

2023年机械调研报告(精选5篇)

在当下这个社会，报告的使用成为日常生活的常态，报告具有成文事后性的特点。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的报告吗？下面是小编为大家整理的报告范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

机械调研报告篇一

工业机器人是智能制造的重要组成部分。近年来，工业机器人产业持续快速发展，20__年，全球工业机器人销量再创新高。日本、欧洲等地区的厂商加速规模扩张和技术创新。20__年，中国成为全球第一大工业机器人市场，国内工业机器人产业园区建设持续升温，领军企业积极开展核心技术的攻关及其产业化应用。但是，我国机器人产业仍存在产业基础薄弱、自主品牌市场占有率低等问题。未来，我国应加强工业机器人产业规划、突破核心关键技术、强化配套支撑、推动自主品牌机器人的市场化应用。

一 工业机器人产业概况

(一) 工业机器人简介

1. 工业机器人的定义

工业机器人是集机械、电子、计算机、传感器、人工智能等多学科先进技术于一体的自动化装备。自20世纪60年代美国研制出世界上第一台工业机器人以来，机器人技术及产品迅速发展，已广泛应用于汽车制造业、电子电气制造业和金属制品业等领域。不同的组织和机构对工业机器人的定义不完全相同，但均体现了工业机器人可编程、仿人功能、通用性的特点。

国际标准化组织(iso)将工业机器人定义为一种自动的、位置

可控的、具有编程能力的多功能操作机[iso8373进一步解释，工业机器人具有自动控制、再编程和多用途功能，有多个可编程轴，在工业自动化应用中可以固定或移动。

美国机器人协会(ria)认为，工业机器人是搬运材料、零件、工具等可再编程的多功能机械手，通过调用不同程序来完成各种工作任务的特种装置。

日本机器人协会(jara)认为，工业机器人是一种具有记忆装置和末端执行器的、能转动并通过自动完成各种移动来代替人类劳动的通用机器。

2. 工业机器人的产品分类

工业机器人的产品分类方式多种多样。按臂部运动形式的不同，工业机器人可以分为四种：直角坐标型只有移动关节；圆柱坐标型有移动关节和一个转动关节，可做升降、回转和伸缩动作；球坐标型有移动关节和两个转动关节，可以回转、俯仰和伸缩；关节型有多个转动关节。按应用领域的不同，工业机器人可以分为：弧焊机器人、电焊机器人、喷涂机器人、码垛机器人、搬运机器人、装配机器人、检测机器人和其他机器人等。此外，按受控方式的不同，还可以分为点位控制型和连续控制型等。

目前，我国企业主要销售坐标型机器人，属于低端工业机器人产品，占国内企业销售量的40%以上。国外企业在我国市场主要销售多关节型机器人，属于当前国际市场的主流产品，占外国企业在我国销售量的80%以上。

(二) 工业机器人产业链

工业机器人产业链主要包括研发设计、核心零部件制造、本体制造、系统集成和行业应用等部分。上游的核心零部件制造是工业机器人产业链的核心环节，包括减速器、伺服电机、

控制器三部分(见图1)。

我国工业机器人产业在系统集成环节具有相对优势，而核心零部件制造是相对薄弱的环节。以精密减速器为例，欧洲和日本均已实现了减速器的自主化生产，减速器仅占国际品牌工业机器人单体成本的1/6。而国产减速器技术工艺相对落后，高价进口减速器约占成本的1/3，大幅高于国际品牌。

二 工业机器人产业发展及动态

(一) 工业机器人产业规模

根据ifr统计，20__年，全球工业机器人的销量为178132台，同比增加12%，销量为历史最高水平。ifr预测，20__年，全球工业机器人的销量将达到20万台左右，同比增加15%。20__~20__年，工业机器人的安装量将以年均12%的速度增长(见图2)。

从各大洲工业机器人供应量及预测看，亚洲/澳大利亚将是工业机器人供应量最大的地区。一方面，由于日本、韩国等亚洲生产大国将持续领跑地区的工业机器人产业，中国的工业机器人产业也呈迅速发展的态势，因此，亚洲地区的工业机器人产业仍将快速发展。另一方面，包括中国在内的亚洲地区国家，大力推广应用工业机器人，市场空间广阔，吸引大批国外生产商投资建厂、扩大产能。欧洲和美洲的市场相对饱和，未来将保持小幅增加、相对平缓的增长趋势(见图3)。

20__年，中国成为全球第一大工业机器人市场，约占全球销量的1/5。20__年，全球工业机器人销量的约70%集中在中国、日本、美国、韩国和德国市场。其中，中国的购买量达到36560台，同比增加59%，超过日本成为全球第一大工业机器人消费市场。ifr预测，中国20__年工业机器人的安装量将增至10万台。外资企业是中国市场的主要供应商，据中国机器人产业联盟统计，20__年，国内企业在我国销售工业机器人

约9500台；而外资企业在我国的工业机器人销售总量约万台。20__年1~6月，国产机器人的销售量为6400台，是20__年全年的67%。

20__~20__年，欧洲机器人供应量复合增长率为。20__年，欧洲工业机器人销量约为43300台，同比增加5%，接近历史最好水平——20__年的43800台。其中，欧洲汽车制造业的工业机器人安装量同比增加17%，成为带动当年工业机器人安装量增加的主要因素。

从工业机器人的行业应用看IIFR的数据显示，20__年，全球工业机器人密度(每万名产业工人占有的工业机器人数量)为62台/万人；欧洲、美洲和亚洲的密度分别为82台/万人、73台/万人和51台/万人。其中，韩国的工业机器人密度全球最高，达到437台/万人，日本为323台/万人，德国为282台/万人。中国汽车制造业的工业机器人密度从20__年的51台/万人增加到20__年的281台/万人，而其他行业的密度仅为14台/万人，远低于国际平均水平。作为制造业大国，中国的人口红利逐渐弱化，未来中国“机器换人”的潜在空间巨大。

近年来，工业机器人的应用领域不断拓展，遍及汽车及零部件制造业、电子电气制造业、工程机械制造业、金属制品业和食品加工制造业等行业。在众多制造业领域中，汽车及零部件制造业对工业机器人的需求最为旺盛，如图5所示。20__年，全球汽车工业的机器人装机量为69400台，占工业机器人全部销售量的39%。

(二) 工业机器人区域布局

1. 全球布局

近年来，主要发达经济体将包括工业机器人在内的智能制造作为先进制造业的重要发展方向。发达国家和地区的工业机器人技术日趋成熟，工业机器人成为一种标准设备，广泛应

用于各领域。日本和欧洲是全球工业机器人的主要生产地，控制器、精密减速器、伺服电机等核心零部件已经实现了自主化生产。美国工业机器人企业基本满足了本国60%的需求，在航天、军工、汽车等领域的应用具有领先优势。韩国大力推广机器人技术在各行业的应用，在医疗行业，机器人的优势明显。

(1) 日本是工业机器人的制造和出口大国。近年来，受日本国内市场趋近饱和以及经济危机的影响，日本国内对工业机器人的需求乏力，未能恢复到20__年危机前的水平。根据日本机器人协会(jara)的数据，20__年，日本工业机器人销售总量100870台，约占全球销售量的57%;销售额为亿日元，同比下降。从出口情况看，20__年，日本出口量为75933台，同比增加;出口额达到2877亿日元，占全年销售总额的，这在很大程度上得益于中国和亚洲其他国家对于工业机器人需求的大幅提高。日本在20__年通过的《制造业白皮书》中强调，未来将重点发展制造业的尖端领域，加快机器人、下一代清洁能源汽车、再生医疗以及3d打印等行业的发展(见表2)。

在工业机器人核心零部件方面，日本的nabtesco和harmonic是全球重要的核心零部件供应商。其中nabtesco的机器人关节减速器在全球市场的占有率约为60%;中负荷及重负荷机器人用rv减速器的市场占有率约90%。

(2) 欧洲工业机器人企业实力强劲，在工业机器人领域居于领先地位。欧洲的“火花”计划到20__年，投入28亿欧元研发民用机器人，创造24万个就业岗位。200余家公司约万名研发人员将参与该计划，在农业、制造业、医疗、交通、安全和家庭等各个领域推广使用机器人。德国“工业”战略将“智能工厂”和“智能生产”作为重要方向，将工业机器人的研发和推广应用作为融入新一轮工业革命的重要切入点(见表3)。

机械调研报告篇二

近年来，我县农业机械化工作紧紧围绕农民“买得起、用得起、用得好、有效益”的目标，坚持以实现农民增收、农业增效为核心，着眼农机推广实际，努力提高农业综合生产能力，农机化事业得到快速发展。

（一）农机装备总量持续增长。中小型农机具得到快速发展，先进适用的新型农机具得到推广应用。截止目前，全县农机总动力达42.8万千瓦，同比增长11%，农业机械原值1.8亿元。现已拥有拖拉机313台、联合收割机125台、耕整机12000台、步行式插秧机65台、乘坐式插秧机1台、稻种催芽机4台、一条龙播种机2台、烘干机1台，拥有排灌机械9500台套/65000千瓦，拥有固定提灌站255处，常年提水量可达到3000—3600万立方米，较好地解决在自然灾害中人畜饮水困难，确保了本县农业生产用水。

（二）农机作业水平逐年提高□20xx年主要农作物耕、种、收综合机械化生产水平达58%，比20xx年增长6个百分点。其中，完成机耕作业面积63万亩，机耕水平达77%；机播面积8.9万亩，机播水平为15.8%；机收面积47万亩，机收水平为80%□20xx年9月至20xx年上半年，我县推广油菜全程机械化作业1万亩，现已丰收在望□20xx年我县大力推广水稻全程机械化生产，现已在伏龙乡的三夹沟村，石埭镇的云峰村、张口楼村，顾县镇的桐子树村等地完成水稻机械插秧面积近1万亩，预计全县机插秧面积推广为3万亩，力争20xx年水稻全程机械化作业面积占全县水稻面积的21%，比去年同期增长33%。

（三）农机服务体系初具规模。近年来，不断强化农机组织建设，构建农民与农机作业市场的纽带和桥梁。农机服务网络正在形成，全县现有农机销售网点88个，农机维修网点170个，乡镇农机技术推广站10个，农机服务协会1个，农机专合

组织15个，发展社员2487人。把有能力提供农机专业服务的农民组织起来，组建了农机机耕服务队、抗旱服务队、机收服务队、机械维修服务队、机电灌溉服务队，积极开展油菜直播、春耕、水稻机插秧技能竞赛，切实解决了机械购置资金不足、技术人员缺乏、服务机制不活等诸多问题。努力推行跨区作业，去年“春耕”期间，组织8台大中型拖拉机到区、武胜县、南充市等地跨区耕地10000余亩，探索了有偿与无偿服务新路子，走出了农机大服务的新格局。

（四）建设基础设施更加夯实。全县农用排灌机械9500台/65000千瓦，拥有固定提灌站255处。去年至今年上半年，新建维修提灌站37处，新增提灌面积10、1万亩，机电提灌面积达到69万亩，较好地解决旱灾中人畜饮水的困难问题，确保了全县农业生产的正常用水；全县机耕道1232公里，解决了农民生产生活出行难的问题。

（五）农机购置补贴全面落实。20xx年开始实施农机购置补贴政策至今，全县累计补贴农机购置资金2207.25万元，其中，中央财政补贴资金1890万元、省财政补贴资金22.25万元、县财政配套补贴资金295万元，拉动农民投入购机资金4092.75万元，补贴机具作业收入2800万元。今年1—3月，全县44个乡镇1002户农民购置的1068台农机具享受了农机补贴，中央补贴资金126万元，带动农民投入294万元，但由于20xx年前县本级财政实施了地方累加补贴，从20xx年县本级财政停止了对农机购置补贴的累加补贴，导致我县今年1—3月全县只补贴了126万元，与前几年同期相比大大降低了机具购买力。

受自然环境、政策环境、经济状况、人口素质等诸多因素的影响，全县农机化发展在进程中还存在不少问题和制约因素，不能完全适应建设现代农业、发展农业产业化和全面建设小康社会的客观需要。主要表现在：

（一）农机装备不合理。存在“六多六少”问题，即小型机具多、大型机具少；动力机械多，配套机具少；粮食作物机

具多、种植机具少；低科技含量机具多、高科技含量机具少。

（二）政策性资金投入不足。宣传投入少，导致群众对农机购置补贴政策 and 农机重要性认识不足，购机积极性不到位；培训投入少，导致机手熟悉农机安全常识不够，掌握农机操作规程不熟练；基础设施建设投入少，导致农机作业便道和提灌站建设滞后，农机正常使用受限。

（三）农民购买力不强。多数农民渴望在农业生产中能得到类似联合收割机的机械化程度较高的新机具，但由于农业收益微薄、新机具的价格偏高、地块分散（导致作业成本高、新机具成本回收慢，经济效益不好）、农机作业季节性强等原因，使得农民对新机具望而兴叹，影响了农业机械化的纵深发展。

（四）农机油料价格高（或紧缺）。油料涨价太快，农机作业费用陡增，使用成本太高，相当部分农民因油料价格太高而“望机兴叹”，甚至出现农忙买高价油或买不到油的现象，影响了农民使用农业机械的积极性。

全面建设小康社会，重点在农村，难点也在农村。我们应牢牢把握当前良好的发展机遇，强化农机在现代农业中的基础地位，以建设现代农业、推进农业现代化为目标，以社会化服务为主线，以农业增效、农民增收节支为核心，突出“兴机富民”，不断提高农业装备水平和农机作业水平。

（一）增强认识

1、充分认识到农业机械化是发展丘区现代农业的必然要求。由于丘区坡地多，地块小而分散，作物种类多，基础设施薄弱，经济条件差，农民素质相对而言偏低，这些因素导致丘区农业机械化的发展严重滞后，大量农民工涌入城市，撂荒弃荒地不断增多，要解决以上诸多不利因素，形成规模化、标准化生产，机械化就成了现代农业的必备要素，没有机械

化的实现就不可能有现代农业。

2、充分认识到农业机械化是广大农民群众的迫切需要。农业机械化不仅能够把广大劳动者从繁重的体力劳动中解放出来，促进农村劳动生产率大大提高，同时，农业机械化也是节本增效、增加丘区农民收入的重要手段。农作物生产的农机化节本增效技术，可以大大降低劳动成本，减少物化投入，使有限的投入产生最大的生产效益，从而增加丘区农民收入。

（二）理清思路

1、坚持把发展作为主题，以结构调整为主线，以促进农业增效、农民增收为目标，以提高经济效益为中心，以科技进步和管理创新为动力，立足大农业，发展大农机，因地制宜，分类指导，重点突破，大力发展农机服务产业化，增强服务功能，提高服务水平，全面推进农业机械化持续、快速、健康发展，不断增强农业机械化对农村经济发展及产业结构调整的支持和保障能力，为提高农业综合生产能力，促进农民增收节支提供强有力的农业机械化技术支持。

2、扩大示范、加强新技术新机具的推广应用。由政府牵头，相关部门负责，以专业技术人员、乡镇农机（技）站、种粮大户为支撑，把机械化育插秧示范工作推广到各个乡镇，加强新型农业机械的推广宣传，深入实地，组织开展现场展示、演示，让农户了解插秧机及其它新型农业机械的可靠性、适用性消除农户的思想顾虑，使农户对新机具、新技术全面认知了解，为今后新机具的推广打下坚实的基础，促进农业机械化的快速发展。

3、丘区是农机化发展相对薄弱的地区，也是今后发展的潜力所在。丘区自然备件差，劳动力缺乏，更需要农业机械化。要在少数条件相对而言较好的村，从水稻机械化推广到油菜多种经济作物机械化，逐步带动条件较差的村实行机械化，以推动丘区乡镇经济作物普遍机械化。

（三）加大投入

1、制定出台丘区机械化农业生产用油补贴政策。对从事农田作业的农民和农业生产经营组织给予政策上更大力度的支持；加大农机购置补贴政策的支持力度，将补贴比例由现行的30%提高到50%，并继续争取县级财政对购置补贴的累加补贴。

2、加大丘区农业生产基础设施的投入。一是加大农机作业便道建设的投入。农业增产，农民增收，关键是提高农村干部生产水平，发展和实施农业机械化。而实现机械化的前提条件就是农机作业便道，没有完好农机作业便道再好的农业机械也难以下田作业。二是加大农村机电提灌站建设的投入。丘区水低田高，春旱和冬旱经常发生，老的提灌站多数损毁，已不能为农业生产和农村经济发展以及农民生活的改善发挥作用。

3、加大农机基层人才培养的投入。把人才培养纳入培训纳入项目实施的重要内容，着力培养大批农机技术人才，提高农机手农机服务水平。

（四）完善机制

1、政府引导，动员和鼓励社会力量投入，形成稳定的农机发展长效机制。

2、推进农机服务市场化、社会化、产业化运行机制。一是要结合各种农机补贴政策，采取多种措施积极培育和扶持一批家机大户、农要种粮大户，使之成为社会化服务的主力军，带动其周边区域农机化的发展。二是促进机具、资金、技术、劳动力等生产要素合理流动和组合，积极发展农机合作组织，推进农机服务向专业化、市场化、产业化方向发展。

（五）深化结合

农机与农艺结合，是农民群众的迫切愿望，更是发展现代化农业的必然要求。虽然农机和农艺的侧重点不同，但都是为了提高土地产出率和劳动生产率为目的。只有找准农要与农艺的最佳结合点，才能更好地发挥农业机械的作用，显示农业机械的强大威力，把农民从繁重的田间劳动中解放出来；才能使农艺技术得到实施、延伸和提高，把传统的低水平农业转变为现代的高水平农业，保障农业的生产丰收。我县在农机技术与农艺技术结合方面做了一些工作，摸索出了适合于丘区水稻机插秧的“水育水管”技术，打破了用熟化细土作营养土的传统育秧模式，使阻碍水稻全程机械化进程的“瓶颈”得以突破，农机装备水平大幅度提升，但还需要不断总结，不断完善，不断扩大规模，不断推广使用。小麦、油菜、蔬菜等农作物全程机械化也需要探索，需要突破，需要最佳结合，才能真正有效地解决撂荒弃荒田土的利用、劳动力转移的问题，促进农业机械化快速健康发展，助推农民大幅增收、农业显著增效、农村不断繁荣。

机械调研报告篇三

在我们平凡的日常里，报告使用的次数愈发增长，报告具有语言陈述性的特点。为了让您不再为写报告头疼，以下是小编为大家整理的农业机械化发展现状调研报告，希望对大家有所帮助。

近年来，我县农业机械化工作紧紧围绕农民“买得起、用得起、用得好、有效益”的目标，坚持以实现农民增收、农业增效为核心，着眼农机推广实际，努力提高农业综合生产能力，农机化事业得到快速发展。

（一）农机装备总量持续增长。中小型农机具得到快速发展，先进适用的新型农机具得到推广应用。截止目前，全县农机总动力达42.8万千瓦，同比增长11%，农业机械原值1.8亿元。现已拥有拖拉机313台、联合收割机125台、耕整机12000台、

步行式插秧机65台、乘坐式插秧机1台、稻种催芽机4台、一条龙播种机2台、烘干机1台，拥有排灌机械9500台套/65000千瓦，拥有固定提灌站255处，常年提水量可达到3000—3600万立方米，较好地解决在自然灾害中人畜饮水困难，确保了本县农业生产用水。

（二）农机作业水平逐年提高□20xx年主要农作物耕、种、收综合机械化生产水平达58%，比20xx年增长6个百分点。其中，完成机耕作业面积63万亩，机耕水平达77%；机播面积8.9万亩，机播水平为15.8%；机收面积47万亩，机收水平为80%□20xx年9月至20xx年上半年，我县推广油菜全程机械化作业1万亩，现已丰收在望□20xx年我县大力推广水稻全程机械化生产，现已在伏龙乡的三夹沟村，石埡镇的云峰村、张口楼村，顾县镇的桐子树村等地完成水稻机械插秧面积近1万亩，预计全县机插秧面积推广为3万亩，力争20xx年水稻全程机械化作业面积占全县水稻面积的21%，比去年同期增长33%。

（三）农机服务体系初具规模。近年来，不断强化农机组织建设，构建农民与农机作业市场的纽带和桥梁。农机服务网络正在形成，全县现有农机销售网点88个，农机维修网点170个，乡镇农机技术推广站10个，农机服务协会1个，农机专合组织15个，发展社员2487人。把有能力提供农机专业服务的农民组织起来，组建了农机机耕服务队、抗旱服务队、机收服务队、机械维修服务队、机电灌溉服务队，积极开展油菜直播、春耕、水稻机插秧技能竞赛，切实解决了机械购置资金不足、技术人员缺乏、服务机制不活等诸多问题。努力推行跨区作业，去年“春耕”期间，组织8台大中型拖拉机到区、武胜县、南充市等地跨区耕地10000余亩，探索了有偿与无偿服务新路子，走出了农机大服务的新格局。

（四）建设基础设施更加夯实。全县农用排灌机械9500台/65000千瓦，拥有固定提灌站255处。去年至今年上半年，

新建维修提灌站37处，新增提灌面积10、1万亩，机电提灌面积达到69万亩，较好地解决旱灾中人畜饮水的困难问题，确保了全县农业生产的正常用水；全县机耕道1232公里，解决了农民生产生活出行难的问题。

（五）农机购置补贴全面落实□20xx年开始实施农机购置补贴政策至今，全县累计补贴农机购置资金2207.25万元，其中，中央财政补贴资金1890万元、省财政补贴资金22.25万元、县财政配套补贴资金295万元，拉动农民投入购机资金4092.75万元，补贴机具作业收入2800万元。今年1—3月，全县44个乡镇1002户农民购置的1068台农机具享受了农机补贴，中央补贴资金126万元，带动农民投入294万元，但由于20xx年前县本级财政实施了地方累加补贴，从20xx年县本级财政停止了对农机购置补贴的累加补贴，导致我县今年1—3月全县只补贴了126万元，与前几年同期相比大大降低了机具购买力。

受自然环境、政策环境、经济状况、人口素质等诸多因素的影响，全县农机化发展在进程中还存在不少问题和制约因素，不能完全适应建设现代农业、发展农业产业化和全面建设小康社会的客观需要。主要表现在：

（一）农机装备不合理。存在“六多六少”问题，即小型机具多、大型机具少；动力机械多，配套机具少；粮食作物机具多、种植机具少；低科技含量机具多、高科技含量机具少。

（二）政策性资金投入不足。宣传投入少，导致群众对农机购置补贴政策和农机重要性认识不足，购机积极性不到位；培训投入少，导致机手熟悉农机安全常识不够，掌握农机操作规程不熟练；基础设施建设投入少，导致农机作业便道和提灌站建设滞后，农机正常使用受限。

（三）农民购买力不强。多数农民渴望在农业生产中能得到类似联合收割机的机械化程度较高的新机具，但由于农业收益微薄、新机具的价格偏高、地块分散（导致作业成本高、

新机具成本回收慢，经济效益不好）、农机作业季节性强等原因，使得农民对新机具望而兴叹，影响了农业机械化的纵深发展。

（四）农机油料价格高（或紧缺）。油料涨价太快，农机作业费用陡增，使用成本太高，相当部分农民因油料价格太高而“望机兴叹”，甚至出现农忙买高价油或买不到油的现象，影响了农民使用农业机械的积极性。

全面建设小康社会，重点在农村，难点也在农村。我们应牢牢把握当前良好的发展机遇，强化农机在现代农业中的基础地位，以建设现代农业、推进农业现代化为目标，以社会化服务为主线，以农业增效、农民增收节支为核心，突出“兴机富民”，不断提高农业装备水平和农机作业水平。

（一）增强认识

1、充分认识到农业机械化是发展丘区现代农业的必然要求。由于丘区坡地多，地块小而分散，作物种类多，基础设施薄弱，经济条件差，农民素质相对而言偏低，这些因素导致丘区农业机械化的发展严重滞后，大量农民工涌入城市，撂荒弃荒地不断增多，要解决以上诸多不利因素，形成规模化、标准化生产，机械化就成了现代农业的必备要素，没有机械化的实现就不可能有现代农业。

2、充分认识到农业机械化是广大农民群众的迫切需要。农业机械化不仅能够把广大劳动者从繁重的体力劳动中解放出来，促进农村劳动生产率大大提高，同时，农业机械化也是节本增效、增加丘区农民收入的重要手段。农作物生产的农机化节本增效技术，可以大大降低劳动成本，减少物化投入，使有限的投入产生最大的生产效益，从而增加丘区农民收入。

（二）理清思路

1、坚持把发展作为主题，以结构调整为主线，以促进农业增效、农民增收为目标，以提高经济效益为中心，以科技进步和管理创新为动力，立足大农业，发展大农机，因地制宜，分类指导，重点突破，大力发展农机服务产业化，增强服务功能，提高服务水平，全面推进农业机械化持续、快速、健康发展，不断增强农业机械化对农村经济发展及产业结构调整的支撑和保障能力，为提高农业综合生产能力，促进农民增收节支提供强有力的农业机械化技术支持。

2、扩大示范、加强新技术新机具的推广应用。由政府牵头，相关部门负责，以专业技术人员、乡镇农机（技）站、种粮大户为支撑，把机械化育插秧示范工作推广到各个乡镇，加强新型农业机械的推广宣传，深入实地，组织开展现场展示、演示，让农户了解插秧机及其它新型农业机械的可靠性、适用性消除农户的思想顾虑，使农户对新机具、新技术全面认知了解，为今后新机具的推广打下坚实的基础，促进农业机械化的快速发展。

3、丘区是农机化发展相对薄弱的地区，也是今后发展的潜力所在。丘区自然条件差，劳动力缺乏，更需要农业机械化。要在少数条件相对而言较好的村，从水稻机械化推广到油菜多种经济作物机械化，逐步带动条件较差的村实行机械化，以推动丘区乡镇经济作物普遍机械化。

（三）加大投入

1、制定出台丘区机械化农业生产用油补贴政策。对从事农田作业的农民和农业生产经营组织给予政策上更大力度的支持；加大农机购置补贴政策的支持力度，将补贴比例由现行的30%提高到50%，并继续争取县级财政对购置补贴的累加补贴。

2、加大丘区农业生产基础设施的投入。一是加大农机作业便道建设的投入。农业增产，农民增收，关键是提高农村干部生产水平，发展和实施农业机械化。而实现机械化的前提条

件就是农机作业便道，没有完好农机作业便道再好的农业机械也难以下田作业。二是加大农村机电提灌站建设的投入。丘区水低田高，春旱和冬旱经常发生，老的提灌站多数损毁，已不能为农业生产和农村经济发展以及农民生活的改善发挥作用。

3、加大农机基层人才培养的投入。把人才培养纳入培训纳入项目实施的重要内容，着力培养大批农机技术人才，提高农机手农机服务水平。

（四）完善机制

1、政府引导，动员和鼓励社会力量投入，形成稳定的农机发展长效机制。

2、推进农机服务市场化、社会化、产业化运行机制。一是要结合各种农机补贴政策，采取多种措施积极培育和扶持一批家机大户、农要种粮大户，使之成为社会化服务的主力军，带动其周边区域农机化的发展。二是促进机具、资金、技术、劳动力等生产要素合理流动和组合，积极发展农机合作组织，推进农机服务向专业化、市场化、产业化方向发展。

（五）深化结合

农机与农艺结合，是农民群众的迫切愿望，更是发展现代化农业的必然要求。虽然农机和农艺的侧重点不同，但都是以提高土地产出率和劳动生产率为目的。只有找准农要与农艺的最佳结合点，才能更好地发挥农业机械的作用，显示农业机械的强大威力，把农民从繁重的田间劳动中解放出来；才能使农艺技术得到实施、延伸和提高，把传统的低水平农业转变为现代的高水平农业，保障农业的生产丰收。我县在农机技术与农艺技术结合方面做了一些工作，摸索出了适合于丘区水稻机插秧的“水育水管”技术，打破了用熟化细土作营养土的传统育秧模式，使阻碍水稻全程机械化进程

的“瓶颈”得以突破，农机装备水平大幅度提升，但还需要不断总结，不断完善，不断扩大规模，不断推广使用。小麦、油菜、蔬菜等农作物全程机械化也需要探索，需要突破，需要最佳结合，才能真正有效地解决撂荒弃荒田土的利用、劳动力转移的问题，促进农业机械化快速健康发展，助推农民大幅增收、农业显著增效、农村不断繁荣。

机械调研报告篇四

调查时间：2013年4月18日——4月22日 调查地点：武汉市*****机械厂 调查目的：

1. 熟悉主要典型零件（减速器箱体，传动轴，齿轮等）的机械加工工艺流程，了解拟定机械加工工艺的一般原则及工艺分析的方法。
2. 通过现场参观与调研，了解某一产品的机械制造生产过程。
3. 了解典型零部件的装配工艺。
4. 了解减速机，绞线机的结构特点及装配工艺。5. 了解一般刀，夹，量具的结构及使用方法。公司简介：

武汉市*****机械厂成立于1999年，是一家民营中小型工业企业。它位于风景秀丽的东湖岸边。工厂现有各类各类人员35人，有各类机械设备12台。

工厂现在的主导产品是系列机械零部件、电线电缆设备、橡胶制品等多类产品。经过多年的技术改进和品种开发，工厂产品目前已达40多个品种，200多种规格。

术，在机械制造、零件加工等多方面已形成了一套完整的制造体系。该厂生产各类电线电缆专用成套设备，从拉丝、成缆、绞线到挤塑、机橡等五大系列各类型号。产品覆盖全省

十多个市、区，一直以可靠的质量和服務贏得廣大客戶。

工廠堅信“卓越在人，共創分享”的經營理念，注重產品質量及人才培育，建立公司在機械零部件加工領域領先的技術優勢以創造出獨特的可持續的競爭能力。結合專業人才一同研究新產品、新工藝，不斷推陳出新以提升客戶價值的產品。工廠以立足工業，務實進取的商業策略，開明及持續學習的企業文化及不斷滿足並超越客戶目前及將來的需求，從而建立信譽超卓的工廠形象。工廠矢志成為全市最優秀的機械設備及製品供應商之一。為了滿足客戶的需要，工廠在機械及塑膠加工的世界裡為客戶提供高質量的產品及優良的服務。

調查內容：

這次調查的內容主要是了解工廠的組織機構、生產組織管理情況、企業管理的架構和生產現場管理程序和方法，掌握和分析注塑機、擠壓機等產品的工作原理及典型部件的裝配工藝過程，掌握和分析典型機械零件的結構和機械加工工藝過程，掌握加工工序的工藝參數、工裝夾具結構、刀量具的選用、量具的類型和測量方法及質量控制方法，了解先進製造技術、現代化生產方式和主要機器設備裝配工藝及調整方法，了解冷作加工工藝過程，掌握沖壓工序，冷沖模工作原理、主要結構及工藝參數。

全自動電腦控制塑料注射成型機450se主要用于日用品、電子電

氣、家用電器、汽車配件。該機型採用se伺服驅動節能系統，較傳統變量泵系統機型節能30%以上，特別在保壓、冷卻階段，尤為突出。使用柱塞泵，保壓能耗較同業伺服液壓系統降低50-60%，液壓耗能降至最低，避免油溫上升，有效減少油溫冷卻水的耗用，伺服系統穩定性及重複精度高，提高產品成型質量。技術參數為鎖模力450ton□射膠471cm³/s□淨重17ton□

dkm中空成型机dkm-b8d采用奥地利贝加莱公司的pcc控制系统，机器的所有功能都由控制系统进行控制。移模导向采用德国“star”星牌线性导轨，比例液压阀控制，集中润滑系统，移模锁模运动更快更平稳，保证了机器的高产量。坚实的机构及锁模油缸在模板正中的布置，使模具的受力更均匀，制品的熔合线质量更好，并使模具的使用寿命得到延长。技术参数为锁模力60kn□最多模腔数12。

液压数控转塔冲床lx230b设计适用于高效生产或多品种的中小批量的钣金件加工，使用转塔冲床不但可省人力、材料之余，更可提高产品质量。此机床备有智能自动加工特性，可视工件加工特性灵活运用。机床的主要特点包括零配件互换性高，操作及维护简易，备有安全报警装置，确保机床及操作人员之使用安全。上、下模具库，伺服送料机构模块化设计。配备德国“哈雷h+l”智能高速液压系统，最高冲压频率达每分钟700次。

免调较□y1□y2 伺服同步控制，精度达 ，极强的抗偏载能力。进口伺服电机和滚珠丝杆导轨组成的高刚性后挡料装置，保证折弯工作的尺寸精度。

森精机高精度卧式加工中心nh8000 dcg采用box in box结构驱动移动体的重心，达到高速化及最佳的移动特性，精进了加工表面的质量，采用高刚性机体也实现了稳定的加工。快速进给速度50m/min□主轴最高转速10000min□1□作业台托盘夹钳采用双面锥形限制，提高了工作台和托盘之间的结合刚性。采用最大刀具长度800mm的结构，在钻孔加工等时尽量避免反转加工。实现高精度、高速度、低热位移、少振动的高生产性能。

车间机械大部分使用万能通用夹具，如机用虎钳、卡盘、分度头和回转工作台等。在量具方面，装配时主要使用百分表、千分尺、框式水平仪。

齿轮的新工艺； 研究齿轮的弹性变形、制造和安装误差以及温度场的分布，进行轮齿修形，以改善齿轮运转的平稳性，并在满载时增大轮齿的接触面积，从而提高齿轮的承载能力。摩擦、润滑理论和润滑技术是 齿轮研究中的基础性工作，研究弹性流体动压润滑理论，推广采用合成润滑油和在油中适当地加入极压添加剂，不仅可提高齿面的承载能力，而且也能提高传动效率。

齿轮传动是靠轮齿的啮合传动来传递运动和动力的，轮齿失效是齿轮常见的主要失效形式。由于齿轮传动装置有开式、闭式，齿面有软齿面、硬齿面，齿轮转速有高有低，载荷有轻重之分，所以设计应用中会出现各种不同的失效形式。齿轮传动的主要失效形式有轮齿折断、齿面点蚀、齿面磨损、齿面胶合以及塑性变形等几种形式。

1. 轮齿折断

轮齿折断轮齿折断通常有两种情况：一种是由于多次重复的弯曲应力和应力集中造成的疲劳折断；另一种是由于突然严重过载或冲击载荷作用引起的过载折断。这两种折断都起始于轮齿根部受拉的一侧。齿宽较小的直齿轮往往发生全齿折断，因宽较大的直齿轮或斜齿轮则容易发生局部折断。

2. 齿面点蚀

湖南城建职业技术学院

机械调研报告篇五

从4月13日开始，宁夏银川金凤区农机局组织专人，深入到乡镇农机站、村、农机企业，召开了由农机销售大户、维修大户、农机手及有关部门负责人参加的座谈会，听取了基层农机管理人员和农机从业人员的意见和建议，对基层关心的有关问题进行了当场解答，宣传了有关农机化发展的政策和法

规，摸清了该县农机化发展的现状及存在的主要问题，并探讨分析了需要上级出台的优惠政策。

近年来，金凤区农机推广成效显著，农机总动力迅猛增加，截止xx年底全县农机总动力25.60万千瓦，农机总值1.90亿元，分别比xx年增长6.80%和9.20%；新增各类农机具1872台(套)。农机装备水平相应提高，主要体现在：一是大型、多功能机械越来越多地走进千家万户，受到农民群众青睐；二是产中机械迅速得到普及，农机已取代牲畜成为产中作业的主力，并出现了一批专门从事农机作业的专业户；三是机械更新改造力度加快，一些尝到农机甜头的农机大户开始注重机械的更新换代。农机装备水平的提高、功能的改进，促进了农机化作业能力的进一步增强□xx年全县小麦机播、机耕、联合机收三项机械化作业水平分别达到85%、95%、80%，小麦生产已基本实现机械化。此外，玉米生产机械化也走上良性发展轨道，当前全县玉米联合收获机保有量已达24台，玉米联合机收面积有相当程度地增加。

随着农机化事业的发展，越来越多的农机户享受到丰厚的回报，仅以小麦联合收割机跨区作业为例，200台机械一季作业就可创收300万元，经济效益相当可观。农机已成为农民增收致富、农业、农村发展的一条重要途径。

xx年以来，金凤区农机局坚持立足源头抓农机安全生产，积极为机手保驾护航，优化环境服务，推动了农机安全监理工作的健康开展。一是强化了农机手教育培训，加强了乡镇（街道）农机站、村级组织建设。二是坚持源头治理与田检路查相结合，强化监督管理，坚持重心下沉，工作前移，主动上门为机手服务的同时，深入农机作业场所，查究违章行为，创造了良好的农机安全监管氛围。三是“文明监理，优质服务”活动深入开展。为更好地服务涉农对象，根据工作实际、业务特点和农机季节制定灵活的工作措施，对在三夏、三秋农忙季节、瓜果蔬菜销售季节以及参与水利、道路、城

市改造和重点项目建设的农用车辆，在确保安全的前提下，一路绿灯。在优化环境问题上，他们始终把握方向，超前考虑，落实到位，提高了工作效率，随时倾听群众意见，有针对性地改进不足，取得了服务质量上的新跨越。

虽然金凤区的农机化事业获得了长足发展，保持了健康快速发展的良好态势，但他们仍需清醒地看到，该县农机化发展仍存在诸多困难、问题，突出表现在：

部分乡镇农机站的办公场所被挤占、挪用，致使正常的业务工作无法有序运转，农机科技推广后劲不足，服务职能有待改进，政府资金和政策扶持力度仍需加强。2.2 该县农业机械化大多局限于传统耕、耙、播收等产中服务，服务产业链有待延伸，需在农产品深加工机械化和产后服务上大做文章。

目前存在的较为突出的问题是农机装备结构还不是十分合理，小型机具多、大型机械少；功能单一型机具多、复合式多功能机械少；动力机械多、配套机具少，成为制约发展现代化大农业的瓶颈，玉米收获机械亟需发展。

在实地调研中，他们深切感受到农民对农机补贴政策的高度赞誉□xx年以来，中央、省农机购置补贴我县资金□xx年20万元□xx年20万元□xx年60万元；市级创新示范工程资金□xx年8万元□xx年7万元□xx年8.60万元□xx年8.70万元，市级农机购置补贴资金8万元，通过实施农机财政购置补贴项目，使该县玉米机械联合收获和秸秆还田技术迈出了可喜的步伐，取得了新的进展。在项目实施过程中，他们严格按照省、市、县政策要求，广泛宣传发动，严格程序，做到实施方案公开、报名程序公开、报名结果公开，阳光操作，公平公正，达到了政府放心、领导满意、群众欢迎。

近年来，国家实行购机补贴政策，广大农民非常欢迎。在调研中，农机手对购机补贴政策提出了一些意见和建议。他们认为，补贴额度太少，补贴机械种类单一，难以满足农民购

机需求，国家对经济欠发达地区在补贴政策上应予倾斜，在补贴机具种类上适当放宽，以利于适合当地实际，群众认可的多功能的中小型农机具能够进一步普及。广大农机手还希望金融部门在信贷方面给予方便和优惠。

面对当前存在的问题，建议尽快出台一系列有关农机化发展的优惠政策，改变基层农机人员被任意调配的状况。切实增强加快发展的责任感、危机感，进而增强紧迫感与使命感，全面推进该县农机化事业快速健康发展。积极争取上级支持，努力营造宽松的农机科技推广氛围，让上级在财力允许的情况下给购买大型农机的机手提供更多的资金和政策上的扶持。因为：

。要有意识地引导农民将购买机械的重点转移到售后服务上来，并积极研发本地适用的农产品加工机械，做好机械的选型定型，注意培植典型，促使售后服务特别是农产品深加工机械化的迅猛发展壮大。

；政府协调各有关部门，赋予农机管理部门必要的管理手段，加大对农机作业市场的管理力度，规范农机中介组织行为，维护广大农民和农机手的合法权益；大力扶持农机大户发展，使农机大户成为农机社会化服务体系的重要组成部分；加大对农民购机的政策支持，增加购机补贴金额，出台购机贷款优惠政策，促进农机化事业发展。