

行业标准项目建议书

建议项目名称 (中文)	自动机器学习平台技术要求和测试方法 第1部分：平台功能		建议项目名称 (英文)	The technical requirements and test methods of automated machine learning platform - Part 1: Platfor	
制定/修订	<input checked="" type="checkbox"/> 制定 <input type="checkbox"/> 修订		被修订标准号		
采用程度	<input type="checkbox"/> IDT <input type="checkbox"/> MOD <input type="checkbox"/> NEQ		采标号		
国际标准名称 (中文)			国际标准名称 (英文)		
采用快速程序	<input type="checkbox"/> FTP		快速程序代码	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
ICS分类号	35. 240		中国标准分类号	L67	
牵头单位	中国信息通信研究院		体系编号	S-99	
参加单位	华为技术有限公司北京百度网讯科技有限公司阿里云计算有限公司腾讯云计算（北京）有限责任公司中国移动通信集团有限公司蚂蚁科技集团股份有限公司上海商汤智能科技有限公司亚信科技（中国）有限公司北京九章云极科技有限公司京东方科技集团股份有限公司北京声智科技有限公司南京新一代人工智能研究院有限公司中通服咨询设计研究院有限公司中兴通讯股份有限公司		计划完成时间	2024-09-01	
目的、意义或必要性	在国家“十四五”规划、《“十四五”国家信息化规划》、《“十四五”数字经济发展规划》、《“十四五”信息通信行业发展规划》、《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》等一系列政策推动下，商业化人工智能平台逐渐成为大规模AI应用的基础设施。自动机器学习平台作为低代码的人工智能开发平台，主要关注AI开发过程中部分或多个环节的流程化、自动化实现。此类平台在涵盖数据处理、模型开发和模型部署流程环节的基础上，使用多种自动学习技术和算法，能够有效降低AI开发门槛，更好的服务于缺乏AI专业知识的业务专家，并减轻数据科学家、算法专家等的工作负担，提升AI开发、部署和应用效率。目前，自动机器学习平台处在发展初期，主要的云服务企业、头部科技企业、主要的AI创业企业纷纷推出商业化产品，相关产品在主要功能层面已达成一定程度的产业共识，但是在功能全面性、标准一致性等方面仍存在部分问题，为了引导产业有序发展、规范行业自律，并为用户提供选型参考，特联合相关单位开展自动学习平台标准规范的编制工作。				
范围和主要技术内容	本文件面向自动机器学习平台制定。本文件规定了自动机器学习平台的通用功能要求及相关测试方法，主要涵盖数据处理、模型开发和模型部署等核心环节。标准共分为三个能力域：数据处理、模型构建及模型部署。其中：数据处理能力域围绕自动预处理、自动标注和数据分析等内容展开；模型构建能力域围绕机器学习和深度学习展开，包括机器学习的自动特征工程、自动模型选择、自动模型集成和自动超参数调优，以及深度学习（计算机视觉、自然语言处理、语音等）领域的自动模型设计、自动超参数调优和自动模型评估等内容展开；模型部署能力域围绕模型部署前对模型的压缩技术展开。本文件适用于指导第三方评测机构对自动机器学习平台的评估、验收等工作。				
国内外情况简要说明	本项目无对应的国际标准或国外先进标准。 本项目涉及的技术领域没有相关的国家或行业标准。 无知识产权问题。综上所述，目前针对自动机器学习平台尚缺乏全面、系统的标准，本标准将很好的填补这一空白。				
牵头单位	(签字、盖公章) 年 月 日		标准化技术组织	(签字、盖公章) 年 月 日	
			部委托机构	(签字、盖公章) 年 月 日	

[注 1]填写制定或修订项目中，若选择修订则必须填写被修订标准号；

[注 2] 选择采用国际标准，必须填写采标号及采用程度；

[注 3] 选择采用快速程序，必须填写快速程序代码。