# 第六届全球校园人工智能算法精英大赛 算法创新赛赛题规则

#### 一、竞赛背景

作为引领新一轮科技革命和产业变革的战略性技术,人工智能在改变着人们生产、生活、学习方式同时,正在加速与实体经济融合创新,广泛赋能千行百业。2024年政府工作报告提出"制定支持数字经济高质量发展政策,积极推进数字产业化、产业数字化,促进数字技术和实体经济深度融合。深化大数据、人工智能等研发应用,开展人工智能+行动,打造具有国际竞争力的数字产业集群"。这标志着人工智能技术在各行业的广泛应用将开启新篇章。

#### 二、竞赛目的

积极响应国家"卓越工程师教育培养计划",围绕国家产业结构调整和发展战略性新兴产业的人才需求,加快"新工科、新医科、新农科、新文科"等新学科建设,推动高校和企业通过校企合作途径联合培养人才。赛题聚焦人工智能核心技术应用,鼓励学生跨专业、跨学院、跨学校组队合作,深入观察产业需求痛点,激发学生的创新意识,提升学生运用人工智能技术解决实际问题的创新思维能力。

#### 三、参赛要求

(一)参赛作品能够紧密结合经济社会各领域现实需求,

充分体现高校在新工科、新医科、新农科、新文科建设方面取得的成果,培育新产品、新服务、新业态、新模式,促进制造业、农业、卫生、能源、环保、战略性新兴产业等产业升级,促进人工智能技术与教育、医疗、交通、金融、消费生活、文化传播等深度融合。算法创新赛采用开放命题,不限制应用场景,参赛团队自由发挥创作。参赛作品(项目)必须以人工智能技术为核心,要体现一定的技术创新性、市场发展潜力和社会价值。

- (二)参赛作品应弘扬正能量,践行社会主义核心价值观, 真实、健康、合法。不得含有任何违反《中华人民共和国宪法》 及其他法律法规的内容,不违反社会道德和人工智能伦理。所涉 及的发明创造、专利技术、资源等必须拥有清晰合法的知识产权 或物权。如有抄袭盗用他人成果、提供虚假材料等违反相关法律 法规或违背大赛精神的行为,一经发现即刻丧失参赛资格、所获 奖项等相关权利,并自负一切法律责任。
- (三)鼓励跨专业、跨学院、跨学校组队参赛。参赛团队 须在报名系统中将项目所涉及的材料按时如实填写提交。已获本 大赛往届全国总决赛一等奖、二等奖的作品,不可报名参加本届 大赛。
- (四)各省赛区(区域赛)组委会及各有关学校要严格开展参赛项目审查工作,确保参赛项目的合规性和真实性。审查主要包括参赛资格以及项目所涉及的专利论文、荣誉奖项、成果转化等方面。

(五)竞赛涉及到的人工智能内涵包括但不限于:算法、 架构和大模型等人工智能核心算法,也包括机器视觉、智能语音、 自然语言处理、AIGC、AI芯片、智能传感器、无人机、机器人、 自动驾驶等人工智能领域热点应用。

#### 四、赛项设置

算法创新赛道设置"人工智能+学科发展、人工智能+新四科、人工智能+未来场景"三类赛题。

#### (一)人工智能+学科发展

竞赛目的:参赛团队选择某一学科专业,运用人工智能技术或产品,赋能该学科专业中理论教学、实践教学、学生学习等环节,发现学科专业新方法、新知识、新技能等。鼓励跨学校、跨专业联合组队参赛。

作品要求:作品围绕学科专业建设,不限主题、内容、形式,只要有助于推动本学科专业教学和实践技能培养等创新发展均可,可提供课例、课件、软硬件教具等。

## (二)人工智能+新四科

竞赛目的:运用人工智能技术,赋能"新工科、新医科、新农科、新文科"建设,培育新产品、新服务、新业态、新模式,促进人工智能技术与教育、医疗、交通、金融、消费生活、文化传播等深度融合,促进工业、农业、卫生、能源、环保、战略性新兴产业等产业升级。

作品要求:参赛作品能够紧密结合经济社会各领域现实需

求,充分体现高校在新工科、新医科、新农科、新文科建设方面 取得的成果。要求参赛团队在深入了解行业需求基础上,综合运 用人工智能技术,解决行业存在的难题和痛点。作品可以是软硬 件产品和系统(或在研),以项目方案(商业计划书或创意方案) 等体现。

作品类别:分为"人工智能+新工科、新医科、新农科、新文科"四类,每类作品学科方向和内容包括但不限于下述内容。

- 1.人工智能+新工科:互联网、大数据、云计算、区块链、数据标注、虚拟现实、元宇宙、数字孪生、科学计算、人工智能安全,智慧城市、电力能源、节能环保、智慧交通、智慧物流、智能家居,智能制造、机器人、智能终端、智能可穿戴产品、新材料等领域,符合新工科建设理念和要求的作品(项目);
- 2.人工智能+新医科:中医药、现代医疗技术、辅助诊断、 医疗器械、新药研发、健康康养、食药保健、智能医学、生物技术、生物材料等领域,符合新医科建设理念和要求的作品(项目);
- 3.人工智能+新农科:农林牧渔、现代种业、农机装备、农业大数据、食品营养、休闲农业、森林康养、生态修复等领域,符合新农科建设理念和要求的作品(项目);
- 4.人工智能+新文科:文化、教育、数字经济、金融、财经、 政务、法务、融媒体、翻译、旅游休闲、动漫、文创、电子商务、 物流、体育、旅游、非物质文化遗产保护、社会工作、家政服务、

养老服务等领域,符合新文科建设理念和要求的作品(项目)。

#### (三)人工智能+未来场景

竞赛目的:推动人工智能前沿理论和前沿技术创新,探索 未来新产品、新应用、未来场景。

作品要求:作品围绕 AIGC 与大模型、数字人脑机接口、类脑智能、自动驾驶汽车、无人机、无人船、具身智能、人形机器人等领域,作品名称、内容、形式不限。作品可以是新产品(软件、平台、APP、硬件及系统)或原型产品、实验室产品,未来应用场景、原型设计,以项目方案(商业计划书或创意方案)等体现。

#### 五、作品提交要求

最终需提交的作品材料包括:大赛项目申报书、作品核心源代码(无需提供模型文件)等内容,具体要求如下:

- 1.项目申报书(模版见附件)
- 2.作品源代码

包括系统运行的核心源代码,以及编译后的运行程序。如果没有相应程序代码和编译结果等,可提供能够证明原创性的其他材料。

3.其他可选辅佐材料

## 六、评分规则

专家组将根据作品的选题、技术、应用、创新创意度、完成度、原创性、材料规范性及表达等方面制定评审标准予以评定

# (表 1、表 2)。

表1 评审打分表(人工智能+学科发展、人工智能+新四科)

序号	评分项	得分(百分制给分)
1	A. 选题, 可行性与实用性	0-100
2	B. 技术难度	0-100
3	C. 创新度	0-100
4	D. 完成度(现场演示或 PPT 中包括 无剪辑、一镜到底演示视频)	0-100
5	E. 其他(材料规范性、答辩表现)	0-100
6	F. 原创性	0-100
7	G. 应用性(需提供产学研合作协议、 合同等支撑材料)	5(附加分)
总分	( (0. 5A+0. 2B+0. 3F)/100) *(0. 5C+0. 4D+0. 1E)+G	

表 2 评审打分表(人工智能+未来场景)

序号	评分项	得分 (百分制给分)
1	A. 选题, 可行性与实用性	0-100
2	B. 技术难度	0-100
3	C. 创新创意度	0-100
4	D. 完成度(现场演示或 PPT 中包括 无剪辑、一镜到底演示视频)	0-100
5	E. 其他(材料规范性、答辩表现)	0-100
6	F. 原创性	0-100
总分	( (0.5A+0.2B+0.3F)/100) *(0.7C+0.2D+0.1E)	

## 七、联系方式

(一)赛题负责人

联系人: 高翔

赛题 QQ 群: 755359103

(二) 国赛组委会

国赛组委会邮箱: lican@digix.org.cn

国赛参赛学生交流 QQ 群: 635906376、695491030

大赛官网: www.digix.org.cn