

广东农业高新企业创新发展对策

——基于新质生产力的驱动逻辑

刘波, 陈建弛, 许富瑜

(仲恺农业工程学院管理学院, 广州 510230)

摘要: 新质生产力是高质量发展的战略引擎, 农业高新企业正是这一转变过程的重要载体, 形成新质生产力的核心力量。如何更好推动农业高新企业创新发展, 实现以新质生产力引领农业高质量发展, 成为目前广东省农业发展亟需解决的问题。基于新质生产力的驱动逻辑, 提出了明确创新主体地位、推进创新联盟合作、改革农企管理方式以及提高人才培养质量等方面的对策建议。

关键词: 新质生产力; 高质量发展; 农业高新企业; 创新

中图分类号: F306 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2024)19-0072-06

“新质生产力”目的是要整合科技创新资源, 引领发展战略性新兴产业和未来产业, 以加快形成新质生产力^[1]。核心内涵由科学技术革命性突破、生产要素创新性配置和产业体系深度转型升级构成, 三者相互关联, 科学技术革命性突破推动生产要素创新性配置, 进而推动产业体系深度转型升级, 而高科技、高效能、高质量是新质生产力的主要特征^[2]。“新”指创新, 涵盖管理与制度层面; “质”涵盖科学技术革命性突破、生产要素创新性配置和产业体系深度转型升级, 共同构成新质生产力的特质, 以此区别于其他生产力, 为推进中国农业现代化, 实现农业高质量发展提供一个全新的理念创新与实践, 并成为今后高质量发展的一个重要导向。

农业作为中国经济发展的基础产业, 是国家经济体系的根本和起点。但目前仍然面临种养业产能低、粮食安全、种子技术以及产业经济效益未有效发挥等问题, 是实现中国农业高质量发展、建设农业强国的重要瓶颈。新质生产力则对农业高质量发展具有重要作用, 包括提高生产效率、推动种业发展、改良土壤和促进农业转型发展^[3], 是推动农业高质量发展的核心动力。利用高科技与创新技术提升传统产业效率和质量的重要战略, 以实现农业高端化、智能化与绿色化转型, 提高农业生产效

率与产品质量, 更好适应市场需求与消费者偏好变化, 推动农业向更加健康、多样化与个性化方向发展。实现种业高质量发展, 研发先进装备提高农业生产效率以及发展智慧农业、深海渔场则是广东省形成新质生产力以推进“百千万工程”(百县千镇万村高质量发展工程)实现农业高质量发展的重要任务。

因此, 研究如何更好更快推进农业高新科技企业创新发展具有重要的现实背景和指导意义。本文对广东省上市农业高新企业创新状况进行调查, 探讨优化农业高新企业创新发展策略, 为推动农业高质量发展提供有价值的参考建议。

1 农业高新企业创新发展现状

1.1 省内各地市生产要素配置差异明显

1997—2021年, 全国全要素生产率(TFP)年增长率为2.67%, 年均贡献率为32.1%, 其中资金投入贡献最为重要, 2020—2021年贡献率为53.3%^[4]。生产要素范畴会随经济发展而演变以符合中国的发展需求, 现已包括数据、土地、劳动力、资金和技术等要素^[5-6]。以劳动力人口、专利数量、资金存量、耕地面积、数字经济分别代表劳动力、技术、资本、土地以及数据要素, 其中将信息传输、软件、电信、广播电视和卫星传输、互联网及相关服务

收稿日期: 2024-05-27

基金项目: 广东省哲学社会科学规划2023年度青年项目(GD23YGL43); 广东省农村科技特派员驻镇帮镇扶村项目(KTP202031)

作者简介: 刘波(1998—), 男, 广东河源人, 硕士研究生, 研究方向为农业经济管理; 通信作者陈建弛(1983—), 男, 广东广州人, 博士, 讲师, 研究方向为企业管理、组织行为; 许富瑜(1996—), 男, 广东江门人, 硕士研究生, 研究方向为农业人力资源。

的营收代表数字经济^[7]。农业高新企业进行创新活动需获取生产要素时易受地域特性影响,从表 1 中可看出,省内拥有上市农业高新企业的各地市生产要素配置间存在差异。在珠三角地区,广州市、深圳市与珠海市的生产要素排名靠前,所在该地区的农业高新企业在进行创新研发和产业升级时,有充足生产要素储量作支持,能快速推进创新发展,形成新质生产力。而粤北地区云浮市与河源市的生产要素储量排名倒数,仅土地要素储量丰富,意味着该地区的农业高新企业主要依靠土地资源作为主要生产要素进行配置,在创新发展上具有一定困难。新质生产力的形成需要实现生产要素创新性配置,才能够为创新注入源源不断的动力,展现出高效能的特征。

表 1 广东省及各地市生产要素配置情况

地市	劳动力/ 万人	资金/ 亿元	技术/件	土地/万亩 (1 亩≈667 m ²)	数据/ 亿元
广州	1 119.82	80 495.07	146 854	133.850	10 220.93
深圳	1 193.41	123 400.52	275 774	17.310	—
湛江	324.77	4 377.76	1 799	244.580	141.76
珠海	135.13	11 794.30	27 764	2.628	653.74
汕头	252.30	5 045.42	25 315	178.220	—
云浮	102.72	1 648.32	2 490	264.130	61.92
河源	139.01	1 647.28	—	310.570	—
广东省	6 904	322 357.66	837 276	6 830.200	45 193.76

数据来源：广东省及各地市 2023 年统计年鉴。

1.2 创新投入比重不足

根据农业高新企业认定标准,技术收入与高新技术产品收入应占总收入的 40%以上,高新技术产品研发经费应占本年度收入的 3%以上。截至 2024 年,数据显示中国目前各级农业高新企业共有 5 880 家^①。全国共有 24 个省级行政区的 110 家农业高新企业在 A 股上市,其中将广东省在 A 股上市的全部 13 家农业高新企业进行分析,根据近 3 年企业研发占营收比重分析,永顺生物研发投入资金量占收入比最大,均值在 6.94%左右,而永顺泰研发费用占营业收入比重最少,均值仅在 0.486% (表 2)。且如海大集团、温氏股份和京基智农等 8 家企业研发投入比重仍低于高新技术企业认定标准中的相关条件,占总量的 69%,驱动力的研发投入占比在 3%徘徊。同时从所在地区分析,珠三角地区所占数量较多。全省研发投入平均比重为 2.280%,高于全国 1.18%的平均水平,与农业大省

表 2 上市农业高新企业研发费用占营业收入比重

上市农业 高新企业	占比/%				所在地市
	2020 年	2021 年	2022 年	3 年均值	
永顺泰	0.49	0.50	0.40	0.486	广州
粤海饲料	3.17	2.84	2.35	2.73	湛江
东瑞股份	0.49	1.00	1.17	0.829	河源
驱动力	3.71	2.91	3.08	3.24	广州
永顺生物	7.25	6.60	7.27	6.94	广州
金新农	1.93	1.34	1.32	1.57	深圳
国联水产	4.00	3.64	3.20	3.568	湛江
海大集团	0.81	0.76	0.68	0.741	广州
贤丰控股	3.93	5.06	6.68	5.025	珠海
京基智农	0.82	1.08	0.63	0.845	深圳
深粮控股	0.39	0.84	0.7	0.605	深圳
温氏股份	0.91	0.93	0.64	0.785	云浮
全省均值	2.33	2.29	2.35	2.280	—

注：宏辉果蔬由于缺乏数据,不在此表之内;数据来源于各上市农业高新企业 2020—2023 年财报。

湖北省以及内蒙古自治区等仍有差距。总体而言,广东省农业高新企业的创新投入比重仍有较大进步空间,新质生产力的形成也须有持续性创新投入,才能实现科学技术的革命性突破,展现高科技特征。

1.3 创新平台相对稀缺

创新平台对于创新至关重要,是创新发展、产业带动、人才汇聚和生态构建的关键载体,对提升农业高新企业创新力和竞争力不可或缺,能为科研、技术与产品研发提供物质和服务保障^[8]。根据最新的认定名单,共有 30 个国家农业科技创新联盟通过有关部门审核,其中产业联盟 16 个,专业联盟 4 个,区域联盟共 10 个^②。广东省科技厅新认定省级新型研发机构 43 家,其中珠三角地区 33 家,占比 76%,粤东西北地区 10 家^[9]。农业科研与技术机构 64 家,农业技术协会 332 个,珠三角城市占比近 40%^[10]。可看出目前农业科技创新平台或机构仅在国家、省域一级设立,主要集中在珠三角地区。在市县一级覆盖面较低,所能进行合作的平台较少,科研资源无法下沉到一线,缺乏有效整合,无法发挥平台的实际作用。对于市县一级的农业高新企业而言,由于较高级别的创新平台准入资格要求高,缺乏相应平台的互联互通,难以进行创新研发活动等的知识共享。新质生产力形成不能仅靠个体的能力,还需要行业与团体共同努力,才能展现出高质量的特征。

① 数据来源：天眼查。

② 数据来源：2023 年度国家农业科技创新联盟认定名单。

1.4 农业创新人才不足

产业体系深度转型升级需以掌握专业知识、具备创新精神和创业能力的创新型科技人才为支撑^[11],而中国在农业行业中的创新人员在数量与质量上与一些发达国家存在明显差距,难以满足农业高新企业发展的需求^[12]。对省内大型农业高新企业海大集团进行分析,研发人员从2020年的2 162人增加至2022年的3 382人,研发人员占比从8.24%上涨至9.39%,农业高新企业的人员结构正在优化调整,对涉农人才的需求正在不断增加。根据对广东省涉农人才数据收集(表3),近3年的涉农高校毕业生人数均在2万人以上,占比为3.81~3.91%。但受行业性质和形象影响,青年对农业有一定抵触,且工资薪酬、工作强度与环境与其他行业差异较大,导致青年人才从事农业的意愿较低。以华南农业大学2022届毕业生为例,该校2022届毕业生总数为10 496人,本科毕业生8 447人,实际就业人数占比88.86%,在广东就业的占比86.27%,其中75.64%是前往企业单位就职,但本科毕业生实际就职农业行业的仅占4.54%,在就业去向行业统计中倒数第1^①。农业高新企业的创新研发活动需有充足的人才资源作为储备。新质生产力的形成要求须以创新为主导,创新人才则是创新主导力的最关键的因素,农业高新企业能否摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径,关键在于创新人才是否充足。

表3 全省涉农高校毕业生数量

年份	全省高校毕业生数量/人	全省涉农高校毕业生人数/人	涉农高校毕业生人数比重/%
2020	550 090	21 269	3.86
2021	574 407	21 940	3.81
2022	633 760	24 797	3.91

数据来源:广东省统计年鉴。

2 农业高新企业创新发展问题原因分析

2.1 农业创新主体不明确

创新主体地位主要是指农业高新企业在技术创新体系中占据主导地位,并在市场上获得经济效益,泛指从研发布局到将创新成果实现产业化、商业化的主体^[13]。企业能否作为创新主体在学界研究中一直是热点问题,目前农业创新主体的争夺一直在科研院所、农业高等学校与农业高新企业之间进行。西方对于创新主体地位一致明确为企业,而

中国受到体制机制、政策环境等因素的综合影响,企业创新主体地位相对于高校、科研院所等组织较低,也导致产学研之间缺乏深层次的合作^[14]。以广东农业科技创新联盟为例,该联盟主要由267家企业和68家科研教育机构组成,尽管企业数量占优,但科研与教育机构在实际工作中扮演主导角色。农业高新企业一直作为农业发展的中坚力量扎根于农业,其创新的最终目的便是服务于农业,是为了促进农业高质量发展。并且承担了农业发展期间的高风险和周期长的缺点,还为科研机构 and 院校提供市场需求信息,从而研发出更符合市场的技术,促进创新成果的顺利转化。因此,明确农业高新企业创新主体,有利于形成新质生产力,推进“百千万工程”,助力农业高质量发展。

2.2 农业高新企业效益较低

“新质生产力”的“新”涵盖了管理与制度上的创新。农业高新企业由于其自身专注于农业高新技术研发,易受到研发周期长、投资见效慢的局限,期间需保持人才、资金等资源投入,承受巨大的成本压力。同时由于农业高新企业管理层对于企业所进行的战略定位使发展呈现出不同的态势。容易出现忽视农业生产技术优化创新、管理制度存在缺陷、专项资金投入不足的问题^[15],导致农业高新企业管理成本居高不下,如贤丰控股由于内部管理制度存在缺陷,专项资金投入不足,出现了预收账款不当确认收入,虚增收入,成本、费用的管理问题进而影响企业整体发展。按照农业行业性质,成本率应保持在80%及以下才能确保农业高新企业良性发展。根据13家上市农业高新企业近3年财务报告的数据可知(表4),目前的农业高新企业成本收入比率较高,数值越大,表明企业的利润越少。其中贤丰控股均值在100%以上,处于亏损态势;有8家均值在90%以上,基本做到持平态势;仅有东瑞股份、驱动力、永顺生物以及京基智农4家企业处于80%以下,保持较高的盈利水平,运作状态良好。新质生产力的形成需要一定周期,农业高新企业作为核心载体需要保持良好的经营状态以推动创新活动的持续发展。

2.3 创新环境有待优化

创新环境对于农业高新企业而言,可分为内外两部分,外部环境是指农业高新企业所处的外部社会环境,即包含硬件基础设施和软性因素^[16]。硬件

① 数据来源:华南农业大学2022届毕业生就业质量报告。

设施用财政与科技支出、城镇化率、信息基础设施、技术市场发展进行衡量,软性因素用近 3 年颁布的农业扶持政策数量进行衡量^[17];可看出省内各地市间的创新环境差异较大(表 5),其中珠三角地区广州市、深圳市以及珠海市的各项指标在各地市中排名靠前,总体均衡,非常适宜农业高新企业的创新发展,能为海大集团、永顺生物、驱动力等农业高新企业提供一个良好的孵化环境;而粤东地区的汕头市与粤西地区的湛江市的各项指标与珠三角地区有一定差距,但总体较粤北地区舒适。粤北城市云浮市与河源市与珠三角地区以及粤东西地区差距较大,多项创新环境指标低于全省均值,难以继续孵化更多行业龙头农业高新企业。广东省在省级层面的环境情况上除信息基础设施微低于全国平均水平的 41.77%,其他都高于全国平均水平,但省内各市指标差异大,不利粤东西北发展。农业高新企业的创新发展离不开区域创新环境的支持,新质生产力的形成也离不开因地制宜,因此需要各区域根据自身特点进行优化,为农业高新企业打造一个适宜的创新发展环境。

表 4 上市农业高新企业近 3 年成本收入比率

上市农业 高新企业	成本收入比率/%			
	2020 年	2021 年	2022 年	3 年均值
永顺泰	94.52	94.21	96.23	95.17
粤海饲料	95.59	96.51	98.20	96.74
东瑞股份	51.83	80.80	94.49	76.65
驱动力	66.35	72.99	94.81	77.55
永顺生物	76.88	71.43	74.50	74.41
宏辉果蔬	92.32	94.66	95.15	94.15
金新农	88.13	101.38	101.48	99.75
国联水产	101.00	96.85	98.30	98.74
海大集团	94.45	97.50	96.47	96.08
贤丰控股	111.41	98.71	113.88	106.65
京基智农	72.64	82.24	81.85	79.96
深粮控股	94.70	93.73	92.83	93.61
温氏股份	90.52	119.76	93.60	98.45

数据来源:各上市农业高新企业 2021—2023 年财报。

表 5 省内各地市创新环境

地市	财政科技 支出/%	城镇化 率/%	信息基础 设施/%	技术支持 水平/%	农业扶持政 策数量/项
广州	27.30	86.48	73.95	3.06	14
深圳	28.17	100.00	38.18	5.18	8
湛江	24.06	47.31	29.52	0.50	7
珠海	21.03	90.76	49.54	2.81	10
汕头	25.80	70.75	31.38	1.03	7
云浮	21.43	38.68	30.10	0.60	7
河源	22.00	38.99	31.65	0.69	8
广东省	26.20	74.79	36.57	2.49	24

数据来源:广东省统计年鉴及政府官网。

2.4 人才资源供需失衡

截至 2023 年,全国共有普通高校 3 013 所,本科院校 1 239 所,本科职业大学 32 所,专科院校 1 489 所^[18]。但其中农林类院校只有 102 所,仅占 3.3%。广东省目前拥有普通高等学校 161 所,普通高等学校在校人数 267.09 万人,研究生在校人数 19.5 万人,农林类院校有 6 所,占比 3.7%;在校人数 11.6 万人,占比 4.3%^[19]。目前全省 6 所农林院校大多聚集在省会广州,根据人才流动属地原则,高校毕业生在完成学业后倾向于在培养地寻找工作机会。但人才的过度集中不利于其他地市和农业高新企业的长远发展;同时学校所设专业以及与市场 and 行业发展不相匹配。农业创新亟需育种、食品加工、农业工程、畜牧等专业技术人员,院校在人才培养设置上相对缺乏市场灵敏性。行业发展机遇转瞬即逝,而人才培养需要周期性。专业设置的依据是社会建设和经济建设的需求,须先有需求再有供给,因此农林院校的人才培养工作一旦缺乏与农业行业的信息互享,容易造成人才资源的供需失衡,使农业产业体系进行深度转型时缺乏创新型科技人才的强劲推力,脱离农业高质量发展的实际需求。

3 优化农业高新企业创新发展的对策建议

3.1 明确创新主体地位

根据目前农业高新企业创新发展情况,须先强化自身创新主体地位,明确自身创新主体的身份,以发挥在农业高新行业创新的导向和实践推广作用。首先,政策层面明确主体地位,主动承担社会责任。农业高新企业积极举办行业和产业大会,提高企业行业地位,发挥行业带头作用。主动与科技部门沟通,倡议制定创新主体地位政策。科技部门通过召开创新大会、调研相关企业和院校,依据建议制定管理规定,明确创新主体角色职责,确保农业高新企业在政策层面的创新主体地位。其次,加强创新研发投入。积极结合省农业农村现代化“十四五”规划以及“百千万工程”涉农贷款的相关政策,着重创新研发投入和技术推广工作。构建以企业自身为主体、市场为导向、产学研用相结合的协同创新体系。设立和优化企业专门的研发中心,吸引和培养高水平的研发人员,不断推出具有自主知识产权的新技术、新产品,主动发挥主体地位的作用。此外,重点发挥农业高新企业学术与技术研究作用。结合企业自身综合实力主动申请和承担以农业高新企业为实施主体的广东有关农业省市级

或国家级科研创新和成果转化应用项目。参与国际交流与合作,如农博会等,引进国际视野和先进理念。积极展开技术攻关和相关专业研究,不断提高企业创新主体地位和产业主导能力。助力粤强种芯工程和“百千万工程”,加快形成新质生产力,推进农业高质量发展。

3.2 推进创新联盟合作

创新需要农业高新企业、科研院所、高等学校三方共同的力量。首先,确立公平的利益分配机制和运行机制。明确平台成员职责权限与奖惩制度,三方共建区域农业科技成果孵化平台。依托珠三角转移转化示范区的建设基础不断推进区域农业科技平台发展,做好利益分配工作,调动成员参与积极性,提高区域间的创新合作,减少联盟内部冲突。其次,充分发挥数据要素优势与作用。要充分利用广东省在大数据和人工智能等领域的优势,采用5G(第5代移动通信技术)、AI(人工智能)技术与物联网技术推进与农业科技深度融合,带头提倡建立农业企业创新联盟的信息网络平台。推进联盟下沉市县一线,加强成员间的信息交流和技术资源共享,提高创新效率,有力打破地域生产要素等现实条件限制,推进生产要素创新性配置,奋力实现跨区域、跨单位联合技术攻关与科研创新,推进创新联盟合作。此外,积极参与建设农业科技服务综合集成示范平台和技术交易平台,利用企业自身生产经验和现实条件开展先进农业技术的集成示范推广,通过整合上下游资源,形成完整的产业链,利用技术交易市场促进农业技术成果的交易和转移,加快科技成果的转化应用,创建农业科技强企,打造农业科技综合集成服务示范样板,为后续创新合作提供相关经验。促进跨领域技术深度交叉融合,优化生产工具和设备,突破生产要素地域配置限制,推进农业高质量发展。

3.3 改革农企管理方式

目前是农业发展新旧动能转换的关键时期,是形成新质生产力的重要阶段。农业高新企业大多呈现成本高。低盈利甚至连年亏损的情况,需要加快转变、创新管理方式,实现增效降本。首先,适时优化农业高新企业内部组织结构,降低管理成本。资源重点向研发部门与市场部门倾斜,提高企业产出。积极与农业高等学校的相关管理学系进行合作,选派管理人员参与“农业职业经理人”培训,做好改革人员培训工作,合理调整企业的组织结构。引进农业专业经济管理人才,定向招录农林经管类

管培生。做好农业保险购买工作,以此提高决策效率和降低运营成本,有效规避运营风险。其次,创新农业高新企业管理制度,提高组织活跃性。结合省有关乡村产业发展规划指导和产业深度转型升级的重要任务,在企业内提倡跨部门协作、持续学习以及推行知识管理等制度措施,打破部门壁垒,促进知识的分享和再利用,提高组织的学习能力,推进企业管理优化。此外,农业高新企业内部实施创新驱动战略。通过领导示范、员工培训、奖励机制等营造鼓励创新文化,组织内部创新竞赛激发员工潜力,参与省政府举办的农业农村创新大赛“建行杯”,提高企业整体创新积极性和员工技能素质,更好发挥农业高新企业创新带动效果,真正成为新质生产力的有力载体。

3.4 提高人才培养质量

培养和发展优秀的人才才是农业高新企业生存和发展的关键所在,核心在于自身建立的创新研发团队。农业高新企业人才培养主要依赖院校培养和自身培养,但后者质量难以保证,因此需提高人才培养质量。首先,重视农业高新企业员工继续教育,强调终身学习。结合“百千万工程”圆梦计划和劳动职业技能提升补贴等相关政策,制定企业内部学历提升奖励补助措施,积极鼓励员工在职报考岗位相关的农业院校相关农业技术专业,实现在实践中学习,提高企业农业技术人才储备。其次,强化企校合作,结合“百校联百县”工程,积极共建产业学院、实践基地和实习基地等协同创新机构。在企业内部成立技术学院,实现产学研结合,有针对性地培养农业高新企业所需人才。共办企校合作论坛,建立双向人才培养体系,促进农业高新企业与高等院校的深度融合,保证培养质量。此外,根据地区 and 行业标准动态优化企业薪酬设计,建立人才参与机制,提出建议制定合理的薪酬标准,增强归属感和积极性。同时结合农业高新企业所在本地经济发展状况和主要生活成本支出项目,提供灵活的福利政策和补贴,以此吸引充足的农业人才,提高人才服务企业意愿。为农业高新企业管理制度创新、实现科学技术的革命突破、生产要素的创新性配置以及产业体系的深度转型升级提供充足智力支出,助力形成新质生产力。

4 结论

利用广东省统计年鉴和省内7个地市统计年鉴数据结合对全省上市的13家农业高新企业的资料数据调查。将广东省13家上市农业高新企业挑出

并与所在的7个地市进行研究。研究发现目前农业高新企业存在创新投入不足、生产要素配置差异明显、所能选择的创新平台相对稀缺以及创新人才不足等劣势,种种因素对农业高新企业创新工作造成困扰。根据实际情况提出明确创新主体地位、推进创新联盟合作、改革农企业管理方式以及提高人才培养质量的建议。本文的研究成果能为农业高新企业创新发展提供一定的借鉴,助力形成新质生产力,引领农业高质量发展。

参考文献

- [1] 习近平主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会强调牢牢把握东北的重要使命奋力谱写东北全面振兴新篇章[N]. 人民日报, 2023-09-10(01).
- [2] 贾若祥, 王继源, 窦红涛. 以新质生产力推动区域高质量发展[J]. 改革, 2024(3): 38-47.
- [3] 郑建. 以新质生产力推动农业现代化: 理论逻辑与发展路径[J]. 价格理论与实践, 2023(11): 31-35.
- [4] 王鹏, 郭凯明, 颜色. 中国宏观层面全要素生产率测算及国际比较[J]. 经济管理, 2023(2): 1-26.
- [5] 马颀. 生产要素国际流动: 规律、动因与影响[J]. 世界经济研究, 2014(1): 3-9, 87.
- [6] 叶秀敏, 姜奇平. 生产要素供给新方式: 数据资产有偿共享机理研究[J]. 财经问题研究, 2021(12): 29-38.
- [7] 张林忆, 黄志高. 数据要素促进收入分配共同富裕的逻辑内蕴、实践困境与推进路径[J]. 重庆社会科学, 2023(11): 53-68.
- [8] 贺灵, 付丽娜. 创新要素协同、市场化改革与制造业高质量发展[J]. 财经理论与实践, 2021, 42(6): 126-131.
- [9] 广东省科学技术厅. 2022年广东科技年鉴[M]. 广州: 广东人民出版社, 2023.
- [10] 广东省统计局, 广东省农业农村厅. 2023年广东农村统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 2023.
- [11] 方加奇. 饲料产业转型升级对创新创业人才的需求研究[J]. 中国饲料, 2023(21): 213-216.
- [12] 李文. 农业科技创新存在的问题及对策建议[J]. 农业经济, 2011(6): 79, 94.
- [13] 欧阳桃花, 曹鑫. 推动企业技术创新能力和创新主体地位: 基于数字化资源视角[J]. 北京航空航天大学学报(社会科学版), 2023, 36(2): 115-123.
- [14] 王楠, 杨柯巍. 新形势下强化企业创新主体地位的问题及对策研究[J]. 科学学与科学技术管理, 2024, 45(1): 3-11.
- [15] 王培章. 农业企业管理的困境与发展对策研究[J]. 核农学报, 2022, 36(3): 690-691.
- [16] 郑宝华, 王志华, 刘晓秋. 农业科技园区创新环境对创新绩效影响的实证研究[J]. 农业技术经济, 2014(12): 103-109.
- [17] 赵天宇, 孙巍. 政府支持、创新环境与工业企业研发[J]. 经济问题, 2022(3): 62-73.
- [18] 国家统计局. 2023年中国统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 2023.
- [19] 广东省统计局, 国家统计局广东调查总队. 2023年广东统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 2023.

Innovation and Development Strategies of Guangdong Agricultural High-tech Enterprises: Based on the Driving Logic of New Quality Productivity

LIU Bo, CHEN Jianchi, XU Fuyu

(Management College, Zhongkai University of Agricultural Engineering, Guangzhou 510230, China)

Abstract: New quality productivity is the strategic engine of high-quality development, and agricultural high-tech enterprises are the important carrier of this transformation process, forming the core force of new quality productivity. How to better promote the innovation and development of agricultural high-tech enterprises and realize the high-quality development of agriculture with new quality productivity has become an urgent problem for agricultural development in Guangdong Province. Based on the driving logic of new quality productivity, some countermeasures and suggestions are put forward such as clarifying the main position of innovation, promoting the cooperation of innovation alliance, reforming the management mode of agricultural enterprises and improving the quality of talent training.

Keywords: new quality productivity; high quality development; agricultural high-tech enterprises; innovation