附件4：

**第十四届全国大学生计算机应用能力与数字素养大赛**

**数字农林赛道竞赛规程**

“数字农林”赛道基于国家新工科与新农科背景，契合国家农、林、水数字化建设战略定位，符合新时代大学计算机教育改革发展。本赛道拟在推动各级院校学生将数字化、信息化、智能化技术与农业、林业、渔业、生态保护与乡村振兴相结合，提升计算机应用能力、数字素养、人工智能交叉融合能力。

1. **竞赛赛项**

数字农林赛道分为五个赛项，具体如下。

**数字农业赛项：**旨在推动应用农业信息化、物联网、人工智能、虚拟现实、大数据、云计算等技术，实现农业生产数据的数字化、信息化、智能化和共享化，提高农业生产效率、质量和可持续性，解决农业生产中的关键性问题。竞赛作品围绕农业实际应用场景，制作一款具有实用价值的软硬件作品。作品包括但不限于：数字田园、数字果园、数字牧场、数字养殖、数字农机、智能灌溉、土壤监测、气象监控系统等。

**数字林业赛项：**旨在聚焦应用互联网、物联网、人工智能、虚拟现实、遥感、大数据等信息技术，在林业领域发现问题、提出问题和解决问题，创建智慧林业的软硬件产品，创新开发、研究推广数字林业关键技术、应用产品及服务。作品包括但不限于：数字林场、数字林业云、智能培育种植、病虫害识别、林业数据采集与管理、林业资源管理和保护、森林防火、林业政务管理、林业碳汇等。

**数字渔业赛项：** 旨在面向渔业领域的数字化转型，应用物联网、大数据、云计算、人工智能、虚拟现实等新一代信息技术分析和解决渔业领域实际问题。竞赛作品围绕渔业实际应用场景，选择一种或多种新一代信息技术，制作一款具有实用价值的软硬件作品。作品包括但不限于：水产物联网系统、渔业专家系统、生长判别系统、生物量估算系统、生物行为识别系统、异常检测系统、自动投饵系统、渔业数字孪生、渔场分析系统、渔情预报系统、机器鱼、虚拟鱼等。

**数字生态赛项：**旨在应用物联网、大数据、云计算、人工智能、虚拟现实技术，融入生态文明建设和可持续发展思想，针对生态保护和生态建设实际问题，制作一款具有潜在实用价值的软硬件作品。作品包括但不限于：生态监测、生态恢复、生物多样性保护、珍稀动植物保护、水资源保护、长江黄河流域生态保护、海洋生态环境保护、湿地保护、水土保持、自然保护区评估与管理、国家公园管理、碳达峰碳中和、数字生态馆等。

**数字乡村赛项**：旨在推动“深入实施数字乡村发展行动、推进智慧农业发展”、“大力发展智慧农业和数字乡村”等国家决策部署，加快推进数字乡村建设，解决数字乡村实现进程中关键问题，制作具有潜在实用价值的软硬件作品。作品包括但不限于：乡村数字基础设施、乡村资源整合共享、乡村新产业新业态、乡村数字文化、乡村治理数字化、乡村数字普惠服务、网络帮扶等。

1. **竞赛对象**

竞赛为团队赛，面向高等学校在校学生（包括专科、本科、研究生）， 具体要求如下：

1. 每支参赛队伍人数最多不超过 5 人，允许跨年级、跨专业组队，不允许跨校组队。

2. 每人只能参加一支队伍，每支队伍允许最多有1 名指导老师，指导教师须为在职高校教师。

3. 团队名单与指导教师报名后一旦确定则不可更改。

1. **竞赛方式**

竞赛分为初赛（校院赛）、复赛和决赛。

1. 初赛（院校赛）

2023年10月28日～2024年4月30日

由团队所在学校负责推选。

1. 复赛

2024年5月11~ 12日

由大赛本赛道统一组织。复赛由专家组按照评审规则对提交材料进行评判，并公布结果。

1. 决赛

2024年5月25～26日

由大赛本赛道统一组织。决赛为线上赛事，分为答辩和提问两个环节，由专家组按照评审规则进行评判。

各赛项要求见下表。

**各赛项要求表**

| **序号** | **赛项** | **组别** | **提交形式** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 数字农业赛项  | 本科院校组高职院校组 | 演示视频、源代码、说明文档 |
| 2 | 数字林业赛项 | 本科院校组高职院校组 | 演示视频、源代码、说明文档 |
| 3 | 数字渔业赛项 | 本科院校组高职院校组 | 演示视频、源代码、说明文档 |
| 4 | 数字生态赛项 | 本科院校组高职院校组 | 演示视频、源代码、说明文档 |
| 5 | 数字乡村赛项 | 本科院校组高职院校组 | 演示视频、源代码、说明文档 |

（1）演示视频：演示参赛作品的主要使用流程并配上讲解，MP4格式，时长限在 5 分钟内。

（2）源代码：无论软件或硬件作品，均需提供源代码部分，软件如有数据库，需一并提交。

（3）说明文档：综合描述作品情况，突出作品的创新点和优势，内容应包括但不限于产品说明、应用场景、解决的实际问题、产品设计、技术实现方案等。如果参赛作品引用了非团队成员的开发成果（如开源代码或其他应用系统），请务必在文档中说明。文档要求提交 PDF 格式，文件大小在 10M 以内。

1. **竞赛规则**
2. 初赛（院校赛）竞赛规则

初赛以院校为单位组织竞赛并组成参赛团队，独立学院可以单独组成参赛团队。

初赛同一参赛团队限报名1个赛项，学校负责筛选推荐，依所在学校组织情况确定。

1. 复赛竞赛规则

复赛不设参赛团队奖项。

复赛由专家组根据提交作品资料评判，并通知获奖团队所在院校。

复赛同一赛项同一组别筛选40%入围决赛，同一赛项参加复赛团队数低于3个团队的院校将无法参与院校团体奖的评选。

1. 决赛竞赛规则

决赛按赛项和组别分别确定参赛团队一、二、三等奖。

决赛为线上答辩，由专家组现场评判，每个决赛团队总体时间不超过15分钟，其中8～10分钟为演讲和展示环节，其余为评委提问答辩环节。

1. **奖项设置**

大赛奖项设置包括参赛团队奖项、参赛院校奖项和参赛指导教师奖项。

1. 参赛团队奖项设置

决赛一、二、三等奖设置如下：

（1）一等奖，获奖人数为各赛项、各组别参加复赛总人数的15%；

（2）二等奖，获奖人数为各赛项、各组别参加复赛总人数的35%；

（3）三等奖，获奖人数为各赛项、各组别参加复赛总人数的50%。

1. 参赛院校奖项设置

（1）优秀组织奖

优秀组织奖为参赛院校总数的10%，根据参赛院校组织报名校赛的人数评比产生。

（2）院校团体奖

院校团体奖按参赛团队复赛成绩的平均分确定，一等奖10%，二等奖20%，三等奖30%。

1. 参赛指导教师奖项设置

按照指导教师指导的参赛团队获奖成绩评比产生，同赛项一名教师指导多名参赛团队获奖，则按其指导的参赛团队所获最高奖项获奖，不重复获奖。

1. **竞赛说明**
2. 参赛院校采用在线申报参赛，仅限在读高校学生报名。报名需填写学生姓名、学校全称、选填指导老师姓名、参赛项目均展示在证书中，请确保报名信息真实有效，否则会影响参赛资格及奖项发放。
3. 初赛（院校赛）无报名费，复赛报名费300元/人/赛项，决赛无报名费。报名费（技术服务费）包含比赛组织费用、专家评审费用、证书制作费用等。
4. 参赛作品的版权必须属于参赛作者，不得侵权；凡已经转让知识产权或不具有独立知识产权的作品，均不得参加本赛事。
5. 参赛作品中如果包含地图，在涉及国家当代疆域时，应注明地图来源（如中华人民共和国自然资源部网站），并且注明审图号，否则属于违规，取消参赛资格。
6. 无论何时，参赛作品一经发现涉嫌剽窃、抄袭、提供虚假材料等违规行为，即刻取消参赛资格及所获奖项（如有），参赛作者自负一切法律责任，并将公布违规作品的作品编号、作品名称、作者与指导教师姓名、相关人员所在学校校名。参赛作品不允许一稿多投，一经投诉证实，取消所获奖项。
7. **申诉与仲裁**
8. 参赛团队对不符合竞赛规定的评判、奖励，以及对工作人员的违规行为等，均可提出申诉。
9. 非竞赛成绩的申诉应在竞赛结束后2小时内提出；与竞赛成绩相关的申诉应在竞赛成绩发布后2小时内提出，以上申诉超出时效将不予受理。
10. 申诉时，应按照规定的程序由参赛队领队向大赛仲裁组递交书面申诉书。应对申诉事件的现象、发生的时间、涉及的人员、申诉依据与理由等进行充分、实事求是的叙述。申诉报告须有申诉的参赛选手签名。
11. 大赛仲裁组收到申诉报告后，应根据申诉事由进行审查，6小时内书面通知申诉方，及时告知仲裁结果。
12. 申诉人不满意仲裁组的仲裁结果，可向大赛组织委员会提出复议申请。
13. 大赛不因申诉事件而组织重赛。
14. 大赛组织委员会的复议结果为最终结果。
15. **大赛资源下载**
16. 大赛本赛道各赛项要求、参赛流程、选手注册说明等，参见大赛本赛道官网http://www.51ds.org.cn。
17. 在大赛举办过程中，竞赛规程可能会有少量的变更和调整，所有内容均以大赛官网为准。
18. 其他事项可咨询赛务组工作人员，

咨询电话：19537512851孙老师

咨询QQ群：751102990

