

# 最新福建省机械工程师职称评定 机械工程师职称论文参考(汇总5篇)

在日常学习、工作或生活中，大家总少不了接触作文或者范文吧，通过文章可以把我们那些零零散散的思想，聚集在一块。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？下面是小编为大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

## 福建省机械工程师职称评定篇一

职称论文就是指在一定职业范围内，用于评定一定职业职称的论文形式。下面，小编为大家分享机械工程师职称论文，希望对大家有所帮助！

### 农业机械设计与机械制造的技术分析

因农业经济的快速发展，机械设计及制造技术也得到了全面推广和应用。我国作为农业大国，对农业机械的需求量比较大，改进其设计和制造技术，能使我国农业发展更具智能化和现代性，提高农业生产质量及效率。本文分别对农业机械设计与制造技术进行分析，为现代化农业发展提供良好的机械设备条件。

### 农业 机械设计 制造 技术

农业是我国的基础性产业，农业机械设计与制造主要是为了满足农业发展要求。由于受传统观念的制约，使农业机械发展过程中仍然存在诸多问题。要依据专业背景，采用正确的方法，对农业机械进行合理设计和制造，提高农业生产质量及效率，推进我国农业朝向整体化和机械化方向发展。现代农业机械制造为农业生产提供了技术支持，使其更加便利。

## 2.1 初期计划设计

农业机械设计初期，要采用正确的方式，明确分析机械部件设计要求，并以此为基础，对农业机械进行科学、合理的设计，以提高农业机械的整体性能，为农业生产及发展提供良好的外部条件，使机械设计适应我国农业发展及农产品生产要求，达到良好的机械设计效果，为农业生产提供良好的设备基础。

## 2.2 分析设计方案

农业机械加工之初，要优选机械设计方案，使设计过程更加科学、合理，以推进农业机械制造工作的顺利进行，达到良好的应用效果，实现农产品生产效益。具体设计实践中，要明确机械设计原理，并加以阐释；依据实际生产需求，对农业机械结构进行合理设计，使其外观与性能兼备。与此同时，也要对农业机械的运作方式进行兼顾，使其与产品结构相符合，适应农产品生产及发展需求。机械设计过程中，要明确具体设计思路，使机械零部件的选择和设计更加科学合理。设计人员要采用正确的方式，绘制农业机械产品设计图纸。完成农业机械设计工作之后，依照正确的流程，对它进行全面检查，确保产品结构与性能能满足农业及农产品生产需要[1]。

## 2.3 主要技术设计分析

机械设计技术是农业机械设计中的关键内容，创新农业机械设计技术和方法，能使农业机械具备较高的性能，也有助于推进农业机械制造行业的快速发展。参照设计背景及具体设计要求，采用正确的方式，核对和计算设计图纸，分析对比草图及最终设计图纸，使农业机械具备优良的性能。与此同时，也要对农业机械进行定型设计，确保其科学性和合理性，达到良好的设计效果。

### 3.1 数控机床技术

数控机床技术属于基础类技术，它在现代农业机械制造中得到了广泛应用。为适应数控机床技术的发展需要，国家要加强数控机床人才培养力度，为数控机床技术发展提供人才助力。当前，我国农业机械制造中，采用的多为国外数控技术，国内该领域技术缺乏核心性，而农业机械零件生产厂家的选择空间比较小，不利于我国农业机械制造技术的快速发展。采用正确的方法，对数控机床技术进行创新，将核心技术应用到农业机械制造中，提高农业机械生产质量。依据农业机械制造及运行效率，对数控技术进行发展和应用，不断提高农业生产水平及农业机械性能，实现农业机械生产目标[2].

### 3.2 虚拟现实技术

虚拟现实技术在农业机械制造中应用比较广泛。可将虚拟现实技术应用到机械设计和质量检测中，为其提供开阔的发展空间。虚拟制造技术极具应用范围和空间，在农业机械生产制造过程中很适用。采用虚拟现实技术，进行设备及模具生产，可以模型方式，修改工艺和结构，明确了解机械设备的具体运行状态，对它的运行情况具备充分的认识，一旦发现问题，要予以更正，充分发挥系统的优越性。可在农业机械测试中，对虚拟现实技术加以应用。因系统庞大，测试过程复杂，采用虚拟方式，实现程序简化，使模块的增加、修改和减少等更加便利。

农业机械制造中，离不开虚拟现实技术。具体实施方法是采用计算机对设计及生产过程进行模拟，实现数字化和自动化，并在农业机械设计和制造过程中，对其进行充分应用。当前，因发展水平的限制，在农业机械制造中，我国并未对虚拟现实技术进行充分开发和应用，也没有形成完整的理论框架，它是实现农业机械制造技术变革的主要突破口。

### 3.3 计算机集成制造系统

计算机集成制造系统简称cims,以计算机为载体,实现现代管理技术、制造技术、自动化技术及信息的综合,并采用正确的方法,对人员、技术、管理等各要素进行有效统筹,使农业机械生产过程更加完整。计算机集成制造系统具备信息化、数字化和集成化特点,在农业机械制造中极具适用性。

农业机械制造技术与其他类别的机器制造没有太大差别。因农业具备区域性差异,其个性特征明显。而计算机集成制造系统专业性强,设计过程复杂,涵盖的学科领域比较广,需要以先进的计算机技术为依托。近年来,我国农业生产水平不断提高,多采用新型生产模式和方法。依据农业机械行业基本特点,将高新技术用以农产品研究中,并在该过程中,对计算机集成制造系统进行充分应用,改变传统生产模式,实现农业机械制造技术的优化,降低农业机械设备制造及生产过程中的风险和成本,充分发挥农业机械制造效益。将计算机集成制造系统用以农业机械制造中,极具可开拓性[3].

综上所述,农业机械设计与机械制造技术是农业发展过程中的主要内容,直接关乎我国农产品竞争力。农业机械设计和制造中,要采用先进的生产技术,提高农业机械的技术含量,实现信息化、智能化发展目标,使其在农业生产和发展中得到充分应用,提高我国农业生产效率,及农产品市场竞争力,推进其快速、稳定发展。

[1]徐勇,李平安.现代制造技术在农业机械制造业中的应用研究[j/ol].农机使用与维修,2015,(07):10.

[2]毕经毅,崔海军.现代农业机械制造技术及发展[j].黑龙江科技信息,2016,(25):17.

[3]王晓晨.浅析机械设计与机械制造技术[j].科技创新与应用,2014,(23):134.

## 福建省机械工程师职称评定篇二

摘要：绿色农机工程就是在农机工程的研发、运用、维护中全面考虑相关资源和环境因素，实现农机产品价值和环境属性的协调统一发展目标。在我国绿色农机工程的运用推广中，我们要加大政策的支持力度；从生产实践的需求侧出发，不断地研发出性能优良的绿色农机产品；通过推广宣传把绿色农机技术的适用性转化为实际生产力，为我国绿色农业的发展提供装备支持。

关键词：绿色技术；农机工程；适用推广

在全球气候变暖，生态出现危机的大环境下，世界各地对维护人类生存环境，转向绿色发展提出了强烈要求。我国在国家层面对保护环境，实现可持续发展目标也做出了明确指示，鼓励并倡导各行各业开发绿色技术。而我国作为农业大国，针对农业领域的绿色技术发展国家更是给予了大力支持。本文针对我国农业机械工程中绿色技术的适用与推广进行探讨。

### 一、绿色农机工程概念以及发展意义

在探讨绿色技术在农业机械工程中的适用推广前，我们应掌握绿色农机工程的概念。从我国的绿色农机工程实际情况来看，绿色农机工程就是在农机工程的研发、运用、维护中全面考虑相关资源和环境因素，实现农机产品价值和环境属性的协调统一发展目标。一般来讲，绿色农机工程中的产品技术更加先进，对环境的损害影响更小。在现代农业的发展中，绿色农机技术符合时代的发展要求。通过绿色技术在农业机械工程中的推广运用，不仅能优化农机产品的研发结构，还能有效地促进现代农业绿色发展水平。因此，研究绿色农机技术，加强绿色农业机械运用、推广十分有意义。

### 二、绿色技术在农机工程中的适用与推广

农业机械工程在我国的大规模种植上发挥了至关重要的生产作用，为农业现代化发展做出了重大贡献。绿色农机工程还属于农机领域的新兴事物，目前还处于起步阶段，我们必须通过不断的实践运用来论证绿色农机技术的适用性，通过不断地推广宣传来实现绿色农机产品的生产价值。在具体的适用与推广上，我们需要注重策略，重点做好以下几个方面的事情：

### (一) 建立健全绿色农机工程的发展机制

由于绿色农机工程在我国属于创新型的工程，配套的管理机制还没有得到完善。因此，在发展绿色农机工程事业上，我们应建立健全产业的发展机制。在具体的制度制定上，要全面征求、吸纳行业专家的建设性意见，从绿色农业机械的本质特征出发，突出制度层面对创新型绿色农机技术的重视与鼓励，强化绿色农机产品的节能性、清洁性、环保性。从制度上保障和规范绿色技术在农业机械工程中的适用与推广。

### (二) 结合生产需求，优化绿色农机设计

在绿色农机工程的建设中，研发设计出符合绿色技术标准的农机产品是最核心的内容。在绿色农机产品的设计生产上，我们必须结合现代化绿色农业的生产需求，及时研发、优化绿色农机产品的设计方案。在现阶段的绿色农机产品研发设计上，我们应遵循以下设计模式：

### (三) 加大绿色农机技术的宣传推广力度

当我们拥有了完善的绿色农机工程发展机制和具备先进技术的绿色农机产品后，应加大绿色农机技术的宣传推广力度，利用现代信息技术多渠道开展宣传工作，把绿色农机产品在实验室的适用性能及时推广到农业生产的田间地头，让生产实践活动来进一步检验绿色农机技术的适用性。在绿色农机技术的推广运用中，要建立畅通的适用性反馈渠道，及时地

发现产品问题，掌握生产对绿色农机技术的改进要求，从而进行绿色农机工程的动态完善作业，不断地提升绿色农机设计、制造、运用水平。同时，应加强绿色农机产品在实际运用中的维护保养，全面推行绿色维护、保养技术，做到绿色技术在农机工程推广运用中的无缝对接，实现绿色农业发展过程的一体化目标。

绿色技术在农业机械工程中的适用与推广具有重要的意义，是现代化绿色农业发展的推动力量。在我国绿色农机工程的运用推广中，我们要加大政策的支持力度；从生产实践的需求侧出发，不断地研发出性能优良的绿色农机产品；通过推广宣传把绿色农机技术的适用性转化为实际生产力，为我国绿色农业的发展提供装备支持。

参考文献：

## 福建省机械工程师职称评定篇三

摘要：阐述了学科建设的机制、内容，大学学科建设、机械工程学科的内涵与意义，从学科建设和发展的角度分析了具有鲜明特色的机械工程学科在行业特色院校学科建设中的地位和重要作用，给出了具有特色的机械工程学科建设的目标、思路和内容。

关键词：学科建设；机械工程；特色学科

作者简介：黄玉瑄(1977-)，男，湖南常德人，哈尔滨工程大学机电工程学院，助理研究员。

(黑龙江哈尔滨150001)

基金项目：本文系黑龙江省省教育科学“十二五”规划重点课题“注重提高协同创新能力的机械工程相关学科建设模式研究”(课题编号jgbb1212023)的研究成果。

“学科建设”是我国高等教育发展过程中产生的一个具有中国特色的名词，通常可以从学科建设的原则、建设的条件、建设的内容以及建设的功能等几个方面来进行论述。

高等学校的学科是体现高等学校综合实力和办学水平的最主要的载体，学科从高等学校的办学特色、教育质量、优势、所处的学术地位等方面来体现高等学校的核心竞争力，高等学校的建设必须以学科建设为核心，具有鲜明特色的学科建设是一所特色高校发展与进步最重要的任务之一。

本文主要从学科建设的主体、客体等方面来对具有特色的机械工程学科的建设目的、内容与方法等进行讨论。

[1]

## 一、学科建设的机制

学科本身即为学科建设的主体，作为一门学科，必须要拥有独立而固定的以本学科方向研究为第一职业的学科主体。

学科主体既是知识的构造主体，又是知识的构造客体。

通常情况下，学科建设的载体包括学科建制和学科制度两个层面。

学科建制是学科进行建设和发展的物理存在，而学科制度是学科进行建设和发展的精神依托。

学科建制是学科得以存在和发展的必要组织保障，它以一定的机构为依托，是学科主体的生存依附和生存形态。

学科制度是指不同学科受其研究对象、研究方法、发展背景和理论基础的影响，在学科建设与发展过程中所形成的本学科特有的逻辑思维表现形式和行动准则。



具体的某一学科研究领域所形成的科学知识体系一般被认为是学科建设的客体。

知识体系系统和规范，同时又具有明显的独立性是一门学科之所以可以被称之为学科的标识，也是一门学科能取得独立地位被定义为一门学科的标准。

[2]

## 二、学科建设的内容

学科建设是一个复杂的过程，在这个建设过程中，科学知识始终处于建设的中心位置，科学知识体系的构建是学科建设纲领。

在以知识为中心的理念下，抽象的学科建设可以具体化为学科组织建设、学科制度建设和学科文化建设。

人们从学科组织中认识学科，学者们在学科组织中进行学术活动。

学科组织由学者、学术信息、学术资料三种要素共同组成。

学者是组织的核心和第一要素，包括学术带头人及其领导的学术梯队。

学术信息是学者的主要操控对象，包括知识及课程、教材、专著、论文、科研成果等载体，学术交流的频率和层次等信息交换水平。

学术物质资料指从事学术研究的人员进行教学和科研的物质条件，包括研究资金、设备、图书资料等。

学者、学术信息以及学术资料这三种因素构成了学科组织建

设的基本要素，三者互为支撑，难以独立运用。

通常情况下，学科组织建设是高等学校在学科制度框架下进行的。

大学学科制度指人们在学科实践活动中形成的一种制度和规范，用来规定新进入学科的新人、协调和控制学科主体职业样式。

[3]

学科文化的作用主要体现在无形的学科文化的积淀深度，能在一定程度上体现学科建设与发展的底蕴。

学科文化对居于其中的人们产生一种规范的作用、警示的作用，并能凝聚本学科学者们对学科的忠诚度和信心。

因此，以学科主体、学科载体、学科客体为基础的学科建设是由一群学者根据一定的学术规则依赖于一定的物质基础，以知识创新为原点，以知识产出和人才培养为目的，以服务社会为目标的一种有目的活动。

## 大学学科建设

学科与大学是不可分离的，学科若失去大学的依托，其前进的步伐就会减缓，直至停滞；而大学如果对学科建设重视程度不够，则会失去自身发展的目标和前进的方向，将永远不可能发展成为一所一流的大学。

大学的学科建设是一个非常复杂的系统工程，既需要从学科与专业的设置、高质量精英人才的培养、高水平的科学研究等多个方面推进学科建设，还要求结合高校学科的学术组织机构的设置与建立，以及大学学科制度与文化的建设与形成等方面来进行学科的建设与发展。

高等学校在实施学科建设过程中一般会选择具有自身优势和特点的建设路径与方式，包括学科特色与方向、重点建设学科的选择以及建设组织管理形式等多个方面。

一般学科建设模式可以分为四种模式：以学校发展定位来规划学科建设、以学科带头人来规划学科建设、现有学科特色优势拓展的学科建设、利用学科交叉融合引领学科建设。

#### 四、现代机械工程学科的内涵

基于传统制造的机械工程学科，其学科理论基础主要以经典力学原理分析和实践经验的为基础，主要将机械加工与制造中的工艺问题作为研究的对象。

### 福建省机械工程师职称评定篇四

#### 1. 助理工程师职称评定条件：

(1) 大学本科毕业，从事专业技术工作一年以上。

(2) 大学专科毕业，从事专业技术工作二年以上。

(3) 中专毕业，从事专业技术工作三年以上。

(4) 高中毕业，从事专业技术工作七年以上。

(5) 初中以下学历人员，从事专业技术工作十年以上，同时应具备员级职务。

#### 2. 中级工程师职称评定条件：

(1) 大学本科毕业，从事专业技术工作五年以上，担任助理职务四年以上。

(2) 大学专科毕业，从事专业技术工作六年以上，担任助理职务四年以上。

(3) 中专(高中)毕业，从事专业技术工作十年以上，担任助理职务四年以上。

(4) 初中以下学历人员须从事专业技术工作十五年以上，担任助理职务四年以上。

### 3. 高级工程师职称评定条件：

(1) 大学本科毕业，从事专业工作十年以上，担任中级职务五年以上。

(2) 大学专科毕业，从事专业技术工作十五年以上，并担任中级职务五年以上。

(3) 中专、高中毕业，从事专业技术工作二十年以上，并担任中级职务五年以上。

凡符合上述申报条件的人员，还必须遵纪守法，具有良好职业道德，能认真履行岗位职责，在本专业岗位上做出显著成绩，且具备相应的专业理论水平和实际工作能力。

### 破格申报条件

为了不拘一格选拔人才，对确有真才实学，成绩显著、贡献突出的人员，可以不受学历、资历的限制破格申报高、中级职务任职资格。

(一) 破格申报高级职务者必须具有下列条件中的二条：

1、获得部、省级表彰的学科带头人；地市级以上有突出贡献的中、青年专家；荣获国家、省级表彰的乡镇企业家或优秀厂长、经理。

2、获得国家科技进步三等奖以上;省、部二等奖以上;地市一等奖以上(含发明奖、成果奖、自然科学奖、星火奖)项目的主要完成者;获得国家级金、银产品奖或省、部级名牌产品奖或优秀工程奖的主要生产技术负责人;创国家级、省级新产品奖的主要生产技术负责人。

3、直接主持完成大型项目或全面负责大中型企业生产经营管理工作或对非公有制企业技术发展作出突出贡献,取得明显经济效益者;企业连续二年营业收入在万元以上(省确定的山区县1000万元以上)、或利税在400万元以上(省确定的山区县200万元以上)的主要负责人。

4、在技术发明、创新、改造、专利、推广、应用中,取得的经济效益连续二年(申报高级职务的前二年)占本企业利税总额(400万元以上,贫困山区200万元以上)20%以上的主要技术负责人。

5、对本专业技术岗位的工作创立了有价值的经验,并在省内同行业中推广的主要贡献者;担任中级职务期间,成绩显著,并获得省级以上先进工作者称号的;或者在地市以上报刊或会议上发表过两篇以上被同行专家认定为有价值的学术论文,或正式出版过有价值的著作或译著。

(二)破格申报中级职务者必须具备下列条件中的二条:

1、获国家科技进步、星火计划四等奖或省、部级科技进步、星火计划三等奖以上项目的主要完成者,或获地(市)科技进步二等奖以上项目的主要完成者或获省部优质产品或优质工程的主要技术负责人。

2、在地市级以上报刊发表专业技术论文三篇以上或专著。职称评审证书

3、直接主持中型项目或中型骨干企业的专业技术工作,且连

续二年以上取得了明显效益者。

4、担任助理级期间，成绩显著且获地(市)级优秀企业家或先进专业技术工作者称号的。

## 福建省机械工程师职称评定篇五

在市场经济中，企业要在竞争中处于不败之地，靠的就是高质量、低成本的产品。机械设计工作的重要性，不仅在于它是生产技术准备工作的第一步，而且还在于它将严重影响产品的质量和成本，虽然影响产品成本的因素很多，但主要与设计、制造和原料有关。[1]在当前的市场竞争中，质量是核心竞争力，对于机械产品而言，企业应当提高设计加工水平，从科学选择材料、提高设计生产标准化水平以及合理运用润滑剂等方面综合入手，提升机械设计加工水平。

1、有效提高机械设计标准化水平

2□cad/cam技术在机械设计与加工中的应用

2.1□cad/cam技术在机械设计的应用

2.1.1、零件的建模设计

零件的建模就是考虑如何采用合适的特征，通过正确的组合方法形成零件模型的过程。零件与特征之间的关系主要呈现层次关系，这需要设计者除了具有清晰的空间思维能力外，还要掌握和积累一些必要的零件建模技巧，使建模的灵活性得到增强，从而提高零件建模的效率。另一方面，在零件建模过程中还应充分考虑零件模型的可调整性。当代产品市场竞争十分激烈，用户的品位和要求千变万化，因此厂商必须不断改进或者调整产品设计以适应市场需求。为此，在零件设计过程当中必须兼顾今后调整的需求，在零件设计中添加适当的控制因素，提高零件设计的可调整性。

## 2.1.2、装配建模设计

在机械产品生产过程中，需要将零件装配成部件，再将部件装配成机器。一个复杂机器可以看成是由多个部件所组成，复杂部件可以看成是由多个组件所组成，组件则由多个零件组成。这是对机器的一种层次描述，采用这种描述可以为机器的设计、制造和装配带来很大方便。同样，机器的计算机装配模型也可以表示成这种层次关。在计算机上将装配体的层次各种零、部件组合在一起形成一个完整装配体的过程即装配建模或称装配设计，回转、直线运动机构(装配钩是由两个子装配(驱动部分和传动部分)以及一个零件(活塞缸)组成。一个装配体系记录了零部件之间的全部结构关系，以及零部件之间的装配约束关系。

## 2.2 cad/cam技术在机械加工中的应用

目的是进行产品加工制造所必需的所有准备工作，主要包括工艺设计、用于零件加工的数控编程、用于零件装配的机器人编程等的准备工作。工艺设计，即研究和确定产品的零件加工所应采用的加工方法、加工顺序和加工设备等。工艺设计是经验性较强的工作，以往必须由经验丰富的人员来完成，而现在可将加工的经验数据存储存储在计算机数据库中，通过与计算机对话，即使经验很少的操作者也能进行工艺设计。数控编程，即在数控机床上进行加工零件的程序编制工作。目前计算机在nc程序编制中的应用也在不断发展，使编程工作比以前要简单得多。机器人编程，即编制机器人驱动控制程序以完成零件装配工作。由于目前在大中型企业甚至中小企业大多数加工是由数控机床来完成的，很多零件部件的装配工作由机器人来完成，因此数控编程和机器人编程显得非常重要。利用计算机编程，可以使编程工作得到大大简化。

## 3、科学选择机械零件材料

机械零件材料要保证满足设计要求。确定为机械零件加工材

料应当满足使用性能、工艺性能以及经济性能要求。在使用性能方面，要依据零件使用要求选择材料，依据零件对强度、耐磨性等方面性能指数进行研究，确定与此相吻合的性能材料；在工艺性能方面，要结合加工工艺需求，采用热加工工艺的材料要具有符合标准的铸造、锻造、焊接以及热处理方面的性能，符合加工条件，运用切削加工工艺的材料要具有较好的切削性；在经济性能方面，要尽可能在保障质量的基础上降低采购成本，发挥可利用率高的材料作用，以普通、性能相似的材料取代稀缺或者进口材料，提高生产经济性。

### 3.1、机械零件选择的使用性能要求

材料在使用过程中的表现，即使用性能，是选材时应考虑满足的根本要求。不同零件所要的使用性能是很不一样的，有的零件主要要求高强度，有的则要求高的耐磨性，有的甚至无严格的性能要求，仅仅要求有美丽的外观。因此，在选材时，首要的任务就是准确地判断零件所要求的主要使用性能。

### 3.2、机械零件选择的工艺性能要求

材料的工艺性反映的是材料本身能够适应各种加工工艺要求的能力，即要求所选材料在加工制造时首先能够造出成品来，并且能够便于制造、同时必须保证质量。

(1)热加工工艺性能。热加工工艺性能主要指铸造性能、锻造性能、焊接性能和热处理性能。

来表示 $\eta_v$ 越高，则金属的切削性能越好。

### 3.3、机械零件选择的经济性能要求

零件材料的选择要以最小的耗费取得最大的经济效益。同时，在满足使用性能的前提下，选用材料还应注意尽量降低零件的总成本。



(1) 材料价格。材料价格在产品总成本中占较大比重，达30%~70%。

(2) 提高材料的利用率。如用精铸、模锻、冷拉毛坯，可以减少切削加工面材料的浪费。

(3) 零件的加工和维修费用等要尽量低。

(4) 采用组合结构如蜗轮齿圈采用减磨性好的贵金属，而其他部分采用廉价的材料。

(5) 材料的合理代用对生产批量大的零件，要考虑我国资源状况，材料来源要丰富，尽量避免采用我国稀缺而需进口的材料；尽量用高强度铸铁代替钢，用热处理方法等强化的碳钢代替合金。

#### 4、有效发挥润滑剂作用

在对金属材料进行加工使之成为所需零部件的过程中，需要金属加工润滑剂进行有效冷却。在切削、研磨、冲压、轧制等操作中使用金属润滑剂，能够提高刀具使用期限，提高工件生产精密度，提高零部件表面光洁效果，将金属碎屑及时清除，驱散热量，减缓机床及工件腐蚀程度，并且对于提升生产效率、压降生产成本等方面发挥作用。

综上所述，在机械设计与加工领域，要想提高产品竞争力，必须要在质量方面下功夫，企业应当在材料科学选择、实施标准化生产模式以及统筹考虑表面层物理力学性能因素、科学运用润滑剂等方面着手，进一步压降成本、提高质量，获得更大的效益。