

2024年（第17届）中国大学生计算机设计大赛大数据主题赛 ——“数据解读乡村发展”赛题说明

一、比赛题目

题目：数据解读乡村发展

随着全球化和工业化的加速，世界各国面临着乡村地区的发展挑战。乡村振兴不仅关系到农业生产和农民福祉，还与国家的经济发展、社会稳定和文化遗产密切相关。乡村地区作为一个国家经济和社会结构的重要组成部分，其繁荣程度直接影响到国家的整体发展水平。党的十九大提出实施乡村振兴战略，是以习近平总书记为核心的党中央着眼党和国家事业全局，深刻把握现代化建设规律和城乡关系变化特征，顺应亿万农民对美好生活的向往。新时代新征程，全面实施乡村振兴，建设宜居宜业和美乡村是高质量发展阶段一项重大而紧迫的战略任务。乡村振兴和繁荣的研究需要采用多维度、跨学科的视角，结合当地的具体情况，制定有针对性的策略和措施，结合主题自选思考维度，请基于给出的数据集，并在必要时补充数据集，形成大数据主题分析报告。

可以参照的思考维度包括并不限于（鼓励学生提出自己的思考维度）：

乡村建设：乡村建设是实施乡村振兴战略的重要任务，也是国家现代化建设的重要内容。当前乡村建设过程中存在土地资源利用不优、基础设施质量不高、乡村规划无序、生态环境破坏等问题，亟需从规划建设、农村土地利用、生态环境治理、乡村美育、数字乡村等多角度扎实推进乡村宜居。

乡村发展：乡村发展是实施乡村振兴战略的重要抓手，也是满足人民日益增长的美好生活需要。当前乡村发展过程中面临着乡村产业结构单一、内生发展能力不足、增收效应不强、联农带农不明显等困境，亟需从产权制度改革、农业经营体制创新、科技创新与推广、农村金融等方面扎实推进乡村宜业。

乡村治理：乡村治理是实施乡村振兴战略的重要基础，也是推进国家治理体系与治理能力现代化的基石。当前乡村治理过程中普遍出现基层组织功能弱化、

村庄空心化、人口老龄化、群众参与能力与动力不足等问题，亟需聚焦基层组织建设、人口与经济发展、群众参与、移风易俗等方面提升乡村治理效能。

乡村公共服务：乡村公共服务是实施乡村振兴战略的重要保障，也是加快实现城乡融合发展的内驱动力。当前乡村基本公共服务供给数量不足、供给结构失衡、供给质量不高、供给效率低下等问题突出，亟需从农村养老、托幼、教育、医疗、公共文化服务等方面逐步建立健全城乡一体、普惠共享的基本公共服务体系。

数据说明：

本次比赛提供以下数据集，参赛选手必须选取其中的一个或多个数据集作为**基础数据**（以下数据集需要先在和鲸平台完成报名，才能查看和使用）

1. [《乡村振兴战略规划（2018—2022年）》全文](#)
2. [《全国乡村产业发展规划（2020—2025年）》全文](#)
3. [全国农业农村发展数据](#)
4. [全国农村居民生活相关数据](#)
5. [世界各国乡村人口数据](#)
6. [世界各国农业发展数据](#)
7. [国际货币基金组织（IMF）的全球数据](#)

以下是一些跟中国农业农村相关的统计年鉴数据和论文公开数据，可供参考：

1. [《中国农村统计年鉴》](#)
2. [《中国农业年鉴》](#)
3. [《中国农业统计资料》](#)
4. [《全国农村固定观察点调查》](#)
5. [《中国农村住户调查年鉴》](#)
6. [《中国农产品价格调查年鉴》](#)

7. [《中国农村贫困监测报告》](#)
8. [《中国乡村振兴综合调查（CRRS）》](#)
9. [论文公开数据](#)

其中数据集 1-7 可访问 www.cnki.net 搜索查询获取相关数据，数据集 8 可访问 https://mp.weixin.qq.com/s/zmtc3iHxDuYTpj0_okKUtA 并根据指示完成数据申请，数据集 9 可直接访问。

同时，鼓励补充其他数据集以充实数据分析，需要提供完整的数据集和描述，并注明数据来源。

二、作品提交要求

1. 提交材料

参赛选手最终至少需提交两份材料：一份主题分析报告和一份数据处理源程序。

- 主题分析报告：围绕题目撰写分析报告，运用数据思维，发现与解释经济社会现象，探讨与解决社会问题。以 PDF 形式提交。[分析报告内容示例](#)

- 数据处理源程序：从技术应用的角度描述数据来源、数据处理、数据分析方法。另外，分析报告中的分析结果（包括并不限于图表、统计数字等）均应在程序源代码注释或说明中列出详细的分析步骤，否则相应的结果不计入作品评审中。需要采用 Python/R 语言的源程序，请提交已在和鲸平台完成复现的源代码。[数据处理示例](#)

- 数据集：如引入其他支持数据集，则需提交使用的数据集。

2. 开发和提交方式

- 1) 作品开发：登陆和鲸平台上进行作品开发：

<https://www.heywhale.com/u/2d7b46>

- 2) 生成作品链接：在和鲸平台的提交页面进行提交，提交完成后在提交记录处查看提交内容，复制作品链接。



请每支团队队长在【提交】入口的提交窗口查看提交须知后进行材料提交。

- 除提供数据外，鼓励选手通过其他方式补充数据进行支撑分析。是否对于数据进行充分利用也将是赛题考察的重要环节。

- 对于外部数据源，可在代码内部采用爬虫方式直接获得，也可将现有数据源随项目一同提供。

- 请保留作品相关代码及数据直至比赛结束。

- 可重复提交，每次提交均可以生成作品链接。

三、比赛日程

校赛、省赛阶段

- 选手登陆和鲸平台上进行作品开发，并生成作品链接，请注意在和鲸平台上生成的作品链接会锁定提交时的版本状态。

- 按校赛或省赛规定的报名要求、时间和提交方式提交作品链接，由校赛或省赛负责竞赛的组织和评审。注意超过提交规定时间后生成的作品链接无效。

国赛阶段

- 国赛决赛于 2024 年 7 月 17 日-7 月 21 日进行，以国赛公告为准。

- 决赛形式：答辩

作品评审

作品评审参考大数据主题赛评审标准，主要从作品创意、分析深度、技术实现和报告展示四个方面进行评价。另外注意作品必须使用和鲸平台进行开发和提交，并用到给定的数据集。

四、竞赛培训

为使参赛选手尽快熟悉和鲸平台，赛题方将为参赛选手提供竞赛培训。培训内容包括：和鲸平台使用、Python/R 技能提升、赛题解读、数据分析报告的设计要点等。

五、大赛组织

主办：中国大学生计算机设计大赛组委会

承办：上海对外经贸大学、东华大学、华东师范大学

协办：中国人民大学、上海和今信息科技有限公司

联系方式：

- 赛题咨询：范老师，邮箱：fanj@ruc.edu.cn； 吴老师，邮箱：service@heywhale.com

- 开发平台交流群：扫描下方二维码进群，群内会进行重要赛事通知及答疑。



扫描二维码加入群聊