

# 2023年智能制造心得体会 智能制造焊接 心得体会(模板10篇)

心得体会是我们对自己、他人、人生和世界的思考和感悟。心得体会可以帮助我们更好地认识自己，通过总结和反思，我们可以更清楚地了解自己的优点和不足，找到自己的定位和方向。下面是小编帮大家整理的优秀心得体会范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

## 智能制造心得体会篇一

随着科技的不断进步和智能制造技术的广泛应用，焊接作为一项重要的制造工艺也在不断地发展和改进。我有幸参与了一次智能制造焊接项目，通过这次经历，我深刻体会到了智能制造焊接的优势和挑战。下面我将从焊接技术的改进、工作效率的提高、质量的保证以及环境的改善四个方面谈谈我的心得体会。

首先，智能制造技术给焊接技术带来了很大的改进。传统的手工焊接需要多次试焊，而且受到焊工技术的影响较大。而智能焊接机器人则具备自动化、精准度高的特点，有效地解决了传统焊接中的一些问题。机器人焊接所需的参数可以通过智能算法进行优化，从而大大提高焊接质量和效率。此外，智能焊接机器人还能够实现多轴协作焊接，使得焊接过程更加灵活和高效。

其次，智能制造焊接能够提高工作效率。智能焊接机器人不需要进行休息和休假，可以持续进行工作。而且焊接机器人的工作速度远远快于人工焊工，一台机器人可以完成多个焊接任务。这大大提高了生产效率，减少了人力资源的投入。与此同时，智能焊接机器人还能够实时监测焊接过程中的参数，及时调整焊接的速度和力度，提高了焊接的准确度和一次通过率。

再次，智能制造焊接能够保证焊接质量。机器人焊接可以通过构建数字化模型，实时监测焊接过程中的温度、电流、电压等参数。这样可以对焊缝进行实时质量评估，及时发现问题并进行调整。并且智能焊接机器人的焊接精度高，操作稳定，不易受到环境的干扰。这大大减少了焊接缺陷的产生，提高了焊接的质量和可靠性。

最后，智能制造焊接还能够改善环境。由于焊接过程中产生的烟尘和有害气体会对工人的健康和环境造成威胁，传统的手工焊接在这方面存在很大局限性。智能焊接机器人通过使用先进的排风装置和滤尘设备可以有效地收集和净化焊接产生的废气和烟尘，降低了排放物的浓度，减少了对环境的污染。

总之，通过参与智能制造焊接项目，我深刻体会到了智能制造焊接的优势和挑战。智能制造技术的成熟应用为焊接技术的改进提供了契机，提高了工作效率、焊接质量，并且改善了环境。作为焊接工作者，要不断学习和掌握智能制造焊接技术，以适应时代的发展，为制造业的进步做出自己的贡献。

## 智能制造心得体会篇二

智能制造作为信息化技术衍生的产物，是我国工业制造的发展方向，受到了全社会的广泛关注与各行业的重视。为了满足现代社会日渐增长的生产需求，也为了推动我国工业制造的可持续发展，有必要将传统的工业制造与现代科学技术密切结合，实现我国制造业的成功转型升级，提升工业制造水平。基于此，本文将立足智能制造时代背景，对机械设计及其自动化技术的应用进行分析，并对机械设计及其自动化技术的发展方向展开讨论。

机械设计作为我国工业制造行业的重要经济来源，除了能够为我国的工业制造带来强大的技术支持基础外，同时也能全面提升国民生产效率。而随着时代的发展，越来越多更先进

的智能化技术应用到传统的机械设计制造行业中，有效改善了以往劳动力投入过大、劳动强度高不足，实现了机械设计的自动化与智能化制造[1]。在如今的智能制造时代背景下，我国近年来的机械设计行业对自动化技术的研究取得了长足进步，不过相对于技术起步更早且更加成熟的发达国家而言还存在一定差距，所以有必要探明我国机械设计及自动化技术的未来发展方向，持续推动我国工业制造行业的健康发展。

智能制造背景下的机械设计会应用到智能集成化技术、智能柔性自动化技术、虚拟自动化技术等，涉及的技术内容极为丰富。下文便以应用自动化技术的多功能调试台控制系统为例，对其在机械设计中的实际应用展开分析[2]。

## 2.1 多功能调试台

利用多功能调试台构建的稳定支撑试验平台，具备多旋转功能，基本用在继电保护设备的组装与调试生产中。将智能自动化技术应用其中，能够显著缩小电机体积与重量，进而提升设备运行的安全稳定性。此外，在对多功能调试台的自动化技术设计中加入自动化控制程序(plc)便可实现对系统性能的实时化试验与调试，保障系统运行的整体可靠性。

## 2.2 基于多功能调试台的机械设计

采用了自动化技术的多功能调试台控制系统，将其应用在机械设计当中，主要借助于调试台的持续性升降功能，保证位于不一样高度的继电保护装置能够配备到位，并且能实现对功能的测试效果。在此过程中，应当全面分析系统故障检测及隔离保护功能。在多功能调试台控制系统的设计过程中，应采取多元化控制方式以及应用智能自动化技术，借助plc编程逻辑控制，构建单片机控制体系，确保工业控制机能够控制到位[3]。在全方位考量控制要求之后，应构建多功能调试台控制系统，确保plc控制模式能实现。多功能调试台控制系

统的构建过程中，需要重视多模块的组建，其中包含控制、通信、检测及输出等模块，同时画出详细的系统构架图。该控制系统主要应用自动化检测技术对机械设计展开测量，分为直接测量与间接测量。其中，直接测量能够测得所设计机械设备的规格尺寸，结合参数变化达到控制机床技术模块的效果；而间接测量则是利用控制模块中的刀具去建立刀具部件运行机制，比如根据待测表面的差异，对待测装置的断续表层、平面等多项参数予以检测，具体如图1所示。我们以图1中的输出与检测两大主要模块举例，起初需要借助输出模块对伺服驱动电路进行分析，构建自动化编码与框架系统，并且预先设计故障预警电路，主要应用plc输出接口对伺服驱动电路予以控制，同步传输电机转动的脉冲控制量，保证伺服电机的转动速度、转动方向更加精准。同时，还应构建起基于信息反馈的闭环控制机制以及智能自动化框架系统，保证框架的高度、水平度都能精准调位，对整个系统的故障内容予以分析。自动化技术在其中的应用能够实现对框架高度、水平度的合理控制，保证一旦系统发生故障plc仍然能够保证警报信号输出的正常[4]。此外便是检测模块，在该模块中包含位移与倾角两类传感器plc模拟量输入模块接口能够保证倾角传感器的信号正常传送，对位置闭环控制的参考量予以优化。立足设计全局视角来看，多功能调试台控制系统构建的是一种驱动方案设计体系，既能计算重要参数，确保旋转机构的合理性以及工作到位，同时也能避免过载情况发生。此外，还要重点考量驱动方案设计的所需因素，参考电机的体积、重量、功率等特性，构建负载旋转机构以及对驱动装置进行优化设计，构建具备框架大负载旋转机构的驱动装置，实现调整可回转装置组件及过渡件的效果，优选驱动电机且做好量化计算，比如对电机经由减速器且传送到丝杆力矩位置的驱动力进行计算，保证驱动系统一直具备较高的冗余度。

### 3.1 重视产品数据的收集与共享

在智能制造时代背景下，机械设计主要利用智能化手段完成，

产品设计、制造与自动化技术之间的关系极为密切，因此在未来发展中需要提高对产品数据的收集与共享工作的重视度。一方面，利用智能系统对产品设计方法的合理性进行精准识别。对产品生产过程中产生的数据进行分析与模拟，形成资源共享平台，通过智能化识别，机械制造控制系统能够直接储存与设计、生产相关的数据，同时也能根据生产批次的规格要求去分析操作状态。如果生产过程中察觉出问题，在信号传感器的加持下会第一时间发出预警信号，那么机械设计工作人员则会通过对设计数据的排查找出问题所在。另一方面，借助机电控制模块对产品质量进行分析，还可通过分析所采集的数据，对机器运行速度、生产状态展开全面检查，并且能通过模拟机械设计制造加工的过程，精准地判断出操作状态[5]。为了实现智能制造，需要高度重视产品设计制造与技术的结合，将智能数据共享中心设置为独立监控设备，在各类传感器的配置下做出动态化分析，然后借助网络技术对所采集的数据予以共享，方便机械设计参数的及时调整。

### 3.2 重视节能环保

随着科学技术与社会经济水平的不断提升，我国也逐渐迈进了经济与产业结构转型升级的关键时期。能源节约与环境保护现已成为企业实力的重要标准，尤其是在“碳中和”的时代背景下，企业要想实现健康的可持续发展，必定要在未来发展中不断改革升级，摒弃用牺牲环境换取经济效益的想法与做法。所以，在智能制造背景下，未来的机械设计及自动化技术发展要重视如下几点：其一，加强对新材料的研发，机械设计不仅要满足智能制造功能要求，而且要保证使用更加节能环保的材料；其二，做好机械设计制造过程中的噪音污染控制工作，尽量减少或舍弃噪音污染较大的机械设备；其三，要重视废弃设备的回收利用。机械设备在工作一段时间后会因为达不到生产要求而被淘汰，但其回收价值依旧较高，需要做好资源的二次利用。

### 3.3 重视人工智能的引入

人工智能一定是未来工业制造领域的发展趋势，能够完成机械设计、生产制造过程中的复杂程度较高的工作。另外，随着我国人口老龄化程度不断加深，人口红利逐渐消失，人工成本自然会不断提升，通过人工智能技术的引入能够降低企业的生产成本，同时为产品质量提供更强大的保障。在机械设计领域，人工智能的引入需要注意如下几点：其一，机械设计方案中的不同部件生命周期同样需要展开智能化分析，通过大量方案的比较进行优选；其二，机械设计需要综合考量对产品性能提出的要求，尽量进行模块化设计；其三，机械设计过程中要关注产品使用寿命，关注可能需要拓展的模块与性能，方便产品今后在功能与网络方面的升级。

综上所述，智能制造作为工业制造的未来发展方向，应用自动化技术的机械设计生产不仅能够提升生产可控性，降低人为干预误差，同时也能收集到更多且精准的设计生产数据，实现设计制造的自动化与智能化。在今后的机械设计及自动化技术发展中，需要重点关注产品数据收集与共享、节能环保、人工智能的引入等方向。唯有将传统的机械设计及自动化技术与智能制造有机结合，才能促使我国机械制造行业焕发新的活力以及实现技术层面的突破，推动我国工业制造行业的健康发展。

## 智能制造心得体会篇三

近年来，随着人工智能技术和物联网的迅猛发展，智能制造逐渐成为各行业的新趋势。因此，在现代制造领域中，深入了解智能制造导论对我们来说至关重要。通过学习智能制造导论，我深刻地认识到智能制造的概念与方法，体会到其创新力与发展前景，并意识到自身在智能制造领域中应具备的素质和能力。

首先，在学习智能制造导论的过程中，我对智能制造的概念与方法有了更加深入的了解。智能制造是在传统制造基础上

结合了人工智能、物联网、云计算等先进技术，实现自动化、柔性化和智能化生产的一种生产方式。智能制造将传统制造与信息技术相结合，通过实时数据的采集和分析，实现制造过程的优化和智能决策的实现。通过学习智能制造导论，我对智能制造的整体框架和工作原理有了更加全面的认识。

其次，学习智能制造导论使我深刻体会到智能制造的创新力与发展前景。智能制造可以提高生产效率和产品质量，降低生产成本，推动工业转型和升级。例如，通过物联网技术，工厂可以实现设备的智能监控和预警，提前识别设备故障并采取相应措施。而通过人工智能技术，生产线可以实现自动化控制和优化调度，提高生产效率和资源利用率。智能制造的创新力不仅体现在生产流程中，也体现在产品创新和服务模式的改变上。例如，智能制造可以实现个性化定制，根据客户需求快速生产出符合其要求的产品。学习智能制造导论，我深刻地认识到智能制造的巨大潜力和深远影响。

此外，学习智能制造导论也让我意识到自身在智能制造领域中应具备的素质和能力。智能制造的发展需要具备跨学科的综合能力，例如机械工程、自动化、计算机科学等。同时，智能制造还需要具备创新思维和团队协作能力，能够不断推动技术和工艺的创新与改进。学习智能制造导论，我意识到要想在智能制造领域中取得突破，需要不断学习和提升自己的专业知识和技能，并与其他领域的专家进行紧密合作。

最后，学习智能制造导论也让我深刻体会到智能制造面临的挑战和问题。例如，智能制造的数据安全和隐私保护问题，面临的攻击和泄漏风险需要引起我们的高度关注。另外，智能制造对人才的需求也是一个挑战，需要培养具备跨学科技能和创新能力的人才。通过学习智能制造导论，我对智能制造的发展挑战有了更加清晰的认识，也明确了智能制造的未来发展方向。

综上所述，通过学习智能制造导论，我对智能制造的概念与

方法有了更深入的了解，意识到智能制造的创新力与发展前景，明确了自身在智能制造领域中应具备的素质和能力，以及智能制造面临的挑战和问题。智能制造将是未来制造业的重要发展趋势，我们应积极拥抱智能制造的新时代，努力学习和掌握相关知识和技术，为推动制造业转型升级做出贡献。

## 智能制造心得体会篇四

2018年1月20日上午，在三楼会议室召开“智能制造”学习讲座，会议由浙江中控技术股份有限公司（以下简称中控公司）总经理及技术人员进行演讲汇报。围绕着智能制造的发展建设以及中控公司的相关业务进行了详细的介绍说明。

会议讲解的主要内容有以下三方面：

- 1、《今日中控与智能制造能力》围绕中控公司发展现状、业务能力以及智能工厂实践，介绍了中控公司与智能制造息息相关的发展历程。
- 2、《流程工业智能化控制技术及应用》，针对流程工业先进控制□apc软件、工程作业流程以及应用案例等方面进行讲解。
- 3、《中控工控安全整体解决方案》，针对工控安全问题、中控“彩虹防御体系”安全工程整体解决方案以及典型案例进行讲解。

会上xx指出，危化品仅是装备的提升，并不能完全保证生产的安全，人为因素才是安全事故中最不可控的因素。因此□sis系统必须要具备人员定位系统，加强对主要岗位的人员监管，确保生产的绝对安全。

xx还强调，企业信息化、智能化的最终目标有以下五个方面：生产的安全环保、设备的连续稳定、成本的大幅节约（物料和人员）、质量的有效提升以及环境的显著改善。围绕以上



五个方面，第一事业部在2018年要调整思路、开拓创新，成立智能化专题小组，对事业部智能化改造进行全面的、科学的探讨研究。

参加人员□aabbcc 请假人员□ccdd 记录人员：好收

二〇一八年一月二十二日

## 智能制造心得体会篇五

智能制造作为当前工业4.0的重要组成部分，对于制造企业来说至关重要。作为一名从事智能制造的技术人员，我在实践中不断摸索，不断总结，得到了一些心得体会。下面就与大家分享一下。

### 第一段：智能制造的背景和发展趋势

随着网络技术、物联网技术等的发展，人类制造方式也开始进入智能制造时代。相对于传统的制造模式，智能制造具有自适应性、自学习性和自控制性等特点。尤其是在今天的强调“智能化”的潮流下，越来越多的公司开始探索智能制造的途径，这给制造业发展带来了全新的机遇。

### 第二段：智能制造的关键技术

智能制造最核心的技术之一是工业物联网技术。通过在生产设备中安装各种传感器，可以实时收集和传输设备状态、生产过程中的数据等信息，使企业的制造过程更为精准和有效。此外，云计算、人工智能、大数据等技术的不断发展也为智能制造提供了无限可能。

### 第三段：智能制造的生产模式和优点

智能制造可以极大地提高企业的生产效率，缩短产品的生产

周期，降低成本，提高质量，同时为了实现柔性生产、个性化生产等，智能制造也可以应用深度学习等技术，提高生产线灵活性。此外，智能制造技术也可以推动制造业朝着高端、高附加值的方向发展，使制造业不解产生一个新的历史性转折点。

#### 第四段：智能制造面临的挑战和应对方法

智能制造虽然发展前景良好，但是在实施过程中也面临诸如设备协同问题、标准制定等技术难题，以及用户需求多样、人才短缺、现有人力机械设备不能满足需求等生产要素问题。如何弥补人机短板，发掘现代化技术实验平台，提升智能制造良好度显得尤为重要。

#### 第五段：智能制造的未来展望

未来，智能制造还将向着更智能、更数字化、更自适应的方向发展。受制造业电子化和网络化的深刻影响，企业经营模式将通过电子商务、物流、外包等方式进一步升级，智能制造将推动传统实体经济转型升级，形成新的经济增长点。

总之，在智能制造领域任职也要深入了解各种智能制造技术的特点，了解各种创新思路，对于未来的竞争也起到非常重要的作用。各位企业家都需要在日常所需的智能制造规划中面临关键挑战，机构将通过不断提升自己知识技术水平以及管理水平，一步又一步迈向更加优质、高效的时代。

## 智能制造心得体会篇六

### 第一章 建筑智能化系统介绍

、在中国国家标准 / 《智能建筑设计标准》 中对智能建筑的定义如下：“以建筑物为平台，基于对各类智能化信息的综合应用，集架构、系统、应用、管理及优化组合为一体，具

有感知、传输、记忆、推理、判断和决策的综合智慧能力，形成以人、建筑、环境互为协调的整合体，为人们提供安全、高效、便利及可持续发展功能环境的建筑。”因此可以了解到建筑智能化的目的，就是为了实现建筑物的安全、高效、便捷、节能、环保、健康等属性。

、美国智能化究所：智能化建筑通过对建筑的四个基本要素，即结构，系统，服务，管理以及她们之间内在的关联的最优化考虑，来提供一个投资合理的但又拥有高效率的舒适、温馨、便利的环境，并帮助建筑物业主、和租用人实现在费用、舒适、便利和安全等方面的目标，当然还要考虑长远的系统灵活性及市场能力。

欧洲智能化建筑集团：使其用户发挥最高效率，同时又以最低的，最有效的管理本身资源的建筑。能为建筑提供反映快，效率高和有力支持的环境，使用户达到其业务目标。

日本：智能化建筑就是高功能大厦，其功能是：、方便有效的利用信息和通讯设备；、采用楼宇，使其具有高度的综合管理能力。

中国：以建筑物为平台，基于对各类智能化信息的综合应用，集架构、系统、应用、管理及优化组合为一体，具有感知、传输、记忆、推理、判断和决策的综合智慧能力，形成以人、建筑、环境互为协调的整合体，为人们提供安全、高效、便利及可持续发展功能环境的建筑。

智能建筑是指利用系统集成方法，将智能型计算机技术、通信技术、控制技术、多媒体技术和现代建筑艺术有机结合，通过对设备的自动监控，对信息资源的管理，对使用者的信息服务及其建筑环境的优化组合，所获得的投资合理，适合信息技术需要并且具有安全、高效、舒适、便利和灵活特点的现代化建筑物。这是目前我国智能化研究的理论界所公认的最权威的定义。

## 智能制造心得体会篇七

智能制造是21世纪前沿技术的代表之一，一直以来，我都对智能制造领域充满了浓厚的兴趣。因此，在大学选课时，我毫不犹豫地选择了智能制造课程。通过一学期的学习，我从中收获了很多，不仅对智能制造有了更深入的理解，也提升了自己的实践能力和团队合作能力。

首先，通过智能制造课程，我对智能制造有了更系统、更全面的了解。在课堂上，老师为我们讲解了智能制造的基本概念、发展历程和关键技术等。我们还学习了智能制造在不同行业的应用案例，进一步认识到智能制造的巨大潜力和广阔前景。此外，我们还深入学习了智能制造的关键技术，如物联网、人工智能、大数据等，通过研究和实践，掌握了一些基础的智能制造技能。这些知识不仅拓宽了我的专业视野，也增长了我的知识储备，为我未来的发展打下了坚实的基础。

其次，智能制造课程注重实践环节的开展，这为我们提供了很好的锻炼机会。课程设置了一系列的实验、项目和案例分析，让我们通过动手实践来巩固和应用所学知识。在实验环节中，我们运用物联网和传感技术，开发了一个智能家居系统，实现了对家电和照明等设备的远程控制和智能化管理。在项目中，我们组成小组进行智能工厂设计，从需求分析到系统设计，再到实际操作和调试，全程参与了整个项目的开发过程。这些实践环节不仅提升了我们的动手能力，也培养了我们的解决问题的能力 and 团队合作能力，为我们未来的工作和研究提供了宝贵的经验。

此外，智能制造课程还注重培养我们的创新思维和实践能力。在课程中，老师教导我们要勇于尝试新的想法和技术，在实践中不断探索和创新。在项目中，我们被鼓励提出新颖的方案和解决方案，挑战传统的思维模式。通过与同学的交流和

合作，我不仅学会了从不同的角度审视问题，也锻炼了自己的创新能力。这些培养的是我们独立思考和解决问题的能力，这无疑在我们日后的工作和生活中会给予我们巨大的帮助。

最后，在智能制造课程中，我也学到了重要的团队合作精神。在实验和项目中，我们需要与小组成员紧密合作，共同完成任务。在合作中，我深刻体会到了团队协作的重要性。团队合作不仅能够加速任务的进展，还能互相借鉴和促进个人的成长。在团队合作中，我学会了倾听和尊重他人的意见，学会了协调和管理成员之间的分工合作，最终实现了任务的高效完成。这些团队合作的经验对我来说是宝贵的财富，我相信它们会对我未来的工作和人际交往产生深远的影响。

综上所述，智能制造课程的学习对我来说是一次宝贵的经历，不仅拓展了我的专业知识，也提升了我的实践能力和团队合作精神。通过这门课程，我更加明确了自己的发展方向，并为实现自己的职业目标奠定了坚实的基础。我相信，随着智能制造技术的不断发展，我会积极跟进，不断学习和实践，为推动智能制造行业的发展贡献自己的力量。

## 智能制造心得体会篇八

**摘要：**随着科学技术水平的不断提高，人工智能技术在众多的领域中进行了应用。因此，本文主要以人工智能技术与电气自动化技术结合形成的新型智能制造技术在智能制造业中应用为例子，主要就人工智能技术的基本介绍、人工智能技术在智能制造业中的应用两个方面内容进行论述。

**关键词：**智能制造技术；人工智能技术；智能制造业；基本介绍；应用

### 1 人工智能技术的基本介绍

概念

网络信息技术与计算机技术等等众多学科的技术进行有效的融合，并且对于人类进行智能模拟，最终对于机械或者是其它领域进行智能化与自动化的控制，这种技术就是人工智能技术。随着时代的发展，人工智能技术具有重要的价值。比如：对于机械等进行智能化控制，可以在遗传编程、信息图像、语言等各个方面进行应用。

特点

## 2 人工智能技术在智能制造业中的应用

对于自动化控制流程的简化

对事故和故障的及时处理

## 智能制造心得体会篇九

智能制造是未来制造业的发展方向，如何推动智能制造技术的发展和普及，培养智能制造领域的专业人才，是摆在各界面前的问题。为了促进智能制造教育的研究和交流，9月18日至20日，2019年智能制造教育大会在上海国际会议中心举办，本人也有幸参加了此次盛会，受益匪浅。下面就我在大会中的体会，谈谈个人的感想。

### 一、智能制造教育大会的主题与特色

智能制造教育大会是一个为期三天的盛会，主题旨在探讨如何更好地培养智能制造领域的专业人才。大会内容丰富多彩，包括主题演讲、专题讨论、展览展示等环节，囊括了智能制造最前沿的技术和理论，概括了智能制造从产业发展到教育培训的各个方面，不仅线下展览亮点纷呈，同时也有线上互动和全景直播功能，让更多人能够感受到这场盛会的热点和热情。

## 二、主题演讲和专题讨论的内容与亮点

智能制造教育大会的主题演讲和专题讨论涵盖了多个领域，其中最为引人关注的是智能制造技术的实践应用。大会发言嘉宾来自制造、工程、化学、设计等各个领域，分享了他们在智能制造领域的经典案例和技术应用。同时，他们也就智能制造领域的未来趋势和新兴方向做出了判断和预测。此外，专题讨论环节也是一大亮点，与会嘉宾们就智能制造教育的研究和教育模式进行了交流和分享，给大家提供了很好的借鉴和学习机会。

## 三、大会展览的亮点和收获

除了主题演讲和专题讨论外，本次智能制造教育大会的展览和展示也令人惊叹。展会现场有多家智能制造企业和研究机构展示了他们的最新技术和创新技巧，让我们近距离感受到智能化制造的魅力。特别是互联网、人工智能、大数据、物联网等技术的结合引起了我们强烈的关注，这些技术的应用，将极大的推进了智能制造技术的发展。

## 四、智能制造教育大会对智能制造产业的促进作用

智能制造教育大会可以说是推动智能制造产业的新起点和新旗帜。首先，大会为众多科研工作者、专业人才提供了一个学习交流的平台，同时吸引了大批国内外优秀企业参展，进一步促进行业内合作和沟通，有力地推动着智能制造的发展。

## 五、智能制造教育大会的启示和思考

在智能制造教育大会上，我们看到了智能制造时代的无限前景和新方向，也看到了智能制造教育的发展方向和创新点，更重要的是，我们看到了我们自己在未来发展中的巨大潜力和责任。因此，我们重新意识到，未来是数字世界，智能制造是未来方向，智能制造教育便是加速智能制造发展的重要

一环。我们作为智能制造人才的代表，在智能制造教育的路上要不断加紧步伐，不断去探索和创新，让智能制造教育这个纽带更加坚实无钻。

## 智能制造心得体会篇十

内容提要：本文通过问卷抽样调查，对甘肃省装备制造业的科技创新能力进行了详细的分析研究。

关键词：甘肃省；装备制造业；科技创新能力

### 1. 引言

2007年被甘肃省确定为“装备制造业发展年”。甘肃省委书记陆浩就甘肃装备制造业的发展作了重要批示：“装备制造业是我省有一定潜力的产业，要调整产业结构，转变经济增长方式，把我省有基础、有优势的制造业壮大起来。”2007年年初，甘肃省人民政府研究制定的《关于加快振兴甘肃装备制造业的意见》，提出了“十一五”期间装备制造业发展的重点领域和政策措施。装备制造业的发展已经迫在眉睫。

有创新才会有发展。发展甘肃省装备制造业与提高该产业的科技创新能力，二者之间有着密不可分的联系。甘肃省科技创新能力在全国各省市之间所处的位置并不靠前，技术创新能力还很弱。而且，科技创新能力在全省分布极不均衡，区域差异很大。

针对甘肃省装备制造业科技创新存在的问题，我们对省内具有代表性的装备制造业科技人员进行了抽样调查。由甘肃省机械工程学会向装备制造业领域的科技人员发调查表，了解相关信息，力求能够反映出一些现实问题，为进一步提高经济竞争力和完善科技创新体制，尽绵薄之力。本次调查共发出调查问卷330份，收回有效问卷307份。



## 2. 调查取样的基本情况

### 抽样调查人员所在单位分布情况

此次抽样调查的人员主要分布在高等院校、科研院所、企业及其他行业。

样本分布情况：高等院校人员占全部被调查者的1%，科研院所人员占全部被调查者的17%，企业人员占全部被调查者的80%，其他行业占全部被调查者的2%。人员分布模式属于企业主导型。

依问卷设计，我们大致将被调查的科技人员所属的企业分为国有企业（占59%）、集体企业（占2%）、民营企业（占12%）、三资企业（占1%）、转制院所（占18%）和其他（占8%）6类。

### 抽样调查人员的年龄分布情况

参与抽样调查的科技人员的年龄分布情况主要集中在49岁以下。其中29岁及以下占21%，30至39岁的科技人员占总数的45%，40~49岁占26%，50~59岁占7%，60岁以上占1%。

### 抽样调查人员的学历职称分布情况

参与调查人员的学历与专业职称分布情况如图1所示，从图中可以看出：大学本科的人员是最多的，占了调查总人数的53%；其次是大专的人数，仅次于大本，占总人数的39%；这两类人群占据被调查人群的绝大部分，高达92%。

为了便于分析，我们把取得博士研究生和硕士研究生学历的人群统称高学历人群，取得大本和大专学历人群统称中等学历人群，高中及以下学历人群统称一般学历人群。根据以上的分布状态我们可以看出，取得高学历和一般学历的人员比

较稀少，分别占被调查总人数的3%和1%。在高学历的10名人员中，分别有博士研究生2人和硕士研究生8人，各占本次调查人数的1%和2%。而需要注意的一点是，这10名高学历人员中，仅有的2名博士研究生并没有如我们所想，取得相应较高的的专业技术职称，而是和1名硕士研究生一并列入了“无职称”的行列；占到高学历人群的30%。余下的7人中有1人为正高级职称，6人为副高级职称。

接下来的就是占据绝大部分人员的中等学历人群。其中，大本学历取得正高级职称4人，是高学历取得该职称人数的4倍；大专学历取得正高级职称人数是高学历获该职称人数的2倍。取得副高级职称的大本学历人员24名，是高学历的4倍；大专学历获该职称5人，仅比该职称的硕士学历少1人。其余的中级、初级职称中，大本、大专学历人员是主要组成部分。

## 总结分析