

中国机械工业金属切削刀具技术协会 中国机床总公司

文件

中国刀协、中国机床联发[2021]8号

关于举办第三届全国刀具应用技术大赛的通知

各省市地区刀协组织、各有关单位：

为深入贯彻落实十九大文件精神 and 《国家中长期人才发展规划纲要（2010~2020年）》，加快我国从制造大国向制造强国迈进的步伐，选拔、培养高素质刀具应用人才，提高刀具应用技术水平，助推企业技术进步。中国机械工业金属切削刀具技术协会（以下简称中国刀协）和中国机床总公司共同举办第三届全国刀具应用技术大赛。现将有关事项通知如下：

一、比赛名称

第三届全国刀具应用技术大赛

二、比赛方式

个人赛，参赛选手以个人名义报名参赛

三、参赛人员

从事金属切削刀具专业或职业的从业人员，各类企事业单位员工，职业院校教师、学生，科研院所、刀具生产和营销等相关人员。

四、比赛内容

1. 不同材料车、铣、钻、镗、铰、螺纹和特种加工中的刀具应用技术。

2. 普通、专用、复合、特殊刀具应用技术。
3. 特殊材料，典型部位加工中的刀具应用技术。
4. 金属切削相关知识，高速、高效、高精加工知识。
5. 疑难工艺技术解决方案，切削加工过程中的冷却、排屑，刀具使用寿命延长及有推广前景的刀具使用技术。
6. 刀具综合应用技术展示。铣削加工中的平面、孔形、槽形、异型面工艺技术及现场加工展示。车削加工中的轴类、盘类、套类、特型面工艺技术及现场加工展示。

五、 组织单位

指导单位：

中国机械工业联合会

中国机械工业集团有限公司

主办单位：

中国机械工业金属切削刀具技术协会

中国机床总公司

承办单位：

中国机床总公司

协办单位：

中国内燃机工业协会

全国汽轮机行业金属切削与工艺技术联络网

先进制造工艺与刀具协同创新平台

中国航空航天工具协会

东莞市数控刀具行业协会

昆山市数控刀具协会

宁波数控刀具行业协会

苏州市切削工具业商会

四川省金属切削刀具技术协会

常州西夏墅工具协会

温岭市工量刀具行业协会

上海市金属切削协会

黑龙江省刀具技术协会

清河（县）数控切削刀具行业协会

六、 组织机构

由各主办单位、承办单位及协办单位领导共同组成第三届全国刀具应用技术大赛组织委员会（以下简称大赛组委会），全面负责大赛的组织管理工作和协调工作。大赛组委会下设大赛办公室（办公室设在中国机床总公司）、大赛技术工作委员会（以下简称大赛技工委）和大赛仲裁委员会（以下简称大赛仲裁委），具体负责大赛的组织实施、技术和仲裁工作。

大赛办公室在大赛组委会的领导下，具体负责大赛的组织安排和日常管理工作。

七、 比赛组织

比赛分为预赛、决赛两个阶段。

预赛：根据全国的实际情况分设 4 个预赛分赛区，每个分赛区设大赛联络处，公布电话和联络地址。（1）南部赛区（由东莞数控刀具行业协会负责组织）：负责广西、广东、海南、湖南、福建、港澳、台湾等省市范围的预赛。（2）北部赛区（由黑龙江刀具技术协负责组织）：负责黑龙江、吉林、辽宁、内蒙、北京、天津、山西、河北等省市范围的预赛。（3）西部赛区（由四川省金属切削技术协负责组织）：负责新疆、西藏、云南、贵州、宁夏、甘肃、四川、重庆、陕西等省市范围的预赛。（4）东部赛区（常州西夏墅工具协负责组织）：负责山东、河南、湖北、江苏、安徽、江西、上海、

浙江等省市范围的预赛。报名结束后，大赛组委会及时公布大赛题库题型，让选手有足够时间进行学习和训练。

决赛：由大赛组委会组织实施。

八、比赛形式

1. 预赛：预赛分为理论考试+操作模拟编程（实操模拟）两部分，由各分赛区自行组织发动报名，预赛规则和要求在报名时由大赛组委会向选手公布。

（1）.理论知识比赛：

凡报名参赛的选手，均需参加理论知识比赛。理论知识比赛在网上进行，比赛后及时公布比赛分数和名次。

（2）.操作模拟编程比赛：

选手根据大赛网站公布的实操试题，按实操试题的技术要求设计刀具应用技术方案，独立完成模拟编程，并将完成的模拟编程方案上传至组委会指定的邮箱。

预赛理论成绩占总成绩的40%，操作模拟编程占总成绩的60%。

2. 决赛：决赛分为理论知识+实际操作两部分。

（1）理论知识比赛：

理论知识比赛在现场进行，选手赛前应提交不低于2000字的刀具应用技术方案解析，题目针对实操展示项目自命题。参赛选手现场对方案解析进行说明并接受裁判、专家和听众询问，时间30分钟。

（2）实操比赛：

决赛阶段实操比赛分为两个阶段。

展示阶段：选手选择大赛公布的刀具应用展示项目，自带刀具，利用赛场提供设备进行有特色的车、铣、钻加工表演或展示。表演展示时间：30分钟。占实操成绩15%；允许放弃表演展示项目。

比赛阶段：选手根据公布的命题要求，自行设计试件结构和加

工部位，按要求于决赛前，提交试件设计图纸和刀具应用技术方 案，包括：试件材料、刀具名称、规格、切削参数、加工工艺、试件检测方法。选手现场可自行操作机床或指导他人操作机床，完成试件加工。并做加工技术解析。比赛时间 120 分钟。占实操成绩 85%。

选手现场指导由组委会指定人员完成试件加工。并做现场解析。理论成绩占总成绩的 40%，以现场评审方式进行。实操成绩占总成绩的 60%，由大赛技术工作委员会组织相关人员现场评定。

决赛在 2021 年 9 月 16 至 18 日的中国切削工具及装备展览会(苏州国际博览中心)上举办。

凡报名参赛的选手，均需参加预赛，方有资格晋级比赛。在各预赛分赛区中取得前 15 名的选手晋级决赛。

八、报名办法

1. 报名方式

参赛选手可通过登录中国切削工具及装备展览会网站 (www.cnccte.com) 进行报名；亦可与各分赛区联络处联系报名。

2. 咨询方式

联系电话：010-83250120028-83242143

联系人及手机：

张丽萍 13801365822 周利梅 13981811149（微信同号）

大赛邮箱：djyyjsds@126.com 25270057@qq.com

九、奖励方式

1. 奖项设置

一等奖：第 1-3 名；二等奖：第 4-8 名；三等奖：第 9-15 名；优秀奖：第 16-80 名；参与奖：若干。

2. 奖项内容

荣获一等奖的选手，由大赛组委会颁发获奖证书和价值叁仟元

的奖品；荣获二等奖的选手，由大赛组委会颁发获奖证书和价值贰仟元的奖品；荣获三等奖的选手，由大赛组委会颁发获奖证书和价值壹仟元的奖品；荣获优秀奖的选手，由大赛组委会颁发获奖证书和奖品；所有参赛选手颁发参赛证书。

大赛组委会还将安排获奖选手的优秀刀具应用方案在国家级期刊优先发表。

十、 比赛实施进度

1. 2021年5月上旬，公布大赛通知、技术文件和预赛样题。
2. 2021年5月17日至6月17日，选手网上报名时间。
3. 2021年6月28-30日，预赛。
4. 2021年8月9日，公布决赛样题。
5. 2021年9月1日前，选手提交决赛试题及样件。
6. 2021年9月16-18日，决赛。

附件：第三届全国刀具应用技术大赛组织委员会名单

