

广东省工程系列机电专业 高级职称评审委员会文件

粤机高评字[2019] 003 号

关于在省工程系列机电专业领域开展高技能人才与工程技术人 才职业发展贯通实施的通知

各地级以上市人力资源和社会保障局，各地市职业技能服务指导中心、省直有关单位、各企事业单位：

根据省人社厅粤人社规〔2019〕13号《关于在工程技术领域实现高技能人才与工程技术人才职业发展贯通的实施方案》通知及有关政策规定，其中全省机电专业高技能人才参加工程技术职称贯通评审，由省工程系列机电专业高级职称评审委员会负责组织实施，现就做好2019年度广东省工程系列机电专业高技能人才与工程技术人才职业发展贯通工作，通知如下：

一、申报与评审时间

2019年我省机电专业高技能人才参加工程技术职称评审申报材料时间为8月1日至8月31日截止，9月25日前完成评审。

二、申报评审条件

（一）结合国家和省深化职称制度改革分系列推进的部署安排，按照《广东省工程系列机电专业高技能人才与工程技术人才职业发展贯通评价条件》组织开展申报评审。

（二）职称外语和计算机应用能力条件不作要求。

（三）继续教育条件按照《广东省专业技术人员继续教育条例》和相

关政策规定执行，省工程系列机电专业职称条件申报专业技术职称以及高技能人才申报互通技术职称每年接受继续教育的时间同等要求（当年有效）。应当累计不少于12天或72学时。其中公需科目不少于18学时；专业科目不少于42学时，根据规定，专业科目继续教育学时一年一般安排7天或42学时；选修科目不少于12学时。专业技术人员可任意选择至少2项学习内容。

高技能人才继续教育专业科目学习由广东省机械工程网等适时举办的培训班、进修班、研修班、学术讲座、学术交流等方式进行，具体开班信息请关注广东省机械工程网<http://www.gdmes.org>；其中继续教育的公共课程可以登录省人社厅继续教育管理系统<http://gdrst.gdhrss.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/jxjyglxt/>进行学习，继续教育的专业课程远程教育学习可登陆广东省机械工程网进行学习（学习网址：<http://www.gdmes.org>），今年申报者的继续教育条件承诺在今年10月31日前达到本年度规定要求视为审查条件通过。

三、申报途径和材料

（一）机电专业高技能人才参加工程技术职称评审应通过其所在单位申报，按规定程序报送省工程系列机电专业高级职称评审委员会。

（二）对于非公有制组织、社会组织机电专业高技能人才，各级人社部门要专门设立机电专业高技能人才与工程技术人才职业发展贯通申报点，其申报材料经用人单位推荐、申报点受理审核后按规定程序报送职称评审委员会；自由职业专业技术人员申报材料由各相关申报点直接受理后按规定程序报送省工程系列机电专业高级职称评审委员会。

（三）申报人应根据自己的专业技术岗位，对照国家、省的职称政策及相应资格条件，如实填报并一次性提交全部申报材料。

有条件的地市和行业领域，可探索对申报人现职业资格或职业技能等

级证书、从事专业工作年限证明、社保凭证、在职在岗证明等机电专业高技能人才与工程技术人才职业发展贯通评审证明材料试行告知承诺制，由申报人作真实有效的书面承诺，经用人单位确认后替代证明。

（四）申报人员应通过《广东省专业技术人员职称管理系统》<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/ggfw/web/pub/ggfwzyjs.do>填报并同时提交（表2）（表3）等申报电子材料（**其中必须在广东省职称评审表封面页的现职称栏目填写现职业资格或职业技能等级**）。

（五）评审相关表格在《广东省专业技术人员职称管理系统》<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/ggfw/web/pub/ggfwzyjs.do>表格下载栏目下载，《专业技术资格评审表》通过系统自动生成。统一使用省人力资源社会保障厅制作的表格。

四、审核要求

（一）单位审核。

1. 申报人所在单位要认真审查申报材料的合法性、真实性、完整性和时效性并做好评前公示工作。对不符合申报条件的材料，应及时退回并向申报人说明原因。

2. 单位要按规定将申报材料，特别是《高（中）级专业技术资格申报人基本情况及评审登记表》和投诉受理部门及电话，在单位显著位置张榜和单位网站首页进行公示。其他申报材料放置在单位会议室等公共场所，以供查验。评前公示时间不少于7个工作日。受理信访主要由单位人事（职称）管理部门负责。经查实存在弄虚作假或其它违规行为的申报材料不予报送，并按有关规定处理；对举报问题一时难以核实的，应如实注明，评审材料先行报送，待核实后结果及时报送相应职称评审委员会办公室。

3. 公示结束后，由单位人事（职称）管理部门在《广东省专业技术人员申报专业技术资格评前公示情况表》和《高（中）级专业技术资格申

报人基本情况及评审登记表》上加具意见并加盖公章，作为申报材料一并报送。

（二）行业主管部门、人社部门复核。

各级行业主管部门、人社部门应加强对申报材料的审查，明确审查责任人，落实审核责任。建立诚信档案制度，对提供虚假材料的个人列入失信档案，作为今后申报、评审的重要参考依据。

（三）职称评审委员会办公室受理审核。

省工程系列机电专业高级职称评审委员会办公室在受理审核相关申报人材料过程中，对不符合申报条件和程序、超出职称评审委员会受理范围或违反委托评审程序报送的申报材料，将按原报送渠道退回，并书面告知申报人。凡有以下情形之一的，不予受理：

1. 不符合评审标准条件。
2. 没有使用规定表格。
3. 不符合填写规范。
4. 不按规定时间、程序报送材料。
5. 未按规定进行公示。
6. 其它不符合高技能人才与工程技术人才职业发展贯通政策规定的。

的。

（四）职称评审委员会评审和公示。

省工程系列机电专业高级职称评审委员会将及时做好评审结果告知和评后公示工作，评后公示期为7至15天。

五、评审结果审核确认及发证

评审取得职称的人员，评后公示期后将在通过信息系统制作电子职称证书。专业技术人才可登录《广东省专业技术人才职称管理系统》自行下载打印本人证书。

六、纪律要求

对职称申报、推荐、评审等环节严格实行“谁审核，谁签名；谁签名，谁负责”的管理责任制，对弄虚作假行为追究责任。对剽窃他人技术成果或伪造试验数据等学术不端行为，实行“一票否决制”，并向社会公开。对通过弄虚作假、暗箱操作等违纪违规行为取得的职称，一律予以撤销。

评审工作的相关事宜省工程系列机电专业高级职称评审委员会将在评委会挂靠单位广东省机械工程学会的门户网站上发布。

请各地级以上市人力资源和社会保障局，各地市职业技能服务指导中心、省直有关单位、各有关企业等实施中如有问题及意见，请径向省工程系列机电专业高级职称评审委员会反映。

广东省工程系列机电专业高级职称评审委员会联系方式

电话：020-38732721 Email: gdmes@163.com

联系人：刘奕华（13802960023） 郭莲芬（13600060030）

地址：广州市越秀区先烈中路100号省科学院13号楼101室广东省工程系列机电专业高级职称评审委员会（广东省机械工程学会）（510070）

附件1、广东省工程系列机电专业高技能人才→技术职称贯通评审条件一览表

附件2、广东省工程系列机电专业对应技能类职业（工种）指导目录

附件3、2019年广东省工程系列机电专业技术人员继续教育专业科目学习指南

广东省工程系列机电专业高级职称评审委员会

2019年7月25日

附件 1

广东省工程系列机电专业高技能人才→技术职称贯通评审条件一览表

日期：2019 年 7 月

序号	评审内容	内容明细
1	机电专业对应范围	<p>机械专业包括：机械设计与制造、机械电子、材料成型与模具、工业设计、高端装备制造、智能制造、过程装备制造、焊接、热处理、印刷与包装机械、陶瓷机械、3D 打印、木工与玻璃机械、压力容器、特种加工等。</p> <p>电气专业包括：电机与电器、电力电子与电力传动、高电压与绝缘技术、高低压电器、变压器、电线电缆、风电与光伏、智能电网等（备注：本系列的专业全部是针对制造企业的工程技术人员，而省电力评委主要是针对电网及电站类应用的工程技术人员）。</p> <p>控制工程专业包括：轨道交通控制、智能楼宇、导航与控制、人工智能、物联网、系统集成、控制理论与控制工程、模式识别与智能系统等（备注：本系列的专业全部是针对制造企业开发应用的工程技术人员，而省其他人工智能、物联网的评委主要是平台类从事系统集成的工程技术人员）。</p> <p>自动化专业包括：机器人、数控与伺服驱动、运动控制与过程控制、可编程控制器、变频器、嵌入式系统、检测技术与自动化装置等。</p>
2	对应工种范围	见附件 2 广东省工程系列机电专业对应技能类职业（工种）指导目录
3	基本条件	<ol style="list-style-type: none"> 1、拥护中国共产党的领导，遵守中华人民共和国宪法和法律法规、规章以及在职单位规章制度，积极投身新时代中国特色社会主义现代化强国建设。 2、热爱本职工作，认真履行岗位职责，具有良好的职业道德、敬业奉献，作风端正。 3、身心健康，具备从事工程技术工作的身体条件。 4、法律法规规定需取得职业资格的，应具备相应职业资格。高技能人才参评工程系列专业技术职称的，取得国家职业资格证书或职业技能等级证书，申报时需提交证书原件供职称申报点核实确认。 5、根据《广东省专业技术人员继续教育条例》要求，完成继续教育学习任务，提交有效证明材料。参照附件 3 2019 年广东省工程系列机电专业技术人员继续教育专业科目学习指南，并经《广东省继续教育管理系统》确认，具体信息可查询 www.gdmes.org。 6、高技能人才申报及评审各层级技术职称，突出高技能人才职业特点，以职业能力和工作业绩评定为重点，把技能技艺、工作实绩、生产效率、产品质量、技术和专利发明、科研成果、技能竞赛成绩或相关论文等作为重要依据和参考，对职称外语、计算机应用能力成绩、论文不作要求。 7、出现以下情况之一，按下列规定执行： <ol style="list-style-type: none"> (1) 年度考核或绩效考核为不合格，或受单位书面通报批评者，该考核年度不计算资历。

		<p>(2) 已定性为技术责任事故的直接责任人，该年度不计算资历且取消当年申报资格。</p> <p>(3) 发现并查证属实有伪造身份、学历、资历、业绩，剽窃他人成果等弄虚作假或违反政策规定者，取消当年申报资格，记入诚信档案；如评审通过，取消其评审结果，并予以通报。</p> <p>(4) 因违法受刑事处罚的，在执行期间不计算资历且取消申报资格，处罚处分期满2年内取消申报资格。</p>	
4	助理工程师	资历条件	取得相应高级工职业资格后，从事相关专业技术技能工种2年以上。
		工作能力（经历）条件	<p>每年必须完成本岗位所规定的专业技能工作任务，还须具备以下专业工作能力（经历）条件之一：</p> <p>1、参加市级或以上技能比赛1项以上。</p> <p>2、在本职业（工种）中，具备本技术技能一定水平，能传授一定的本专业技术技能。</p> <p>3、曾参与开展新产品、新工艺或技术革新、技术改造项目1项以上。</p> <p>4、曾参与本专业小型技术项目的设计、安装调试或技术改造等1项以上。</p>
		工作业绩条件	<p>申报人须了解本专业的基础理论知识和专业技术知识，具有完成一般性技术工作的实际能力，能处理本专业范围内一般性技术难题，应提交2篇体现其技术技能的工作报告、工艺改进方案或解决工作难题的案例，也可以提交相关专利、论文作为证明材料。</p> <p>申报人取得现资格后，还须具备下列条件之一：</p> <p>1、获得省级以上二类竞赛金、银、铜牌或一等、二等、三等奖的选手或教练（以公布文件为准）。</p> <p>2、获得市级以上竞赛金牌或一等奖的选手或教练（以公布文件为准）。</p> <p>3、参与新产品、新工艺或技术革新、技术改造项目，获得一定的效益。</p> <p>4、提出业务建设可行性建议或工作计划1项以上，并被采纳应用获得同行的好评和单位认可。</p>
5	工程师	资历条件	<p>1、取得技师职业资格或职业技能等级后，从事相应专业技术技能工种3年以上。</p> <p>2、长期一线工作且在本专业技术技能岗位工作10年以上，工作业绩突出，具有大学专科学历或技工院校高级工班毕业，可由2名本专业或相近专业高级工程师或国家职业资格（一级）工推荐申报。</p>
		工作能力（经历）条件	<p>符合上述条件的申报人，每年必须完成本岗位所规定的专业技术技能工作任务，还须具备以下条件之一：</p> <p>1、参加省级或以上技能比赛1项以上。</p> <p>2、在本职业（工种）中，具备本技术技能较高水平，能传授本专业技术技能。</p> <p>3、掌握本专业生产技术或管理方法，曾负责或组织处理过生产技术或管理中出现的较复杂的问题2项以上，并取得较好效果。</p>

			<p>4、参加 2 项以上生产技术改造工作，成绩较突出。</p> <p>5、参加新技术、开发和推广应用工作 2 项以上，并取得较显著成绩。</p> <p>6、在降低原材料和能源消耗、提高产品质量、加强设备管理和维修、促进营销等工作中取得显著成绩。</p> <p>7、掌握先进的技术技能水平，形成先进的技术操作方法。</p>
		工作业绩条件	<p>申报人须掌握本专业的基础理论知识和专业技术知识，具有独立完成一般性技术工作的实际能力，能处理本专业范围内一般性技术难题，应提交 2 篇体现其技术技能的工作报告、工艺改进方案或解决工作难题的案例，也可以提交相关专利、论文作为证明材料。</p> <p>申报人取得现资格后，还须具备下列条件之一：</p> <p>1、获得省级级以上竞赛金、银、铜牌或一等、二等、三等奖的选手或教练（以公布文件为准）。</p> <p>2、参与新产品、新工艺或技术革新、技术改造项目，获得较好的效益，受到单位好评。</p> <p>3、提出业务建设可行性建议或工作计划 1 项以上，并被采纳应用，获得单位认可。</p> <p>4、授权发明专利、或实用新型专利、或外观设计专利 1 件以上（前 5 名专利权人），取得较好经济效益。</p>
6	高级工程师	资历条件	<p>申报人取得高级技师职业资格或职业技能等级后，从事相应专业技术技能工作满 4 年，可申报评审机电专业的高级工程师。</p>
		工作能力（经历）条件	<p>符合上述条件的申报人，每年必须完成本岗位所规定的专业技术技能工作任务，还须具备以下条件之一：</p> <p>1、参加国家级技能比赛 1 项以上。</p> <p>2、具备技能绝招绝技，并在发掘整理和传授技术技能方面作出突出贡献。</p> <p>3、参加本行业较高难度、较复杂的新工艺、新技术、新产品的研究开发 2 项以上，并得到推广应用和取得较好的效益。</p> <p>4、主持或作为技术骨干处理过生产过程中的重大生产、管理技术问题，或解决过疑难技术问题 2 项以上。</p> <p>5、主持或作为技术骨干参加重大技术改造项目，实施效果良好。</p> <p>6、掌握领先的技术技能水平，形成领先的技术操作方法。</p>
		工作业绩条件	<p>申报人须全面掌握本专业的基础理论知识和专业技术知识，具有独立完成技术工作的实际能力，能处理本专业范围内技术难题，应提交 2 篇体现其技术技能的工作报告、工艺改进方案或解决工作难题的案例，也可以提交相关专利、论文作为证明材料。</p> <p>申报人取得现资格后，还须具备下列条件之一：</p> <p>1、获得国家级竞赛金、银、铜牌或一等、二等、三等奖的选手或教练（以公布文为准）</p>

		<p>2、参与新产品、新工艺或技术革新、技术改造项目，获得较显著的效益，受到单位表彰。</p> <p>3、提出业务建设可行性建议或工作计划1项以上，并被采纳应用，获得同行专家认可。</p> <p>4、享受省级以上政府特殊津贴的优秀高技能人才。</p> <p>5、担任省级以上级别技能大师工作室负责人。</p> <p>6、国家或省（部）级科学技术奖获奖项目的主要完成人（以奖励证书为准）。</p> <p>7、省级以上学科或行业科学技术奖一、二等奖的主要完成人（前5名，以奖励证书为准），或省级以上学科或行业科学技术奖三等奖2项的主要完成人（前3名，以奖励证书为准）。</p> <p>8、授权发明专利1件、或实用新型专利2件（前3名专利权人），取得较显著经济效益。</p> <p>9、在指导、培养中青年学术技术骨干方面作出突出成绩，能够有效指导工程师或技师的工作和学习。</p>	
		<p>学术成果条件</p>	<p>取得现资格后，学术成果符合下列条件之一：</p> <p>1. 系统掌握专业基础理论知识和专业技术知识，具有跟踪本专业科技发展前沿水平的能力，熟练运用本专业技术标准和规程，在相关领域取得重要成果。</p> <p>2. 长期从事本专业工作，业绩突出，能够独立主持和建设重大工程项目，能够解决复杂工程问题，取得了较高的经济效益和社会效益。</p> <p>3. 取得高级技师职业技能等级证书后，业绩、成果要求符合下列条件之一：</p> <p>（1）主持或承担研制开发的新产品、新材料、新设备、新工艺等已投入生产，技术经济指标处于国内先进水平；</p> <p>（2）作为主要发明人，授权具有较高经济和社会效益的发明专利；</p> <p>（3）参与的重点项目技术报告，经同行专家评议具有较高技术水平，技术论证有深度，调研、设计、测试数据齐全、准确；</p> <p>（4）发表的本领域研究成果，受到同行专家认可，也可以提交相关论文作为证明材料；</p> <p>（5）作为主要参编者，参与完成省部级以上行业技术标准或技术规范的编写。</p>
7	破格评审	<p>申报人虽不具备“学历和资历条件、”的规定要求，但取得技术员资格以来，工作能力（经历）及业绩成果显著，可破格申报高级工程师职称评审。</p> <p>并具备下列条件，可破格申报评审对应资格等级：</p> <p>一、正高级工程师及以下级别的职称评审：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 获得世界技能大赛金、银、铜牌选手的指导专家、教练； 2. 获得中华技能大赛、全国技术能手或者南粤技术能手荣誉称号； 3. 担任国家级技能大师工作室负责人，享受政府特殊津贴的优秀高技能人才。 <p>二、高级工程师及以下级别的职称评审：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 获得世界技能大赛金、银、铜牌选手； 2. 获得全国总工会、共青团中央、全国妇联和省部级表彰； 	

		3. 取得广东省技术能手荣誉称号的优秀高技能人才。
--	--	---------------------------

说明：本评价标准条件重点参照依据人社部发【2018】74号人力资源社会保障部关于在工程技术领域实现高技能人才与工程技术人才职业发展贯通的意见（试行）；广东省人力资源和社会保障厅关于印发《关于在工程技术领域实现高技能人才与工程技术人才职业贯通的实施方案》的通知（粤人社规【2019】13号）

附件 2、广东省工程系列机电专业对应技能类职业（工种）指导目录

职称专业类别	技能类职业（工种）
符合 2019 年国家人社部等发布的 13 个新职业（机电类工种）	人工智能、物联网、大数据、无人机驾驶员、物联网安装调试员、工业机器人系统操作员、工业机器人系统运维员
符合 2017 年国家新颁发的技能人员职业资格（机电类工种）	焊工、轨道列车司机、电工、锅炉设备检修工、变电设备检修工、工程机械维修工、起重装卸机械操作工、电梯安装维修工、制冷空调系统安装维修工、电力电缆安装运维工、压缩机操作工、锅炉运行值班员、发电集控值班员、变配电运行值班员、继电保护员、燃气轮机值班员、锅炉操作工、电线电缆制造工、变压器互感器制造工、高低压电器及成套设备装配工、汽车装调工、机床装调维修工、模具工、铸造工、锻造工、金属热处理工、车工、铣工、钳工、磨工、冲压工、电切削工、汽车维修工、机动车检测工、智能楼宇管理员、中央空调系统运行操作员
符合（粤人社职鉴〔2017〕15 号）2017 年广东省职业技能鉴定项目目录（机电类工种）	安装起重工、灯具装配工、电机检修工、电气试验员、锅炉本体检修工、电子设备装接工、电子仪器仪表装配工、二手车鉴定评估师、工具钳工、锅炉运行值班员、焊工、机修钳工、集控值班员、继电保护员、加工中心操作工、可编程序控制系统设计师、模具设计师、摩托车维修工、起重机驾驶员、汽车维修钣金工、汽车维修电工、汽车维修检验员、汽车维修漆工、汽车修理工、汽轮机运行值班员、数控车工、数控程序员、数控机床装调维修工、数控铣工、维修电工、压

	<p> 压缩机工、制冷工、制冷设备维修工、智能楼宇管理师、中央空调系统操作员、装配钳工 </p>
<p> 符合 2016 年 9 月 10 日起省属鉴定站（所）目录（机电类工种） </p>	<p> 办公设备维修工、泵站运行工、变电检修工、变电设备安装工、变电一次安装工、变电站值班员、变配电室值班员、城轨接触网检修工、电力电缆工、电气值班员、电梯安装维修工、电子仪器仪表装配工 </p>
<p> 符合 2012 年到 2016 年 8 月省属鉴定站（所）及地市目录（机电类工种） </p>	<p> 机修钳工、高低压电器装配工、电焊工、冷作钣金工、机修钳工、镗工、无损检测员、无损探伤工、工具钳工、数控铣床操作工、加工中心操作工、光学仪器装调工 </p>

附件 3

2019 年广东省工程系列机电专业技术人员继续教育专业科目学习指南

各有关单位工程系列机电专业职称申报专业技术人员：

为进一步完善和提高我省机械工程专业知识结构、研究和自主创新能力、专业理论水平及其综合素养，根据《广东省专业技术人员继续教育条例》和省人社厅有关工作意见、具体问题答复口径的要求，结合本行业实际，现制定并发布广东省工程系列机电专业技术人员继续教育专业科目学习指南。

一、申报机电专业技术职称以及高技能人才申报互通技术职称对接的行业及专业的范围

1、广东省辖内以下装备制造专业及行业对应机床与工具、通用机械、电气装备、塑料等成型机械、铸造及压铸等金属成型机械、新能源装备、木工机械、玻璃（电子玻璃）机械、电子及精密加工装备（含增材制造（3D 打印）制造装备、LED 制造装备）、制冷与空调装置与系统、海洋工程装备、太阳能及风能制造装备、锂电池装备、环境装备、机械设计与生产工程、机器人、无人机、汽车运输及轨道交通装备、食品及包装印刷装备、压力容器、立体车库、电梯及起重运输、智能制造、自动化装置及人工智能装备类专业及产业。

2、广东省辖内以上相关企事业单位对应机械修理人员、通用工程机械操作人员（包含机械设计与制造、机械修理、通用工程机械操作、电气开关类与制造、电机设计与制造、制冷与空调装

置与系统、工业自动化装置，检测装置等）已经获得机电类职业资格或职业技能等级），均可申报参加工程系列机电专业技术职称评审。

二、学习内容

根据工程系列机电专业技术领域的实际情况，今年专业科目的培训主题主要分为工业机器人应用技术、数控技术、伺服驱动、工业互联网、3D 打印技术、变频器与运动控制、电工技术、机电一体化技术、测控技术等等几大类课程，具体内容见附件。

三、学时要求

申报专业技术职称以及高技能人才申报互通技术职称每年接受继续教育的时间同等要求（当年有效）。应当累计不少于 12 天或 72 学时。其中公需科目不少于 18 学时；专业科目不少于 42 学时，根据规定，专业科目继续教育学时一年一般安排 7 天或 42 学时；选修科目不少于 12 学时。专业技术人员可任意选择至少 2 项学习内容。

四、学习形式

专业技术人员以及高技能人才继续教育专业科目学习由广东省工程系列机电专业高级职称评审委员会适时举办的培训班、进修班、研修班、学术讲座、学术交流等方式进行，具体开班信息在广东省机械工程网公布<http://www.gdmes.org>。远程教育学习可登陆广东省机械工程网进行学习（学习网址：<http://www.gdmes.org>）；

五、有关要求

（一）专业技术人员以及高技能人才所在单位应保证专业技术人员参加继续教育的培训费和时间，并及时做好专业技术人员继续教育

学时审核工作。

(二) 专业技术人员以及高技能人才应积极主动按规定完成继续教育专业科目学习并及时在广东省专业技术人员继续教育管理系统完成注册登记和学时申报工作。

(三) 专业课程施教培训收费按照中央和省有关经费管理规定执行：申报者可在《广东省机械工程网www.gdmes.org》统一学习，其专业科目施教及培训www.gdmes.org》统一学习)。

广东省工程系列机电专业高级职称评审委员会联系方式

电话：020-38732721 Email: gdmes@163.com

地址：广州市越秀区先烈中路 100 号省科学院 13 号楼 101 室广东省工程系列机电专业高级职称评审委员会（广东省机械工程学会）
(510070)

广东省工程系列机电专业高级职称评审委员会

2019 年 6 月 12 日

附件：学习内容

课程类别	内容
工业机器人应用技术	1、工业机器人简介
	2、工业机器人选型设计
	3、工业机器人模拟仿真技术
	4、工业机器人编程与操作
	5、工业机器人编程与调试
	6、工业机器人故障诊断与维护
	7、工业机器人电气安装与调试视频
	8、工业机器人的机械拆装
	9、工业机器人仿真
	10、协作型工业机器人的应用趋势与分析
	11、汽车行业机器人系统集成及案例分析
	12、工业机器人的搬运视频
	13、工业机器人典型应用精析
	14、工业机器人视觉应用
	15、机器人工作站设计、安装与调试
	16、机器人非标设备设计
	17、机器人工作站电气系统设计方法
	18、机器人工装夹具设计方法
数控技术	1、数控技术
	2、数控技术的起源与发展
	3、数控机床的分类与构成
	4、典型国外数控系统介绍
	5、数控系统的构成
	6、数控编程基础
	7、GSK 25i 系统编程指令介绍
	8、UG 编程介绍
	9、数控机床的刀具交换装置
	10、数控机床故障诊断
	11、机械部分常见故障介绍
	12、数控机床电气控制电路及辅助功能实现
	13、数控机床与机器人在智能制造中应用
	14、数控位置检测装置
伺服驱动	伺服驱动系统
	主轴驱动系统

工业互联网	工业 4.0 概述、
	工业互联网
	工业物联网应用技术
	MES 在智能制造中的应用
	智能制造数据服务平台
	工业自动化方案设计方法
	虚拟调试技术
变频器	变频器
运动控制系统- 基础与提高	运动控制系统组成与结构
	机器人运动学与曲线曲面几何学
	电机系统及控制系统设计
机械系统与振 动	机械系统的组成与振动的基本概念
	单自由度机械系统自由运动与受迫振动
	机械系统的周期受迫振动与冲击受迫振动及振动的隔离
电工技术	电器控制
	电工
	电路理论
	电磁场与电磁波、
	稳恒电磁场基础
	仪表及安全用电的基础知识
	电子电力技术
	电工理论与新技术系列课程-磁流体发电的研究与发展
	现代电力系统的自动控制系统
	超导材料
	超导电工
	超导磁体技术
	超导电力
新能源	节约能源 绿色发展
	太阳能发电
	非水可再生能源发电
机电一体化技 术	机电一体化系统与智能制造
	材料加工自动化
	安全光幕技术
	人与巨机器的共同进化
	机械优化设计

测控技术	近年来时频测控技术的发展
	近年来国外仪器与测量技术发展趋势
	误差理论与数据处理绪论
	工程测试技术
	电子测量原理
3D 打印技术	3D 打印技术
综合技术	磁浮交通的发展
	CMOS 模拟与混合集成电路设计
	物理电子学前沿课程等
	仿生光电转换材料和器件
	《2001》的技术密码
	人工神经网络及其应用
	寻找宇宙中最基本的粒子
	物质结构与物性