**附件2**

**AI赋能在线教学创新成果大赛成果参考标准**

**一、交互式数字学习资源**

|  |  |
| --- | --- |
| **指标名称** | **参考标准** |
| **交互体验** | 界面设计美观、布局合理，交互路径简洁清晰，操作流畅自然，能够为学习者提供良好的互动体验。 |
| **交互成效** | 交互形式丰富多样，如点击、拖拽、滑动、缩放、语音输入、手势识别、虚拟现实交互等，每种形式运用恰当，能够激发学习者的学习兴趣，促进知识建构与技能提升。 |
| **交互技术** | 通过技术能够实现对学习者的精准反馈，技术实现可靠稳定，能在多种设备和平台上正常运行。 |
| **实用价值** | 能够应用于实际教学场景，能够解决真实教学场景中的问题或痛点，具备一定的规模化推广和应用潜力。 |

**二、人机协同在线学习支持服务**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标名称** | | **参考标准** |
| **教学设计** | **内容设计** | 教学内容设计能够在目标导向下，根据学习者的特征与学习情况，利用AI技术提升内容组织与呈现的适应性、交互性与个性化。 |
| **活动设计** | 学习活动设计能够在目标导向下，根据学习者的特征与学习情况，利用AI技术提升学习活动的有效性、交互性与个性化。 |
| **过程服务** | **学习组织** | 能够充分发挥AI技术的学情分析、自然交互、角色模拟等能力，教师与AI协同，及时、有效的提醒、激励、组织学习者参与到教与学的活动中。 |
| **学习辅导** | 能够充分发挥AI技术的学情分析、自然交互、角色模拟等能力，教师与AI协同，为学习者提供及时、精准的个性化与人性化辅导答疑。 |
| **教学效果** | **学习成效** | AI技术的应用显著提升了学习者的学习投入、学习绩效与学习满意度。 |
| **教学成效** | AI技术的应用显著提升了教师的教学效率、教学精准性与教学目标达成水平。 |
| **创新性与实用性** | **创新性** | 在人机协同的在线教学设计、方法与技术等方面具有创新性。 |
| **实用性** | 方案或案例具有较高的实用价值与推广价值。 |

**三、智能在线学习平台**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标名称** | | **参考标准** |
| **AI技术与典型应用** | **关键AI技术** | 平台在智能辅导、学习分析、资源推荐等核心教学场景中，能够实现机器学习、自然语言处理、知识图谱等技术的深度融合应用；  平台采用的机器学习算法具备可解释性，生成式人工智能技术应用过程中做价值对齐、场景微调等操作以适配教育领域的特殊需求。 |
| **智能学习支持** | 平台能够根据学习者的特点和需求，提供个性化的学习资源推荐、学习路径规划、学习进度跟踪和学习效果评估，体现基于过程数据的学习支持服务。 |
| **智能教学支持** | 平台能够提供智能化的教学设计功能、学情分析功能、自动化教学服务、动态资源优化机制，体现基于过程数据的教学支持服务。 |
| **平台特性与用户体验** | **互动性** | 平台支持在线讨论、协作学习、虚拟实验等多种互动方式，并融入智能辅导、智能反馈等AI互动形式，促进用户之间的交流与合作；  平台功能支持用户构建、迭代学习生态，帮助学习者适应快速变化社会需要。 |
| **易用性** | 平台界面设计简洁直观，导航清晰，操作便捷，用户体验良好，如关键操作不超过3步；  平台支持多设备，不同设备功能一致性、覆盖率高，满足用户不同场景的使用需求。 |
| **系统稳定性与扩展性** | 平台架构设计合理，具有良好的兼容性、可扩展性，能够兼顾常态教学功能的长效稳定运行与智能教学服务需要的科学计算和快速迭代需要；  平台重视数据安全与隐私保护，合理采用数据采集、同步协议支持跨平台数据传输、学情分析、学习评价等。 |
| **创新特色与应用成效** | **理念创新** | 平台的教育理念、教学模式具有创新性，体现设计者对人工智能时代新知识观、学习观的深刻理解，符合未来课程、学习的发展趋势；  平台在功能设计方面体现设计者对前沿智能技术的深刻理解，并能够将技术与新理念深度融合，符合支撑新理念实施，更好地支持个性化学习。 |
| **教育技术创新** | 结合在线教学痛点，在技术实现、教育功能设计等方面具有创新性，突破传统在线教学平台局限，利用AI技术，实现平台教学功能升级转型。例如：创新平台学习资源语义聚合、实践性知识识别技术，提升平台个性化服务能力。 |
| **实践成效** | 平台具备规模化应用的潜力，案例或方案具有较高的实用价值，可应用于实际在线教学场景，提供丰富应用案例与实施经验；  平台在技术开发、课程开发或合作伙伴等方面是否具有或有潜力构建生态系统，具备较强的发展潜力。 |