

当好国家粮食安全“压舱石”

——来自东北三省农业一线的最新观察

“农，天下之本，务莫大焉。”

进入11月，东北黑土地秋收基本结束。乡村里，烘干塔机器轰鸣，农民们正把烘干后的粮食装进粮仓；村路上，满载着蔬菜、饲草的货车往来穿梭。秋收后的东北大地，是一派丰收忙碌景象。

良种良法配套促进稳产增产，综合种养构建多元化食物供给，强化安全储粮和粮食产后服务确保颗粒归仓……黑土地继续发力，在局部遭遇春旱、涝灾的情况下，仍然迎来丰收。今年以来，“黑土粮仓”实施“千亿斤粮食”工程，践行大食物观，推进农业强国建设，不断夯实粮食安全根基。



在吉林省公主岭市友谊种植农民专业合作社，农民将收获的玉米放入科学储粮仓（2023年10月19日摄，无人机照片）。 ■新华社发

良种配套良法 释放增产潜力

11月上旬，秋收后的东北迎来一场降雪，田野里逐渐安静下来。黑土地上，家家户户的院子里，高高的“楼子”装满了玉米，泛着金黄。

今年，黑龙江、吉林、辽宁虽然局部遭受洪涝灾害，但粮食作物总体长势好于常年，粮食生产再获丰收。

其中，辽宁实现丰收，黑龙江省迎来二十连丰，吉林省粮食产量有望再创新高。

全国产粮大县吉林长岭的流水镇流水村合作社预计每公顷玉米比过去增产七八千斤，迎来大丰收。今年，流水村不仅种植了多个高产玉米品种，还在专家指导下，采取智能农机精准播种、水肥一体化等一系列配套

栽培技术。村党支部书记于长建说，过去用传统耕作方式，玉米单产不高，如今好品种搭配好技术，实现大幅增产。

东北黑土地作为我国粮食安全的“压舱石”，近年来持续推进种业振兴和农技推广，越来越多的新型农业经营主体、种粮大户采取良种良法，不断提高粮食综合生产能力。

“1.5万亩大豆，亩产得有400斤，

又丰收了。”今年黑龙江省双鸭山市永胜农机合作社理事长刘明坤选择了“绥农52号”高蛋白大豆品种。为提升产量，合作社除采用“大垄密植”技术外，还试验了“起垄夹肥”新技术。“起垄时同步施肥，土壤升温快，有利于增产，明年大面积推广。”他说。

秋收后的全国产粮大县辽宁省彰武县也传来好消息。今年，彰武县实施了国家首批玉米单产提升工程20.62万亩，项目区平均每亩增产300余公斤。

春耕前，彰武县购置2560台套水肥一体化设备，在多个乡镇铺设滴灌管道。辽宁省农科院为项目区提供优质密植玉米品种，将播种密度从原来的3000余株/亩，增加到4500株/亩至6500株/亩。彰武县北甸子村农民孙继刚满脸笑容地说，亩产达到吨粮水平，这在过去可不敢想。

今年，我国启动新一轮千亿斤粮食产能提升行动，东北各地积极落实。黑龙江实施千万吨粮食增产计划、吉林实施“千亿斤粮食”工程、辽宁实施多个国家玉米单产提升工程项目。“黑土粮仓”加快通过良种、良法、良田、良机集成应用，打造粮食产能提升“新样板”。

今年，黑龙江省在多个县市开展单产提升工程试点，推广玉米大豆新品种和大垄密植栽培技术；吉林省筛选玉米、水稻、大豆共76个品种，主推技术69项，建设粮油作物高产高效攻关示范区25个；辽宁省落实国家玉米单产提升工程项目县2个，在全省粮食重点县落实玉米大豆“一喷多促”喷施面积1900余万亩。

一地多收 拓展农业大产业

坐拥全国产粮大县吉林公主岭的长春农高区智慧农场，秋收期间不仅收获了玉米，还在玉米地里收获了平菇等多种菌类。“不仅玉米增产，每亩地还多收1000斤蘑菇，实打实的一季双收。”农场负责人陈国双说。

这是今年该农场探索的米菌间作新模式。五六月间，在玉米垄间放入培养料、播撒菌种。到了秋天，垄间长出一行行蘑菇。陈国双介绍，垄间在玉米的

遮荫下有利于食用菌生长，采收之后的菌渣可以直接还田。经过几年试验，米菌间作增加土壤肥力，实现玉米、菌类双增收。

近年来，东北立足粮食生产的同时，积极践行大食物观，发展综合种养，形成粮经饲统筹、农林牧渔多业并举的产业体系，努力把农业建成大产业。

今年，辽宁盘锦丰收的不只是稻田里的水稻，还有稻田里的河蟹。这几年，盘锦市通过提供农业补贴，组织技术培训，形成了“蟹稻共生、一地两用、一水两养”的高效立体生态综合种养模式，稻蟹共养经营模式达90余万亩。

如今稻田蟹、稻田鸭、稻田鱼……综合种养模式逐渐在黑土地大面积推广，丰富了食物供给种类，黑土地也因此综合种养的利用模式提升了粮食品质，成为绿色玉米、水稻重要保障基地。今年，黑龙江省佳木斯市一些农民探索在稻田里养殖小龙虾并喜获成功。佳木斯市汤原县胜利乡荣丰村村民韩树生15亩稻田收获了600多斤小龙虾。更让他高兴的是水稻也卖得更好。“不打农药、少施肥，‘虾稻米’品质更好，卖上了好价钱。”韩树生说。

吉林西部，不仅主产玉米、水稻，小冰麦复种蔬菜、饲草的种植模式也逐渐兴起，让这里成为优质小冰麦种植区和蔬菜、饲草供应区。

不久前，在吉林省白城市镇赉县镇赉镇，地头上一片片绿油油的大白菜长势喜人。今年4月初，当地农民王岩种植了100多公顷小冰麦，7月小麦收割后又复种白菜。“一公顷土地收获1万斤小麦和10万斤白菜，一块地收获两次，收入翻倍。”王岩说。

在践行“大食物观”中，东北地区加快推进玉米、水稻、果蔬、菌类、水产等特色产业发展，在不断筑牢国之粮仓的同时，正成为果蔬、水产、菌类等重要供应地。

科学储粮 守好国之粮仓

在黑龙江省依兰县达连河镇长兴村，秋收后的村民并没有闲着。村里诚信玉米种植专业合作社院内，烘干塔内

隆隆作响，农民们随后将烘干后的玉米装进仓库内。“1.3万吨玉米和2000吨大豆全部入库，踏踏实实存着，价格合适再卖。”合作社理事长韩志民说。

去年，合作社建起了日烘干能力400吨的烘干塔和库容约5万吨的仓库。韩志民说，相比过去，现在采取“直收脱粒+烘干+仓储”的粮食储运方式大大降低粮食损耗。

过去很多东北农民把收获的玉米直接放在院子的地面上储存，被农民称为“地趴粮”。在辽宁省开原市八宝镇南四家子村，种粮大户张冬雪听取专家的建议，根据不同地块玉米的成熟度逐步收获完毕。今年她一改“地趴粮”储粮方式，把几十万斤玉米装进钢管和铁丝网建成的“玉米楼子”内储存。“玉米楼子通风透气，减少了玉米霉变造成的损耗。”张冬雪说。

“丰收在望”，更要“丰收在仓”。近年来，“黑土粮仓”通过引导农户科学储粮、建设现代化粮仓、完善粮食产后服务体系等综合措施降低粮食损耗，逐步解决“地趴粮”问题，推进粮食安全科学储存。

在中储粮长春直属库，装满粮食的平房仓内采用了内环流控温储粮技术，一系列监测设备对粮仓温湿度、虫害、气体含量等进行实时监测，实现常年低温绿色储粮。像这样现代化的粮仓，已遍布东北各地的中储粮库点。

完善的粮食产后服务体系也在黑土地逐步覆盖。在吉林省新天龙实业股份有限公司门前，农民的运粮车正有序入库。作为吉林省梨树县的粮食产后服务中心，公司与当地53个农民合作社签订服务合同，为4万多吨玉米提供代烘干、代储存等服务。“全县7个粮食产后服务中心，能为全县三分之一玉米提供产后服务。”梨树县商务局仓储规划科负责人宫军说。

目前，吉林省已建设173个粮食产后服务中心，西部地区过去“地趴粮”问题较突出的县市“地趴粮”已减少超7成。黑龙江省实现粮食产后服务中心全覆盖，基本建立粮食产后服务体系。

（新华社长春11月23日电）

师资短缺、场地不足、器材不够

——乡村学校开展体育教育短板扫描

当前城乡教育发展不均衡现象仍然存在，且在体育等学科方面更为明显。记者近期在贵州、重庆和山西等地多个县（市、区）调查发现，专业师资短缺、场地不足和体育器材不够等问题制约着乡村学校更好、更稳定地开展体育教育。

专职师资短缺

“你的体育是语文/数学老师教的”，这是不少乡村学校体育教育现状的真实写照。记者采访发现，乡村学校体育教师短缺主要表现有二：

一是数量上的短缺。受访基层教育部门和乡村学校负责人表示，艺术和体育学科教师短缺的问题在乡村学校存在已久，且是普遍现象。

贵州某乡镇中心小学校长张沫（化名）介绍，该校每周所有班级的体育课加起来有93节，但仅有2名体育老师，为保障开齐开足体育课，他们只能采取1名老师同时给2个班上课的模式，“这增加了教师驾驭课堂的难度，但我们也没有其他更好的办法”。

重庆某乡村小学目前共有4名体育教师，其中1人是科班出身，另外3人是转岗体育教师。“我们学校算情况比较好的，有的学校没有专业体育教师，这几年招新老师的口子越收越紧，音体美等学科，大家都是随便找个老师来顶着。”该负责人说。

重庆另一所乡村学校的校长反映，该校唯一的专职体育教师来自西南大学研究生支教团。“实在排不开课的时候，就只能让班主任或其他学科教师带一下体育课，明年这位志愿者支教结束后离开后，还不知道体育课要怎么办。”

二是质量上的短缺。《义务教育体育与健康课程标准（2022年版）》规定，义务教育阶段体育与健康课程内容主要包括基本运动技能、体能、健康教育、专项运动技能和跨学科主题学习。其中，专项运动技能包括球类运动、田径类运动、体操类运动、水上或冰雪类运动、中华传统体育类

运动、新兴体育类运动等六类。

记者采访发现，在一些没有专职体育教师的乡村学校，体育课则由其他学科教师兼着上，他们普遍缺乏相关专业知识和技能，再加之体育场地设施匮乏等多种因素，很难按照课程大纲要求开足开齐体育课程。

西南大学体育学院教授郭立亚认为，从事体育教育的教师需具备一定的专业知识和技能，否则将影响学生参与课程的积极性。

采访中，多名受访乡村学校负责人表达了类似的观点。山西省一位小学校长说，想要更换学校的体育器材，经常需要向村里或镇里请求支援，或者申请专项经费。他所在的学校的近50颗篮球和威风锣鼓等体育器材均由捐赠得来。

场地不足、器材不够

记者采访发现，体育活动场地和器材的短缺，导致一些乡村学校在开展体育教育时面临难题，甚至不得不因此暂停开设一些特色课程。

张沫说，该校目前有891名学生，在编教师共83人，其中11人在下辖的3个教学点任教，9人在其他学校交流，其余63人在本校任教。按学生人数来算，学校教师人数已经超编，如果按课时需要来配备体育老师，会进一步压缩其他学科教师的数量，影响其他学科的教学工作。

在郭立亚看来，充分利用学生支教和志愿服务等项目，向乡村学校输送专业体育教育人才，或许是一个比较可行的解决办法。

2019年，教育部在部分高校试点开展了体育美育浸润行动计划，旨在依托高校体育美育教师和学生力量，为本地区特别是革命老区、民族地区、边疆地区、贫困地区和广大农村地区提供持

100米塑胶跑道的小田径场。有一所小学的操场还是水泥地面，该校一位体育老师说，这使得他们在教篮球、足球等对抗性强的项目时顾虑较多。

记者在重庆一所乡村小学看到，一些陈旧的体育器材散落在校园里的树丛中，操场上的羽毛球网破损严重，只是勉强能用。校长说，该校学生人数不多，每年财政拨付的公用经费不足10万元，除去日常必要开支外，几乎没有结余可用于更换体育器材。

采访中，多名受访乡村学校负责人表达了类似的观点。山西省一位小学校长说，想要更换学校的体育器材，经常需要向村里或镇里请求支援，或者申请专项经费。他所在的学校的近50颗篮球和威风锣鼓等体育器材均由捐赠得来。

充分利用社会资源补齐短板

郭立亚等人认为，解决乡村学校体育教师短缺的问题，更多需要通过内部挖潜和依靠外界帮助。

张沫说，该校目前有891名学生，在编教师共83人，其中11人在下辖的3个教学点任教，9人在其他学校交流，其余63人在本校任教。按学生人数来算，学校教师人数已经超编，如果按课时需要来配备体育老师，会进一步压缩其他学科教师的数量，影响其他学科的教学工作。

在郭立亚看来，充分利用学生支教和志愿服务等项目，向乡村学校输送专业体育教育人才，或许是一个比较可行的解决办法。

2019年，教育部在部分高校试点开展了体育美育浸润行动计划，旨在依托高校体育美育教师和学生力量，为本地区特别是革命老区、民族地区、边疆地区、贫困地区和广大农村地区提供持



5月25日，小学生在足球场练习足球。浙江绍兴诸暨市浬浦镇中心学校依托村镇足球场、中医药文化体验中心等，开展足球、木球、五禽戏等特色项目，为体育教育注入活力。 ■新华社发

续性的定向精准帮扶和志愿服务，为中小学体育美育均衡发展提供优质教育资源，切实提高教学水平和教育质量，推动中小学体育美育日常化、多样化、特色化发展，努力让每一个学生都能享有公平而有质量的体育美育教育。

同年11月，教育部办公厅公布了首批入选该计划的高校名单，包括天津体育学院等20所高校，其中“对口支持类型”包含“体育”的高校有14所。

郭立亚认为，可以鼓励更多具备相关条件的高校参与该计划，仅重庆市就有十几所高校开设了体育专业，如果都能参

与、都派出部分学生去偏远地区支教的话，可以覆盖更多乡村学校。

内部挖潜则是在乡村学校生源减少、教师整体超编的情况下，适当开展转岗培训。受访专家认为，转岗教师做好体育教育工作，不但要有相应的专业知识和技能，还得从内心真正愿意从事体育教育。基层教育部门在开展相关工作时，需加强人才筛选和培养力度。

此外，多名体育教师还建议，打通体育教师交流通道，通过走教、送教下乡等方式，缓解乡村学校体育教师短缺

的问题，同时完善考核方案，让优秀体育教师在职称评审、绩效认定等方面有获得感，激发他们的职业激情。

对于场地不足和器材短缺，一些乡村学校负责人指出，随着乡村学校学生减少和生源流失，在校园里新建标准化操场可能会造成资源浪费，但体育设施的升级对于完成全民健身目标又至关重要。他们建议，各地县乡两级政府根据人口分布，统筹规划公共体育设施建设，并加强管理，让学生和群众共用。

（新华社贵阳11月23日电）