

2026 北京青少年人工智能应用实践活动

指 南

北京市科学技术协会
北京市教育委员会
共青团北京市委员会
北京市门头沟区人民政府

二〇二六年二月

目 录

前 言	- 1 -
一、活动主题	- 2 -
二、主要活动	- 2 -
(一) AI 艺术创作	- 3 -
(二) AI 智能体应用	- 6 -
(三) AI “科学家”	- 8 -
(四) AI “一人公司”	- 12 -
(五) AI 创新教学案例征集	- 14 -
三、活动进度安排	- 16 -

前 言

为深入贯彻落实中共中央、国务院《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》、教育部办公厅《教育部办公厅关于加强中小学人工智能教育的通知》、北京市人民政府办公厅《北京市全民科学素质行动规划纲要（2021—2035年）》、北京市教委《北京市推进中小学人工智能教育工作方案（2025—2027年）》等文件精神，切实在教育“双减”中做好科学教育加法，一体推进教育、科技、人才协同发展，普及人工智能科技知识，提高利用人工智能解决问题的思维品质和综合能力，培育面向未来的创新型人才，搭建青少年、科技教师与人工智能领域专家、科技企业创业者的高效交流平台。市科协、市教委、团市委、门头沟区人民政府将联合开展2026北京青少年人工智能应用实践活动。

一、活动主题

与 AI 共创未来

二、主要活动

项目设置	年度主题	活动目标	参与对象	申报要求
AI 艺术创作	科学家精神	利用人工智能生成技术，探索视听表达新形式，培养青少年 AIGC 创新应用能力及审美素养。	小学/普通中学/中专/职高在校学生（各区限报 30 项）	个人
AI 智能体应用	我的学习生活小助手	探索适配青少年认知特点的智能体设计与应用，培养跨学科协作与自主学习能力，锤炼青少年运用 AI 智能体相关技术解决真实生活问题的实践能力。	普通中学/中专/职高在校学生（各区限报 30 项）	1. 个人 2. ≤ 3 人 团队
AI “科学家”	AI 驱动的科学探究	引导青少年探索人工智能在科学研究及前沿技术探索中的应用。重点考察学生对于大语言模型、自动化协同及逻辑推理的综合运用能力，培养学生的前瞻性科学视野与系统工程思维。	普通中学/中专/职高在校学生/高校在校学生	个人
AI “一人公司”	超级个体创业共融	促进学生理解人与 AI 协同的工作模式，建立人工智能的市场战略和商业逻辑，提高人工智能相关产品设计、技术开发、运营管理等方面的综合水平，培养创新创业能力和素质。	普通高等学校在校学生（含高职）	1. 个人 2. ≤ 3 人

				团队
AI 创新教学案例征集	数智教育	以 AI 赋能科学教育，利用人工智能、虚拟现实等新技术开展实验教学，推动数据、算法、算力在教学场景中的深度融合应用。	小学/普通中学/中专/职高/高校的一线教师（含高校师范生）/科技馆和少年宫等公益校外机构教师	1. 个人 2. ≤ 2 人 团队

注：所有活动申报不得跨区、跨学段。

（一）AI 艺术创作

1. 年度主题：科学家精神

2. 活动简介

生成式人工智能在视频创作领域具备强大的创新潜力与广泛的应用场景。本次活动鼓励学生运用 AI 及 AIGC 技术，以新颖视角和前沿手段，探索视频艺术表达的新形式。

选手需围绕指定主题，融入 AI 及 AIGC 技术完成视频创作。可借助 AI 工具进行脚本构思、素材生成（如虚拟场景、数字人物、动态特效等）、视频剪辑与调色、字幕自动生成与配音、背景音乐智能匹配等核心环节，独立完成一部完整的原创视频作品，作品应主题表达清晰，并体现 AI 技术在提升创作效率、丰富视觉呈现、拓宽艺术表达维度等方面的应用价值。

3. 参考主题（包括但不限于以下内容）

例如，“**大国重器**”——聚焦国之重器从立项攻坚到突破问世的全历程，挖掘研发路上的技术突破、团队坚守与家国情怀；“**科学家的故事**”——走进科学家的科研人生，捕捉他们在未知领域探索、在困境中攻坚克难的珍贵瞬间，讲述其坚守初心、勇攀高峰的求索故事；“**科技馆里的科学奥秘**”——以互动展品为线索，揭示物理、天文、生命科学中的趣味原理，让科学精神在探索中传承。

4. 创作要求

(1) 作品名称：结合所选主题及作品核心创意自拟。

(2) 创作说明：提交 200-500 字的阐述材料，说明作品风格设计理念、视频叙事逻辑框架以及作品与选定主题的关联点、创新点。

(3) 工具要求：不限制 AI 创作工具种类，但需在创作说明中明确标注所使用的全部 AI 工具名称及其核心功能。

(4) 作品格式：提交 MP4 格式视频，分辨率不低于 1080P（支持 4K 画质），视频时长 1-3 分钟。

(5) 注意事项：AI 生成视频作品及解说视频中禁止包含身份证号、手机号等个人隐私信息，违规者将直接取消活动资格；每件 AI 生成视频作品需附带一份《创作者声明》，确认作品原创性及合规性。视频中若使用非 AI 生成素材（如少量实景画面、背景音乐等），需明确标注素材来源，确保无版权纠纷。

(6) 内容合规声明：作品内容必须符合国家法律法规与社

会主义核心价值观，不得包含危害国家安全、破坏社会稳定、违背真实性原则或与公序良俗相悖的信息。如涉及违规内容，该作品将不予评审。

5. 评价维度

维度和权重	内容描述
创意维度 (30%)	1. 作品主题新颖，突破常规思维，展现与众不同的想象力。 2. 作品能传达完整的故事或情感，画面细节丰富，情节设计巧妙，富有联想空间与感染力。
技术应用 维度 (30%)	1. 能够熟练运用 AI 工具，合理运用色彩搭配、线条处理、光影效果等功能，使画面清晰、美观。 2. 画面元素丰富，细节刻画精致（如纹理、表情，动态效果），体现较高的技术实现水准。
主题思想 维度 (20%)	1. 作品秉持积极正向的价值观，弘扬科学精神与社会正能量。 2. 作品内容紧扣年度主题，核心元素突出，准确表达题目要求的场景或概念。
艺术效果 维度 (20%)	1. 视频整体布局协调、色彩搭配和谐，视觉感受舒适且富有吸引力。 2. 声音效果把控精准，音画契合度高，整体视听体

	验流畅、富有感染力。
--	------------

（二）AI 智能体应用

1. 年度主题：我的学习生活小助手

2. 活动简介

AI 智能体是基于大语言模型的主流 AI 应用，像“会主动干活的 AI 助手”，能感知文字、图像等信息，自主规划步骤、调用工具完成任务并优化，最终达成目标。本次活动鼓励学生围绕 AI 智能体创作，探索其应用价值。

选手需完成智能体需求识别、任务规划与逻辑设计，并依托主流智能体平台进行实际开发。最终提交可演示的应用发布链接及设计开发说明，明确核心功能、技术链路、应用场景等关键信息。

3. 参考主题（包括但不限于以下内容）

例如 AI 学习作业规划师、校园活动智能策划员、校园健康小贴士 AI 推送助手、个人运动健康数据智能分析员等、AI 个性化学习路径规划师、小组项目协作智能任务分配助手、校园心理关怀陪伴助手等。

4. 创作要求

（1）作品名称：自拟。

（2）技术文档：阐述项目的设计背景（问题和需求）、设计理念、创建思路、应用价值、亮点和创新之处、不足与改进方向等；描述智能体的任务目标、主要功能、技术架构、核心算法、

workflows、工具调用逻辑等内容。不限于文字、图片、表格等形式。

(3) 演示视频：以 MP4 视频格式提交，展示智能体的主要功能与交互流程，播放时长不超过 2 分钟。

(4) 作品链接：智能体须完成公开发布，并提交可访问的链接。请确保链接来源安全可靠，避免访问可能造成网络危险或信息泄露的网址。

(5) 注意事项：作品中禁止上传含个人隐私的数据（如未经授权的人脸、身份证号、手机号等），违规者取消资格；每件作品需附带一份《创作者声明》。

(6) 内容合规声明：作品内容必须符合国家法律法规与社会主义核心价值观，不得包含危害国家安全、破坏社会稳定、违背真实性原则或与公序良俗相悖的信息。如涉及违规内容，该作品将不予评审。

5. 评价维度

维度和权重	内容描述
创意维度 (20%)	1. 设计思路新颖，具有独特的创意点和差异化优势。 2. 在交互形式、功能实现、应用场景等方面打破常规思维，展现出突破性的设计理念。
技术应用 维度 (20%)	1. 选用的 AI 技术和工具科学适配作品需求，技术实现路径科学、高效。 2. 无过度堆砌或不恰当使用技术的情况，技术服务于

	功能和体验。
现实价值 维度 (20%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 作品对现实生活、社会发展、行业进步等具有一定的启发或借鉴意义，为解决实际问题提供新思路。 2. 作品所呈现的内容具有现实可行性，能在一定程度上反映当下社会需求、科技发展趋势或人文关怀。能够与现实场景有机结合，展现出对现实世界的深度理解与思考，而非单纯的幻想或脱离实际的创作。
主题思想 维度 (20%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 作品秉持积极正向的价值观，传递健康思想内容，弘扬社会正能量。 2. 作品内容紧扣年度题目，核心元素突出，准确表达题目要求的场景或概念。
质量体验维度 (20%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作流程简单易懂，界面设计友好，用户无需复杂学习即可上手使用。操作过程自然流畅，无明显卡顿、延迟，响应速度符合用户预期。 2. 作品完整实现设计目标中的各项功能，无明显功能缺失或故障。在界面设计、文案内容、用户反馈等细节方面打磨到位，作品整体显精致、专业。

(三) AI 科学家

1. 年度主题：AI 驱动的科学探究

2. 活动简介

旨在引导青少年探索人工智能在科学研究（AI for Science）及前沿技术探索中的应用。通过AI，模拟科学家的思维碰撞，实现从灵感生成、逻辑思辨到方案设计与结论推导的全过程。本项目重点考察学生对于大语言模型、自动化协同、数据处理及逻辑推理的综合运用能力，培养学生的前瞻性科学视野与系统工程思维。

3. 参考主题

科学实验类：在科学实验中，引入人工智能技术依托其优势实现实验数据精准高效获取，基于科学实验所获数据生成具科学性、逻辑性的实验结论，进而引导学生运用数字化工具与信息化手段开展科学实验，培育其在信息化时代中的研究能力。

科学探究类：在科学探究中，充分运用人工智能技术，依托其数据处理优势，开展深度数据挖掘与建模实践，提取数据规律、构建科学模型，提升基于数据推导结论的能力，推动探究精准化、深度化。

人文社会科学类：在人文社会科学探究中，合理运用人工智能技术，依托其文本分析、数据整合优势，开展文献梳理、史料考证与文化现象解析，挖掘人文内涵、提炼思想脉络，提升基于多元信息研判问题的能力，推动研究系统化、精细化。

4. 创作要求

（1）作品名称：自拟，需体现科学探索的具体领域及AI系

统的核心特征。

(2) 作品简介: 以文本形式阐述 AI 科学系统的架构设计(如 Agent 的角色分配)、灵感产生逻辑、最终作品的创新点以及对人类社会的潜在贡献, 不超过 600 字。

(3) 演示视频: 以 MP4 视频格式提交, 播放时长不超过 5 分钟。视频应包含科学方案的可视化展示及相关探究过程。

(4) 研究报告: 以 PDF 文档格式提交, 详细记录 AI 系统搭建过程、提示词 (Prompt) 工程优化及实验数据分析。

(5) 注意事项: 作品需具备一定的理论基础, 禁止产出完全脱离科学规律和实际的内容; 作品中禁止上传含个人隐私的数据(如未经授权的人脸、身份证号、手机号等), 违规者取消资格; 每件作品需附带一份《创作者声明》。

(6) 内容合规声明: 作品内容必须符合国家法律法规与社会主义核心价值观, 不得包含危害国家安全、破坏社会稳定、违背真实性原则或与公序良俗相悖的信息。如涉及违规内容, 该作品将不予评审。

5. 评价维度

维度和权重	内容描述
主题思想 维度 (25%)	1. 科学精神与价值观: 作品秉持严谨求真的科学态度, 内容符合基本科学规律, 传递探索未知、科技向善的正向价值观。

	<p>2. 主题内核契合度：内容紧扣“AI 驱动科学探究”的主旨，核心展示 AI 系统在逻辑思辨中的驱动作用。</p>
<p>创意维度 (25%)</p>	<p>1. 科学猜想的独创性：提出的科学假设或研究命题具有前瞻性，能够展现出超越常规搜索结果的独特视角与想象力。</p> <p>2. 多模态融合的创造性：通过多种技术手段协同作用，实现非线性思维突破，体现跨学科知识的有机整合与创新表达。</p>
<p>技术应用 维度 (25%)</p>	<p>1. 逻辑性：具备系统化问题拆解能力，设计流程清晰，能够有效模拟科学研究的闭环过程。系统能在多轮迭代中自主识别并修正逻辑漏洞，最终形成完整、严谨的科学方案。</p> <p>2. 提示词工程（Prompting）的完成度：能够通过多轮提示词引导 AI 完成逻辑推演与功能实现，体现对 AI 辅助生成内容的精准调控能力。</p>
<p>现实价值 维度 (25%)</p>	<p>1. 构建面向数字科研的协作式知识平台原型，在对应学科或交叉学科领域具备科研示范价值，能够为解决问题提供新思路。</p> <p>2. 可在学科脉络中夯实科学原理探索、技术创新突破的理论基础，在对应学科领域具有一定突破性。</p>

（四）AI “一人公司”

1. 年度主题：超级个体创业共融

2. 活动简介

OPC（One Person Company）是指在人工智能技术的协同支持下，由个人创业者独立完成从产品设计、研发、生产到市场投放、用户运营与客服响应的全链路业务闭环。本次活动鼓励创业者利用 AI 技术降低创业门槛，探索新型创业模式，展现个人在 AI 时代的创新潜力与创业价值。

3. 参考主题（包括但不限于以下内容）

涵盖但不限于 AI+行业应用（文旅、工业、医疗、教育、金融、交通、营销、法律、农业、服务业等领域的智能化解决方案），可以依靠 AI 颠覆现有的开发模式，展现 AI 驱动的商业模式创新（如智能服务平台、AI 产品商业化项目）等。

4. 创作要求

（1）作品名称：自拟。

（2）商业计划书：包括市场分析、产品定位、商业模式、营销策略、财务预测等内容（PDF 格式，≤20 页）。

（3）演示视频：展示 AI 在产品研发、运营等环节的核心作用，阐述创业设计过程中的挑战、机遇与感悟，播放时长不超过 5 分钟。

（4）注意事项：作品中禁止上传含个人隐私的数据（如未经授权的人脸、身份证号、手机号等），违规者取消资格；每件

作品需附带一份《创作者声明》。

(5) 内容合规声明：作品内容必须符合国家法律法规与社会主义核心价值观，不得包含危害国家安全、破坏社会稳定、违背真实性原则或与公序良俗相悖的信息。如涉及违规内容，该作品将不予评审。

5. 评价维度

维度和权重	内容描述
创新价值 (25%)	技术创新、商业模式、用户体验各环节体现显著创新，契合人工智能的发展趋势，相比现有的产品富有突破性，或者方案具有原创性，充分发挥与软件结合优势，明显提升方案整体竞争力。
商业价值 (25%)	作品具有明确的市场需求和目标用户定位，商业模式清晰可行，具备良好的成长前景与可持续发展潜力。
社会价值 (25%)	作品能产生积极的社会影响，推动行业进步，普惠数字生活，覆盖领域包括但不限于医疗健康、教育科普、经济发展、环境保护、公益援助、提升社会资源效率，或有助于解决广泛性社会问题。
方案效果 (25%)	界面及演示内容视觉效果良好、交互体验流畅；技术文档及相关说明材料内容完整、逻辑清晰，能系统阐述项目背景、设计思路、实现方案及应用流程；现场或视频

	演示应表达流畅、重点突出，能有效传递作品的核心价值与创新亮点。
--	---------------------------------

（五）AI 创新教学案例征集

1. 年度主题：数智教育

2. 活动简介

鼓励教师探索人工智能与教学深度融合的创新路径，开发具有示范价值的教学案例，提升运用 AI 技术开展教学的能力。基于人工智能技术开展跨学科主题项目，如 AI+传统文化、AI+环保等，培养学生综合素养与创新能力。

3. 参考主题

教案内容形式丰富多样，包括教学设计、课堂实录、教学反思等。基于 AI 技术开展教学后，学生在学业成绩、学习兴趣、创新能力等方面的变化数据，通过对比分析，体现 AI 教学的显著成效。分享在教学过程中遇到的问题、解决方法以及对未来 AI 教学的展望，为其他教师提供宝贵经验。

4. 创作要求

（1）教学案例报告（下载申报界面指定模板）：以 PDF 文档格式提交。需围绕课程标准、教育及 AI 应用理念明确指导思想，清晰界定教学目标与重难点，列明 AI 工具、平台及设备用途，阐述教学特色亮点，分步详述教学环节、师生活动、AI 应用及设计意图，附教学前后数据对比与质性评价，总结教学优缺点及改进方向，确保内容真实、数据准确、格式规范。

(2) 演示视频: AI 工具使用效果展示、课堂实施视频以 MP4 视频格式提交, 播放时长不超过 5 分钟。

(3) 注意事项: 作品中禁止上传含个人隐私的数据(如未经授权的人脸、身份证号、手机号等), 违规者取消资格; 每件作品需附带一份《创作者声明》。

(4) 内容合规声明: 作品内容必须符合国家法律法规与社会主义核心价值观, 不得包含危害国家安全、破坏社会稳定、违背真实性原则或与公序良俗相悖的信息。如涉及违规内容, 该作品将不予评审。

5. 评价维度

维度和权重	内容描述
整体设计 (20%)	教学案例涉及的核心问题具有教学价值和真实性; 并根据核心问题合理地设计教学项目与活动。
学习目标 (30%)	1. 学习目标确定的依据合理、充分, 目标维度不拘泥于三维目标角度和学科核心素养形式。 2. 教学的重点和难点明确, 在展示视频中说明了教学重点和难点的选择依据, 并简要说明突破解决的方法。

<p>教学过程 (40%)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. “学生活动”和“教师活动”的设计有效为教学目标服务，时间分配合理。 2. 安排的实践任务与单元/整体项目设计的任务一致; 实践意图与整体目标一致。 3. 展示视频清晰反映了教学设计和教学过程，并有呈现课堂活动实际片段，侧重展现学生学习重点、难点内容时的实际表现。 4. 教学效果显著，学生在知识掌握、技能提升及素养培育上均有明显进步，达成预设教学目标。
<p>技能素养 (10%)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 恰当有效地使用 AI 工具辅助教学，并在教学过程中自然传递 AI 素养，引导学生理解技术的应用价值，培养技术应用意识。 2. 表达思路清晰，逻辑严谨，用语规范。

三、活动进度安排

第一阶段（2月-4月）：前期筹备与组织。发布活动指南，明确作品创作要求及评价维度，同步宣传优秀案例，激发参与者的创作热情和创新活力。区级组织单位联动学校、教育机构，多渠道发布作品征集通知，结合往届优秀作品，对申报要求进行详细解读，广泛动员师生积极参与。

第二阶段（4月-6月）：作品申报和初评组织。通过线上渠道申报作品，申报截止后，组委会对提交的作品进行资格审查。

先由区级组织单位完成资格审查与初步筛选，再完成市级审核，确保作品符合申报规范。组委会成立作品评审委员会，对通过审核的作品开展线上评审，根据专家评审成绩选出入围作品，并通知参加终评活动。

第三阶段（6月-8月）：终评活动组织。举办线下优秀作品成果展示、AI 创新教学案例交流、专家指导交流、现场任务挑战、公开展示等活动；综合选手的作品展示表现和现场任务完成情况，遴选活动星级作品。

第四阶段（9月-次年1月）：总结规划阶段。开展活动总结研讨，梳理经验成果与问题不足，同步编制下一届活动指南，为后续活动开展奠定基础。