



码上看报



码上订报



为农业现代化提供优质农机装备

访甘肃洮河拖拉机制造有限公司董事长马海军

黄河在甘肃省境内有一条美丽的支流——洮河，山明水秀的“彩陶之乡”“文化县”定西市临洮县，就位于洮河中游。这里悠久灿烂的农耕文化，孕育了知名农机企业——甘肃洮河拖拉机制造有限公司。

11月29日，洮河拖拉机制造有限公司董事长马海军接受了记者的采访。

马海军是正高级工程师，甘肃省科技厅入库专家，全国“讲理想、比奉献”活动创新标兵，还任定西市政协常委、定西市工商联副主席、甘肃省农业机械行业协会第二届理事会常务理事、定西市科技创新研究院副理事长、甘肃农业大学机电工程学院客座教授、甘肃农业大学创新创业学院导师。

可以说，马海军既是一名企业家，也是一位学者。正是他的“学究”精神，让企业在科技创新的道路上取得了诸多成绩。

在企业管理方面，马海军先后主持、参与完成国家重点新产品、甘肃省科技重大专项等省部级项目13项，8项科技成果通过甘肃省科技厅组织的成果鉴定和登记，累计获得授权发明专利和实用新型专利共60余件，获得中华农业科技奖1项。

在农机装备的研制方面，马海军带领公司研发团队成功研制了适合北方旱区作物农机装备——全膜双垄沟播旋耕起垄铺膜机、沟垄全覆膜高速穴播机、棉花全覆膜精量播种机、旋齿式废膜回收机、高茬粉碎废膜回收机等。

针对玉米全程机械化作业问题，进行玉米覆膜、穴播、茎穗兼收等关键技术攻关，研制出旋耕起垄铺膜机、铺膜播种一体机、电动精量穴播机、自走式穗茎兼收玉米收获机等玉米全程机械化关键技术装备，攻克了覆膜玉米生产环节全程机械化关键技术难题，解决了覆膜玉米全程机械化生产可持续发展的关键问题，保障了粮食安全，经济、社会和环境效益显著。

沟垄全覆膜高速穴播机是针对全膜双垄沟播技术自主研发的集旋耕整地、开沟起垄、喷药、施肥、铺膜覆土、膜边土镇压、扎渗水孔、穴播功能为一体的联合作业机。该产品由旋耕机构、开沟起垄及压膜土输送机构、限深机构、铺膜扎孔机构、膜边压膜土镇压机构、施肥机构、喷药机构、高速穴播机等组成，适用于玉米全膜双垄沟播作业。其性能优点是整机一次完成全膜双垄沟播的旋耕整地、施肥、喷药、开沟起垄、铺膜、穴播作业，显著提高作业效率，降低生产劳动成本。设计的蝶形窝眼排种轮机构，更换不同排种轮，适应玉米等不同作物穴播作业，提高了排种精度，降低了破损率。设计的高速穴播盘，通过加大成穴器固定盘外径、设置排种提前角、缩短排种轮与成穴器之间距离，实现高速穴播作业。

企业优良的技术，多次获得甘肃省、定西市和临洮县的表彰奖励，也因此被认定为国家级知识产权优势企业、甘肃省高新技术企业、甘肃省“专精特新”中小企业。

在有关部门的指导下，企业相继与国内外多家科研机构、高校等建立了技术合作关系，有效提升了公司研发能力和竞争优势。

企业建立了甘肃省农用动力机械工程技术研究中心、省级企业技术中心、省级工业设计中心、甘肃省马铃薯生产装备研发中心4个省级研发平台，马明义省级劳模创新工作室1个、定西市科技创新团队1个，甘肃农业大学临洮专家院、甘肃省农业大学教学实习基地、甘肃省农业机械鉴定站拖拉机试验基地等产学研合作平台。

“有2种产品通过部级农业机械试验鉴定，2种产品通过新产品鉴定，27种产品通过甘肃省农业机械试验鉴定。”马海军介绍说，“产品主要销往甘肃、宁夏、青海、山西、陕西、内蒙古、新疆、贵州、河北等地。”

“今后，企业将努力在早作农业装备的研发制造方面，为农业现代化提供优质的农机装备。”马海军说。

曹培培：秸秆里创出百万产业

农业科技报记者 胡润田 陈萍



“这里下雪了！准备出发转场去辽宁。”11月27日下午，远在距离记者千里之遥的黑龙江省哈尔滨市双城区的曹培培，从电话里传来了抑扬顿挫的声音。

“车辘辘，马萧萧，行人弓箭各在腰。”作业转场卡车载着庞大的农机具，穿梭在白雪皑皑的东北平原上，往南驰骋，威武雄壮。

“今年已打了4万多包秸秆，毛收入已有200多万元，趁着天气好，得抓紧时间干活挣钱。”快人快语的曹培培，晒出了今年的“成绩单”。

“到春节前，可以打到6万多包，收入也就能到300多万元了！”

让人佩服的是——曹培培是河南省汝南县夏丰农机专业合作社理事长，一位巾帼能手。

五年前，合作社刚成立时只有两台农机具。

五年来，她迎着风雨，冒着严寒，顶着酷暑，艰辛创业，让一个名不见经传的合作社，发展成为拥有国际知名品牌——爱科麦赛福格森拖拉机的合作社。

五年来，她带领的团队，由当初的俩人，发展成现有24名专业农机手的团队。

大江南北，黄河两岸，都留下了她劳作的足迹和身影。

“今年，从南到北，作业的地方有湖北、安徽、河南、河北、江苏、山东、内蒙古、新疆，一直到东三省辽宁、吉林、黑龙江。”曹培培说，“打捆的农作物主要有小麦、玉米、水

稻、芦苇、苜蓿等。”

“苦！特别辛苦！”电话里曹培培加重了语气，“秸秆综合利用打捆作业，有时为了抢播种农时，得连夜干活，这是经常有的。”

她也开心地说：“虽然辛苦，但与收入是成正比的！”

谁说女子不如男？尽管辛苦，曹培培计划着还要订购爱科麦赛福格森拖拉机，到2023年再扩大作业面积。她有着男儿一般的雄心壮志，不停地计划着事业的发展。

“已经交了三套机具的订金，因为厂家现在没有现成的机具，得等等再付尾款。”

在曹培培的带动下，当地一些闲置的劳动力加入了她的合作社，逐渐成长为技术骨干，一年下来也有了可观的经济收入。

她还带动了驻马店、周口等地的农机专业合作社更新设备，提升技术，从事秸秆综合利用作业。其中驻马店就新发展了12套作业农机具，每套价值300多万元，促进了当地农业全程机械化进程。

农作物秸秆是重要的生物质资源，据专家测算：1吨普通秸秆的营养价值平均与0.25吨粮食的营养价值相当。

秸秆是发展养殖业的重要饲料、食用菌的良好基料、新能源的替代材料、优质肥料和环保型工业原料，广泛用于养殖和种植业、轻工业等领域。农作物秸秆发电既可以缓解农村能源紧张，又有利于保护生态和资源，是一种很好的清洁可再生能源。

“秸秆综合利用打捆作业，其实也是环保事业的一部分。”曹培培说，“焚烧秸秆会污染环境，综合利用后还会发挥它的价值。因为给社会作了贡献，所以我感到非常自豪！”



栏目主办 | 杨凌工业园区建设投资有限公司
栏目协办 | 杨凌农业智能装备产业创新中心

农业科技报记者 胡润田 陈萍