

# 中国统计教育学会

---

## 关于举办 2019 年（第六届） 全国大学生统计建模大赛的通知

各有关高等院校校长办公室：

为在大学生中倡导学习统计、应用统计的良好氛围，适应大数据时代的高校统计人才的培养要求，提高大学生的数据挖掘、数据分析、运用计算机处理数据的能力，加强创新思维意识，协助解决社会实际问题，中国统计教育学会、教育部高等学校统计学类专业教学指导委员会、全国应用统计专业学位研究生教育指导委员会联合举办 2019 年（第六届）全国大学生统计建模大赛。本届大赛由河南大学承办，现将有关事项通知如下：

### 一、大赛目的及意义

全国大学生统计建模大赛是面向全国高等院校本科生和研究生的统计应用活动，目的在于激励广大学生学习统计、应用统计的积极性，实现现实意义，提高运用统计方法及计算机技术，建立统计模型，反映高质量发展及民生保障，

解决实际问题的能力。提高收集数据、整理数据、分析数据的能力，为解决经济社会热点难点问题提供可借鉴的思路和启示。

## 二、参赛论文选题的范围和要求

本届大赛论文选题分为“统计建模类”、“大数据应用类”、“市场调查分析类”和“生物医学类”四类。在四类中，参赛队自定论文题目。“统计建模类”论文以选题的有效性、假设的合理性、建模的创造性、结果的正确性和表述的清晰性为主要标准。“大数据应用类”论文以统计模型和探索处理过程的合理性，批量数据背后的信息准确性挖掘为主要标准。“市场调查分析类”论文以选题的实效性、方案的合理性、分析的科学性、结论的价值性和表述的清晰性为主要标准。“生物医学类”论文以选题的新颖性和实用性、方法的可操作性、数据的真实性和时效性、分析推理的合理性和完整性为主要标准。（选题具体要求见附件1）。

## 三、参赛方式及要求

各有关高等院校全日制在读本科生、研究生均可报名，专业不限。本届大赛以组队方式参赛，每队3人，由参赛者自由组队。要求，本科生组3位选手都是本科生，研究生组3位选手中包含有研究生。每名参赛队员只能参加一个组别、一个类别，不得兼项。

报名以学校为单位，不接受参赛队直接报名。每所院校每个类别分别限报10支队。请各参赛院校积极组织好本单

位本科生和研究生组队参赛，每个学校须指定专人负责审核大学生报名资格并在报名表上加盖公章。报名参赛不收取任何费用。

#### **四、大赛流程**

本届大赛分为两个阶段，第一阶段为论文撰写阶段，参赛队须在 2019 年 6 月 30 日截止日期之前，按照大赛要求提交参赛论文，大赛执委会以匿名评审的方式进行评审。第二阶段为论文答辩阶段及应用考核阶段。大赛执委会将召开论文答辩会，入选参赛队须按照规定的时间和要求对参赛论文进行自述，并回答专家的提问，以考核参赛论文的原创性、合理性和正确性，参加第二阶段论文答辩的时间和地点另行通知。

参赛队须公开数据来源，提交原始数据包和数据分析程序。大赛要求参赛队提交承诺书，承诺参赛论文是在赛期（2019 年 5 月 5 日至 6 月 30 日之间）由所有参赛队员共同参与原创的。大赛执委会将对参赛论文进行查重。大赛要求参赛论文使用正版统计分析软件。

#### **五、论文要求**

为了统一论文规范，现对参赛论文提出统一规范要求（详见附件 2）。为了保证评审质量，摘要一定要将论文创新点、主要想法、做法、结果、分析结论表达清楚。

参赛论文首页为编号页（见附件 3），只包含队号、队员姓名、学校名等信息，第二页起为摘要页和正文页。参赛队

有关信息不得出现于首页以外的任何一页，包括摘要页，否则视为违规，取消参赛资格。

## 六、奖项设置

大赛奖项设置按照四个类别分别设置：

每个类别本科生组和研究生组一等奖各不超过 10 名，二等奖 20 名，三等奖 40 名，各类别获得前 15 名的参赛队将受邀参加第二阶段现场答辩和总结会，其他二、三等奖的获奖证书通过邮寄的方式发放。大赛执委会将在河南大学经济学院网站 <http://econ.henu.edu.cn/>上发布大赛结果、公示获奖队伍信息，优秀论文将向中国知网推荐刊登，向统计学术期刊推荐使用。

## 七、提交形式

请各参赛院校于 2019 年 6 月 30 日之前通过电子邮件形式提交报名表、参赛论文及数据包（邮箱地址：[zgshjttj@163.com](mailto:zgshjttj@163.com)）。为避免论文提交截止日集中提交而造成的网络拥堵，请各参赛队注意合理安排时间，提前进行提交。

本届大赛同时还须提交一份纸质论文（A4 纸双面打印），以及提交经盖章的报名表（见附件 4）、亲笔签字的承诺书（附件 5），通过邮寄方式寄出（建议使用 EMS 或顺丰）。以上材料请于 6 月 30 日之前寄出，以邮戳时间为准，逾期恕不受理。

请各参赛院校安排专人作为联系人，负责本单位的组织参赛工作。为了保持与承办单位的交流咨询，请各参赛单位

联系人务必加入“2019年全国大学生统计建模大赛联系人QQ群”（群1：384418532 老师群，群2：970258897 参赛学生群）。

（一）报名及流程咨询电话：

河南大学经济学院，乔晗 0371-23881016。

（二）大赛内容咨询电话：

中国统计教育学会秘书处，胡天驰 010-63376313。

（三）纸质论文、报名表及承诺书邮寄地址：

河南省开封市金明区金明大道北段河南大学经济学院团委办公室。邮政编码：475004

收件人：乔晗 13137847893、18237112970

## 八、其他事项

为帮助参赛选手了解统计建模有关情况，河南大学经济学院网站 <http://econ.henu.edu.cn/> 开设了2019年（第六届）全国大学生统计建模大赛专题页面，大赛将在专题页面上陆续提供大赛通知、培训资料、优秀作品展示等统计建模大赛相关信息，供参考。有关大赛进一步的信息可咨询统计建模大赛执行委员会办公室。

本次活动最终解释权归大赛执委会所有，本通知未尽事宜请联系大赛执委会。

附件 1: 选题具体要求

附件 2: 论文要求及正文格式规范

附件 3: 大赛论文首页

附件 4: 2019 年（第六届）全国大学生统计建模大赛报  
名表

附件 5: 承诺书



二〇一九年五月五日

抄送: 各有关高等院校教务处、学生处、研究生院、统计学  
院(系)及相关专业部门

## 选题具体要求

本次参赛论文分为“统计建模类”、“大数据应用类”、“市场调查分析类”和“生物医学类”。“统计建模类”大赛旨在揭示批量数据背后的因素，诠释社会经济现象，对经济和社会发展做出预测或判断。“大数据应用类”大赛旨在通过大赛构建良好的资源共享平台，促进大数据与云计算等战略新兴产业的融合，促进大数据专业技术人才的培养。“市场调查分析类”大赛在于分析市场情况，了解市场现状及其发展趋势，为市场预测和营销决策提供客观的、正确的资料。“生物医学类”大赛旨在通过生物标本、动物实验、人类个体和群体的数据分析，回应对公众和社会关注的生命科学和人类健康问题。

“统计建模类”选题可以是与社会发展息息相关，或与政府统计部门及统计重点工作相关的经济、贸易、金融、生态、人口、交通、能源、城市化、农业、生物、医药、卫生等诸多方面的问题，本次大赛特别建议以“高质量发展”、“大数据”和“数字经济”作为关键词考虑选题。由参赛者自行搜集数据，提出问题和假设条件，建立模型，运用统计分析方法和统计分析软件进行模型求解，阐明主要结论及现实意义，并对结果进行分析与检验，讨论模型的优缺点和改进方向。

“大数据应用类”选题是根据公司、企业和政府统计部门、科研院所等方面在生产和研究过程中遇到的实际问题，围绕“数据”、“算法”和“应用”，经过适当简化加工提炼出所需解决的问题，要求参赛者能够利用相关的软件从网页中爬取所需的数据，通过统计模型运用进行数据分析（特别是文本数据）的处理，从批量的数据中挖掘有效信息建立统计模型解决实际问题，要求参赛者对相关领域背景问题能有足够的理解、能够做到模型评价的客观性、创新性和准确性。

“市场调查分析类”选题是为了结合社会的热点、企业的需求和个人的关注方向，围绕“市场调查”、“数据分析”和“模型预测”，由参赛者提出需要解决的问题，制定调查方案，通过调查问卷收集所需数据，针对所提出的问题分析数据，给出解决问题的对策和建议。

“生物医学类”选题主要围绕生物科学、生物技术、基础医学、老年医学、预防医学、医学影像等领域的理论和实际需要，提出需要解决的问题，并采用观察性或试验性研究方法获取研究数据，建立模型。要求参赛者有明确的数据来源，对模型的优缺点和局限性的评价要准确、客观，并提出改进意见。



## 附件 2

# 论文要求及正文格式规范

1、论文要求包括目录、表格和插图清单、摘要和关键词、论文主体、结论和建议、参考目录、附录、致谢，共八个部分。

### (1) 目录

有助于评委和读者找到所需的信息。

### (2) 表格和插图清单

将调查结果用图表之类可视化形式来表示，同时也便于与其他来源的数据资料进行比较，给出目录方便读者查询。

### (3) 摘要和关键词

摘要是论文要点的摘录，是论文要点不加注释和评论的一篇完整的陈述性短文，具有自含性和独立性，能独立于论文使用和被引用，应含有论文全文的主要信息，突出新见解或创新性或突出创造性成果。摘要中一般不用图、表、化学结构式、计算机程序，不用非通用的符号、术语和非法定的计量单位。应有 3 至 5 个关键词，另起一行置于摘要下方。涉及的内容、领域从大到小排列，便于文献编目与查询。研究生参赛论文应有与中文摘要和关键词相对应的英文摘要和关键词。英语摘要应用词准确，使用本学科通用的词汇；摘要中主语（作用）常常省略，因而一般使用被动语态；应

使用正确的时态，并要注意主、谓语的一致，必要的冠词不能省略。摘要的内容应包含以下基本要素：

①目的——研究、调查等的前提、目的和任务以及所涉及的主题范围。

②方法——所用原理、理论、条件、对象、手段、程序等。

③结果——研究的、调查的、实验的、观察的结果、数据，被确定的关系，得到的效果、性能等。

④结论——结果的分析、研究、比较、评价、应用；提出的问题，今后的课题，建议，预测等。

⑤其他——不属于研究、研制、调查的主要目的，但就其结论和情报价值而言也很重要信息。

#### （4）论文主体

论文的主体需分成若干章节。正文应包括问题描述、指标选择、数据描述、模型建立、求解和检验、模型结果分析解释等内容。

论文主体中应包括的内容主要有：与本次统计建模（或调查）有关的概念及重要定义、统计建模（或调查）使用的方法的说明、统计建模（或调查）对象基本情况数据汇总、统计建模（或调查）数据质量的说明、调查结果等。各章节主题要突出，标题应大致对称，内容之间有严密的逻辑论证

关系，各部分篇幅长短不宜悬殊太大，章节标题也不宜太长，语言尽可能简介明了。

#### (5) 结论和建议

结论和建议要来自本队的统计建模（或调查）数据及对数据的分析，而不是从其他文献或资料中参考得出。经过对研究对象（调查分析）的综合分析研究，归纳出若干有机联系的结论，并对本研究成果的意义、推广应用的现实性或可能性和进一步的发展等加以探讨和论述。结论应该准确、完整、明确、精练。

#### (6) 参考书目

所有的参考文献都应该清楚地表明。

#### (7) 附录

附录是正文主体的补充说明，要对论文主体所没有涉及的调查专题以及所用的调查方法、统计软件、数据处理方法等一些在正文中没有涉及的进行补充说明尤其是本次调研的方案、问卷涉及等信息。以免正文过于冗长。

#### (8) 致谢

对在完成本次大赛过程中给予指导和帮助的导师、校内外专家、实验技术人员、同学、课题资助者等表示感谢。内容应简洁明了、实事求是。

## 2、数据包

数据包需以单个文档或单个压缩包与电子版参赛论文同时提交。数据包中应包括所收集、使用的数据，收集过程或数据出处，以及数据分析程序。

### 3、论文字数及排版格式要求

(1) 参赛论文主体字符数在 13000 字左右，正负最好不要超过 1000 字。

(2) 除标题页外，不要在其他页直接出现学校及参赛队的信息。

(3) 报告一律采用 WORD 文档，A4 纸排版、打印、装订。装订顺序为：封面、扉页、中文目录、中文摘要（含关键词）、英文摘要（含关键词）、前言（或引言）、论文正文、参考文献、附录。其中封面内容均须打印，不得手写。

(4) 目录应由论文的篇、章、节、条、款以及附录题录等的序号、题名和页码组成。正文页码单独编列，其页码从正文第一页开始编写。

(5) 标题和正文：论文正文总标题宋体三号字加粗，单行间距，段前、段后选择 0 行；论文中一级标题采用黑体小三号字；二级标题黑体四号字；其他标题及正文均用宋体四号字。摘要、参考文献等名称均用黑体四号字，内容为宋体小四号字。行间距 1.25 倍，段前间距 0.5 行。文中图表标题用宋体小四号字，表格内文字一般用宋体小四号字或五号

字，单行间距。忌用异体字、复合字及一切不规范的简化字，除非必要，不使用繁体字。

(6) 页面设置及版面要求：文章一律按 A4 纸排版。页边距采用 WORD 系统默认边距，即：上下边距为 2.54 厘米，左右边距为 3.17 厘米。

(7) 论文主体内容要简洁、明确，层次不宜过多，层次序号为：一、；(一)；1.；①。

(8) 数字用法：凡是公历世纪、年代、年、月、日、时刻、各种记数、计量均用阿拉伯数字；农历和清代以前的历史纪年用汉字，并用圆括号加注公元纪年；邻近的两个数字并列连用以表示的概数，采用汉字。

(9) 文中图表等：文中的图表、附录、参考文献、公示一律采用阿拉伯数字连续编号。如图 1，表 1，附注 1，公示(1)。图序及图题置于图的下方居中，表序及表题置于表的上方居中，图序和图题之间、表序和表题之间空两格。论文中的公式编号用圆括号括起来写在右边行末，其间不加虚线。

(10) 参考文献：对引文作者、出处、版本等详细情况的注明。

附件 3

## 大赛论文首页（正式论文请删除）

参赛密码 \_\_\_\_\_

（由组委会填写）

# 2019 年（第六届）全国大学生统计建模大赛

学校

---

参赛队号

---

1.

---

队员姓名

2.

---

3.

---

附件 4

2019 年（第六届）全国大学生统计建模大赛报名表

组别<sup>①</sup>:

类别<sup>②</sup>:

参赛队号<sup>③</sup>:

参赛单位				
参赛者 信息	姓名	所在院系		年级
指导教师 <sup>④</sup>	姓名	所在院系	职称/职务	手机
团队联系人	姓名		手机	
	E-mail		邮编	
	通讯地址			
单位意见	（参赛者单位盖章 <sup>⑤</sup> ）  年 月 日			

填表说明:

①组别: 此处请填写“本科生组”、“研究生组”选项;

②论文类别: 此处请填写“统计建模类”、“大数据应用类”、“市场调查分析类”、“生物医学类”选项;

③参赛队号: 此处由大赛执委会填写;

④指导教师: 如没有指导教师, 本栏可空;

⑤参赛单位盖章: 可以是各有关高等院校教务处、学生处、研究生院、院级学院(系)及相关专业部门, 均有效。

## 附件 5

# 承诺书

我们报送参加 2019 年（第六届）全国大学生统计建模大赛的论文题目是：

---

我们申明，所报送论文是我们于本届大赛赛期（2019 年 5 月 5 至 6 月 30 日）期间原创构思并创作，不涉及他人的著作权。

我们理解，抄袭别人的成果是违反比赛规则的，如果引用别人的成果或其他公开的资料（包括网上查到的资料），必须注明其来源。

我们承诺使用正版软件。

我们郑重承诺，遵守比赛规则，以保证比赛的公正、公平性。如有违反比赛规则的行为，我们愿意接受赛会的处理。

参赛队员（亲笔签名）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

年 月 日