,为每个区域提供1500万欧元支持。三是开展“活力村庄”和“我们的村庄有未来”的竞赛奖励。四是研发和知识的转移,让乡村能够获得创新资源,并支持乡村发展领域的研究创新。为了有效推进乡村的进一步发展,德国联邦食品与农业部将促进乡村可持续发展作为其重要任务,为此政府还专门成立了乡村战略司。

(摘编自《中农富通》)

世界农业发展值得关注的主要趋势

□花无缺

趋势一:可持续农业

随着环保意识的提高,可持续农业正在变得越来越流行。这种模式旨在减少化肥和农药的使用,并尽量减少对环境的破坏。例如,有机农业和生物农业的兴起就是可持续农业的代表。根据公开资料,全球有机食品市场规模预计在未来几年内将保持5%以上的年复合增长率。

趋势二:精准农业

精准农业是指利用现代信息技术,对农田进行精细化管理,以提高农业生产效率。随着物联网、大数据、人工智能等

技术的发展,精准农业已经成为农业生产的重要趋势。例如,美国已经有超过一半的农场在使用精准农业技术。

趋势三:无人驾驶拖拉机

随着自动化技术的发展,无人驾驶拖拉机正在变得越来越普遍。这种设备可以减少人力成本,提高农业生产效率。根据公开资料,美国已经有超过20%的农场在使用无人驾驶拖拉机。

趋势四:垂直农业

垂直农业是指利用现代建筑技术,在建筑物内进行农作物种植的一种方式。这种模式可以减少土地的使用,提高农作物的产量和品质。例如,某公司已经成功在城市建筑物内

种植蔬菜,并实现了年产蔬菜1000吨以上的目标。

趋势五:农业电子商务

随着互联网技术的发展,农业电子商务正在变得越来越流行。农户和消费者可以通过网络平台进行农产品的交易,这不仅可以减少中间环节,提高农产品的价格,还可以为消费者提供更加优质的农产品。例如,美国的一家农业电子商务平台已经成功地为数千家农场和数百万消费者提供了服务。

趋势六:生物肥料和生物农药

生物肥料和生物农药是近年来农业生产中越来越受欢迎的环保替代品。这些产品利用

自然界的生物过程来提供营养和保护农作物,减少了对环境的污染和对人类健康的危害。全球生物肥料和生物农药市场预计在未来几年内将以每年5%以上的速度增长。

趋势七:农业保险

随着全球气候变化和自然灾害的增加,农业保险已经成为保障农户利益的重要手段。农业保险不仅可以帮助农户应对自然灾害和市场风险,还可以促进农业生产的稳定增长。例如,美国已经有超过一半的农场购买了农业保险。

趋势八:农业机械化和自动化

随着科技的不断进步,农

业机械化和自动化已经成为农业生产的重要趋势。这些设备可以提高农业生产效率、降低成本、提高农产品的品质 and 安全性。例如,德国是全球最大的农业机械生产和出口国之一,其农业机械化和自动化水平非常高。

小结一下,读懂世界农业的发展趋势,你就能把握中国农业的发展逻辑与方向。当然,世界的农业现状和发展趋势都面临着许多挑战和机遇。未来的出路,一定是通过加强农业科技创新、推广农业机械化、促进农业产业化和农村经济发展等措施,从而实现农业可持续发展。