2020 年 第四届"长风杯"大数据分析与挖掘竞赛 方案

编制日期:2020.8

版 本 号: V2. 4

一、大赛背景

随着数字化在各行各业的深入,行业应用数据呈现出爆发式增长。大数据在不断影响着行业变革。传统的行业岗位在逐渐被具备数据分析能力要求的岗位所替代。大数据产业"十三五"规划中提出了创新驱动和应用引领的发展原则,对大数据人才的培养提出了增强创新意识和深入行业应用的要求。为响应国家鼓励大学生创新创业实践的活动,第四届全国大学生大数据分析与挖掘竞赛设置了创新分析与创意设计多个方向的赛题,来激发大学生的实践与创意,从而更好的服务于国家大数据战略。

二、大赛时间

开赛时间: 2020年9月9日;

报名截止: 2020年9月30日;

分区赛作品提交截止时间: 2020年10月20日;

分区赛答辩: 2020年10月31日;

决赛作品提交截止时间: 2020年11月15日;

决赛答辩: 暂定 2020 年 11 月 26 日-27 日。

三、组织结构

第四届"长风杯"大数据分析与挖掘竞赛由中国电子学会主办, 秘书处设在北京邮电大学。大赛设立学术委员会及组织委员会,分别 负责大赛的学术评审以及组织执行。

本次大赛在全国设立七个分赛区,各分赛区设立一至两所高校作 为承办单位:

东北分赛区:黑龙江省、吉林省、辽宁省

华北分赛区:北京市、天津市、河北省、山东省、山西省、内蒙古自治区

西北分赛区:陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区

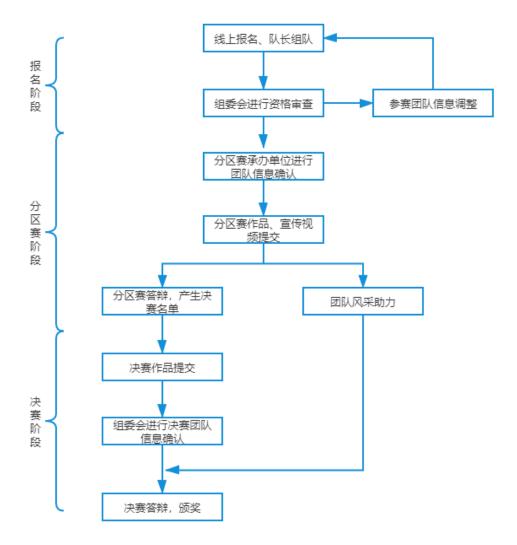
华中分赛区:湖北省、湖南省、河南省、江西省

华东分赛区: 江苏省、上海市、安徽省、浙江省、福建省、台湾地区 华南分赛区: 广东省、广西壮族自治区、海南省、香港特别行政区、 澳门特别行政区

西南分赛区:四川省、重庆市、贵州省、云南省、西藏自治区

四、大赛程序

第四届"长风杯"大数据分析与挖掘大赛分三个阶段:参赛报名、分赛区初赛、决赛现场评审及颁奖。具体参赛流程如下。



参赛流程图

五、参赛办法

- 1. 全国高等学校在读学生皆可参赛。
- 2. 以参赛团队为基本报名单位,不接受个人形式报名。
- 3. 竞赛为开放式命题形式,分为创新分析类(A组)和创意设计类(B组)两个赛组,参赛团队二选一。两组竞赛评审独立进行,奖项设置互不影响。
- 4. 每支参赛队由指导老师、队长和队员组成。指导老师一名,队长一

- 名,队员一名至三名,每位指导老师至多指导两支参赛队,每位参 赛队员只能加入一支参赛队。
- 5. 组队时,由队长确认队员顺序,此顺序依据参赛贡献大小确定。获 奖证书将严格按照组队顺序制作,不再确认和更改。
- 6. 报名截止日期前,竞赛网站上填写的参赛队员、参赛作品信息均可变更;报名截止日期后,参赛队员及参赛作品不可变更;作品提交后不可变更队员顺序;进入决赛后,参赛队可改进、完善其参赛作品,但不可更换参赛作品内容和参赛队员。如因特殊情况必须变更,参赛队需向组委会提交变更申请,组委会同意后方可变更。擅自变更参赛信息的参赛队,组委会有权取消其参赛资格。
- 7. 参赛者授予主办单位对参赛作品在内的参赛信息进行展示、报道、 宣传等用于市场宣传活动的权利及相关的知识产权。

六、大赛内容说明

- 1. 大赛分为创新分析类(A组)和创意设计类(B组)两大部分,其中创新分析类又细分多个开放式命题方向。报名时,参赛团队可勾选或填写选题的类别和方向。评审重点考察作品的创意和创新性,分析逻辑,技术实现以及团队综合能力。
- 2. 创新分析类(A组)为开放式命题。A组要求参赛团队采用数据可 视化技术、数据挖掘技术、或人工智能技术解决具体行业问题, 并提交分析报告。参赛团队可在下述方向中选择命题:

- a) 交通物流方向,包括但不限于仓储、运输、配送环节的储位优化、 智能拣选、运输及配送路径优化等;
- b) 电子商务方向,包括但不限于"人"、"货"、"场"场景下的用户画像、智能选品、精准营销等;
- c) 金融方向,包括但不限于银行、证券、保险行业的客户细分、客户行为分析、流失客户预测、风险分析、欺诈行为分析等;
- d) 生产供应链方向,包括但不限于计划、生产、采购、运输等环节 的生产过程优化、需求预测、库存优化、网络设计与优化等;
- e) 传媒社交网络方向,包括但不限于信息传播、信息流推荐、好友推荐、网络动力学、流量管控等;
- f) 其他方向,参赛团队也可以自行选择具备行业应用价值的方向进行参赛。
- 3. 创意设计类(B组)为开放式命题。参赛团队自行选择方向进行大数据产品的概念设计,并提出完整设计方案。B组重点考察参赛者对场景问题的理解能力、用户界面设计能力、用户交互设计能力等。方案内容可包括但不限于可视化大屏设计、数据产品设计、交互应用设计等。参赛团队可在下述方向中选择命题:
- a) 智慧城市方向,包括但不限于智慧城市、智慧交通、智慧社区、智慧景区、智慧建筑等;
- b) 工业互联网方向,包括但不限于智慧工厂、数字制造、安全生产、智慧供应链、数字孪生等;

- c)移动数据产品方向,包括但不限于移动端数据分析产品的美术设计、组件设计、交互设计等;
- d) 其他方向,参赛团队可以自行选择用户界面设计、交互设计等领域方向。
- 4. 大赛提供多个赛题相关数据集,参赛团队也可使用自有数据。
- 5. 风采助力环节由比赛官方渠道展示各参赛团队宣传视频,参赛团队通过拉票进行微信点赞,截止时间为决赛答辩前。决赛颁奖环节为点赞数最高的前三名团队颁发最佳人气奖。
- 6. 参赛队拥有其参赛作品的知识产权,不可抄袭他人作品或侵占他人知识产权。如有违规,组委会有权取消其参赛资格。

七、作品要求

1. 参赛作品分析报告或设计方案

创新分析类(A组)分析报告建议包括但不限于以下内容:

- (1) 商业或领域问题场景;
- (2) 分析目的及思路;
- (3) 数据分析与建模;
- (4) 实现路径;
- (5) 分析结果或解决方案;
- (6) 总结。

创意设计类(B组)设计方案建议包括但不限于以下内容:

- (1) 场景问题描述;
- (2) 产品内容;
- (3) 方案论证与设计思路:
- (4) 详细设计与视觉效果;
- (5) 商业应用价值;
- (6) 总结。

不同类型作品可根据实际情况作相应调整,分析报告或分析方案 字数 6000-8000 字为宜。

2. 答辩 PPT

PPT 内容建议包括但不限于以下:

- (1) 作品意义及创新点;
- (2) 作品分析或设计思路;
- (3) 作品成果展示。

3. 作品支撑资料

有关作品分析或设计过程中产生的源代码、数据、源文件、成果 演示视频等,参赛团队需打包上传,组委会将依据参赛者提供的资料 进行有效性校验及评价。

4. 团队风采视频

视频分辨率不小于 640×480, 大小不超过 100M, 时长不超过 3 分钟,格式仅限 avi、mp4 及 wmv。视频内容包括但不限于团队介绍、创作过程、作品内容及创新点、结构介绍、功能演示等。

以上成果均通过比赛官方平台进行提交。

八、评审办法

- 1. 竞赛分为两级评审,包含分赛区初赛评审和全国总决赛评审。
- 2. 根据分赛区疫情防控要求,分赛区可采取现场评审、线上评审两种方式进行。全国总决赛优先采用现场评审的方式进行。
- 3. 现场评审方式要求参赛队携带参赛作品于统一时间集中到指定地点, 展示作品内容,进行分组答辩。评委根据分析报告内容、作品展示情况和答辩情况进行评审。
- 4. 线上评审方式不要求参赛队员到达评审现场, 评委通过参赛作品的 电子文档进行分组评审。如有需要, 根据疫情防控要求和形势变化, 部分成果演示和评审答辩可采用网络方式进行。
- 5. 作品答辩分为参赛作品介绍、现场问答二个环节,主要评审参赛作品 的创意和创新性、参赛队的整体素质和团体协作能力。
- 6. 创新分析类 (A组) 从选题的创意创新与先进性、应用价值、作品展示、分析报告(现场赛)等维度对作品进行评审;创意设计类 (B组) 从设计内容、作品创意、应用价值和答辩表现(现场赛)等维度对作品进行评审。以100分制进行打分,给出各参赛作品分数,根据作品分数和获奖比例得出获奖结果,参考评分标准如下。

第四届"长风杯"大数据分析与挖掘大赛评审标准表

指标	评审标准	权重
	报告结构是否明晰,分析方案是否合理,逻	

分析报告/	辑是否合理,重点是否突出,结论是否充分,	10
设计方案	写作是否规范。	
	方案结构是否明晰, 产品设计逻辑是否合	
	理, 创意是否突出, 实现路径是否合理, 写	
	作是否规范。	
作品展示	答辩主题是否突出,逻辑是否清晰,分析内	30
	容演示是否成功,回答问题是否正确。	
创新/创意	作品的设计思路、功能、性能等方面是否有	40
	突破性和创新性,创意是否新颖,分析内容、	
	技术方法、分析模型等是否具有先进性。	
应用价值	作品是否具有可行性和可靠性,是否切实解	20
	决了实际问题,是否具有广阔的应用前景或	
	推广意义。	
总分		100

7. 评审采用协商一致的原则, 评委意见无法一致时采用无记名投票方法决定结果。

九、奖项设置

- 1. 奖项设置
 - (一)本次大赛A组、B组各设置特等奖一名,奖金8000元。
 - (二)参赛队伍设高职组、本科及研究生组两个分组,其中各组的 A、

B两方向赛题各有 20 支团队进入总决赛, 共 80 支团队。各组分别按照 10%、20%、30%的比例评选一、二、三等奖, 奖金分别为 5000 元、3000 元、1000 元。

(三)特色奖项设置最具商业价值奖1名,最佳人气奖3名,优秀指导奖(指导教师)2名,奖金各为1000元。

奖项	分组	团队数量或比例	奖金
特等奖		2	¥8000
一等奖	高职 A 组	10%	¥5000
	高职 B 组	10%	
	本科及研究生A组	10%	
	本科及研究生B组	10%	
二等奖	高职 A 组	20%	¥3000
	高职 B 组	20%	
	本科及研究生A组	20%	
	本科及研究生B组	20%	
三等奖	高职 A 组	30%	¥1000
	高职B组	30%	
	本科及研究生A组	30%	
	本科及研究生B组	30%	
最具商业价值奖		1	¥1000
最佳人气奖		3	¥1000
优秀指导奖		2	¥1000

表 奖项设置

2. 奖项说明

竞赛奖金的个人所得税或其他形式税收将由获奖者承担,由竞赛组织方代缴。参赛团队应自行负责在其成员之间分配和分发奖金与奖品,竞赛组委会对此将不承担任何责任。

十、联系方式

联系人:

周老师 13051106988

座机: 010-65568598 转 8029

邮箱: contest@ncdm2020.cn

QQ 群: 903258847