

北京大学理工科民口预算制科研项目
设备费预算调剂审批表

计划类别：科技部-科技创新 2030，新一代人工智能（2030）专项
课题起止年度：2023 年 1 月 至 2025 年 12 月
课题负责人：张牧涵

课题编号： 2022ZD0160303
课题名称： 面向通用视觉的机器学习高层算法
课题财务账号： 8204704864

职工号： 2106193086

科目	金额(万元)				备注
	立项批复预算数	当前预算	申请增减数	调整后预算	
预算制项目经费合计					
（一）直接费用					
1. 设备费		80	+8	88	
其中：设备购置费		80	+8	88	
2. 业务费		21.95	-8	13.95	无需审批
3. 劳务费					无需审批
（二）间接费用					不得调增
（三）其他来源资金					

预算调剂事项说明（调整额度及调整内容的必要性和可行性）：

设备费预算调增及设备明细调整：

2023 年来，由于 ChatGPT 引领的大语言模型发展迅速，日新月异，本项目也需要与时俱进，不能只停留在知识图谱层级，而要考虑与大语言模型结合。对多模态视觉大语言模型进行训练、精调、部署等需要更加强大的训练设备，导致之前本课题申报预算中的低显存显卡 L40, RTX 4090 已无法满足本课题任务的需求。同时，由于美国升级对中国的芯片限制，导致英伟达高端显卡自 2023 年初以来不断涨价。基于课题的实际需求，现申请本课题设备购置费的预算调增和设备购置内容调整，以保障项目的顺利推进。拟将设备费调增至 88 万，用于购买一台 8 卡 A800 显卡的服务器，以取代之前预算的两台 L40、RTX4090 服务器。A800 服务器的具体型号为 H3C UniServer R5500 G5，采购单价为 99.5 万元，搭配 14 条单价为 7000 元的 IB 线缆型号 QSFP56-200G-A5，总计 109.3 万元。计划从本课题中支付 88 万，剩余 21.3 万由课题负责人张牧涵的国家级青年人才项目经费中支出。

此次调整基于本项目和本课题研究任务推进的实际需求，特此说明。

课题负责人：（签字）

张牧涵

2023 年 11 月 13 日

学院意见:

同意

学院科研负责人(签字):

黄星

(盖章) 2023 年 11 月 21 日



重大事项调整需专家组综合评议

专家组意见:

同意。详见附件。

专家组成员: 李文新, 王亦洲, 黄高, 何召锋, 张伟楠

组长签字:

李

2023 年 11 月 20 日

实验室与设备管理部意见:



负责人: (签字) 刘克强 (盖章) 2023 年 11 月 22 日

科研管理部门意见:

负责人: (签字) (盖章) 年 月 日

设备部审批盖章流程: 先至勺园 5 甲 418 室, 审核并加盖部长签章; 再至勺园 5 甲 409 室 (综合办), 审核并加盖部门公章。

附件：

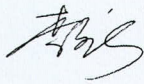
设备费预算调剂专家意见表

专家姓名	李文新	工作单位	北京大学
职称/职务	教授	研究领域	游戏 AI 算法及 AI 能力评测

关于科技部-科技创新 2030，新一代人工智能（2030）专项，面向通用视觉的机器学习高层算法课题（课题编号 2022ZD0160303）设备费预算调剂的论证意见：

本项目调增设备预算调增用于购置 8 卡 A800 显卡服务器，以替换原计划的服务器是必要和合理的。随着 ChatGPT 的出现，模型越发需要更大的显存和更高的运算速度。并且该课题需要在多模态大模型领域进行验证，这都比 ChatGPT 更难，需要更好的算力支持。该替换是符合科学研究发展规律的，确保研究工作的顺利开展。同意。

专家签字：



日期：2023 年 11 月 20 日

附件：

设备费预算调剂专家意见表

专家姓名	王亦洲	工作单位	北京大学
职称/职务	教授	研究领域	计算机视觉、统计建模与计算

关于科技部-科技创新 2030，新一代人工智能（2030）专项，面向通用视觉的机器学习高层算法课题（课题编号 2022ZD0160303）设备费预算调剂的论证意见：

本项目调增设备预算至 88 万元，购置 8 卡 A800 显卡服务器，以替换原计划的服务器是必要和合理的。随着 ChatGPT 的出现，模型对显存和显存之间的通讯都有着很高的要求。在这些方面 A800 能提供最好的支持。该替换是符合科学研究发展规律的，确保研究工作的顺利开展。同意。

王亦洲

专家签字：

日期：2023 年 11 月 20 日

附件:

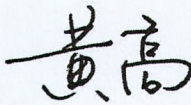
设备费预算调剂专家意见表

专家姓名	黄高	工作单位	清华大学
职称/职务	副教授	研究领域	计算机视觉

关于科技部-科技创新 2030，新一代人工智能（2030）专项，面向通用视觉的机器学习高层算法课题（课题编号 2022ZD0160303）设备费预算调剂的论证意见：

本次设备费预算调剂紧跟科技发展趋势，以适应多模态视觉大语言模型的训练需求。考虑到芯片限制及显卡价格变动，调增预算至 88 万购置先进服务器是必要且可行的，能有效支持项目推进，提高研究效率。同意。

专家签字：



日期：

2023.11.20

附件：

设备费预算调剂专家意见表

专家姓名	何召锋	工作单位	北京邮电大学
职称/职务	副教授	研究领域	视觉计算、智能博弈决策系统

关于科技部-科技创新 2030，新一代人工智能（2030）专项，面向通用视觉的机器学习高层算法课题（课题编号 2022ZD0160303）设备费预算调剂的论证意见：

本项目调整设备预算至 88 万元，购置 8 卡 A800 显卡服务器，以替换原计划的 L40、RTX4090 服务器是必要和合理的。此调整符合技术发展趋势，考虑到了大模型对算力和模型通讯之间的高吞吐要求。这些方面 A800 都能比 L40 和 4090 提供更好的支持，能确保多模态大模型的训练，确保研究工作的先进性。同意。

专家签字：

何召锋

日期：2023 年 11 月 20 日

附件:

设备费预算调剂专家意见表

专家姓名	张伟楠	工作单位	上海交通大学
职称/职务	副教授	研究领域	强化学习

关于科技部-科技创新 2030，新一代人工智能（2030）专项，面向通用视觉的机器学习高层算法课题（课题编号 2022ZD0160303）设备费预算调剂的论证意见：

基于 ChatGPT 大语言模型的发展，本项目调整设备预算至 88 万元，购置 8 卡 A800 显卡服务器，以替换原计划的 L40、RTX4090 服务器是必要和合理的。此调整符合技术发展趋势，能有效支持多模态视觉大语言模型的训练和部署，确保研究工作的高效进行。同意。

专家签字：

张伟楠

日期：2023 年 11 月 20 日