附件1

# 2025年度国家体育总局科技创新项目申报指南

**方向1：**精准训练关键技术研究与应用

**研究内容：**基于体能、技术、战术、心理等因素的科学训练理论和方法研究；不同运动项目训练数据管理与智能分析系统研发；基于多维度数据的不同运动项目运动员运动表现精准化评价（竞技能力提升等）关键技术研究与应用；不同运动项目训练监控系统（技战术分析系统、智能辅助训练系统、智能比赛模拟系统等）研发；优秀运动员精准营养补充（心理调试、睡眠改善等）关键技术研究与应用；青少年运动训练科学化水平评估指标体系构建与应用；基于多模态数据的集体球类项目运动员个人评价体系构建研究等。

（**注：不同运动项目指面向一个或多个运动项目开展相关研究与应用，下同**）

**方向2：**科技助力“三大球”关键技术研究与应用

**研究内容：**多维度数据驱动足球/篮球/排球项目精准选材指标体系构建；足球/篮球/排球项目后备人才智能化训练系统研发与应用；基于人工智能、大数据、计算机视觉等新技术的足球/篮球/排球项目运动表现精准评价（运动表现提升、伤病防治、技战术分析等）关键技术研究与应用；足球/篮球/排球项目辅助训练智能体研发；足球/篮球/排球项目运动多模态无干扰数据采集与分析关键技术研究等。

**方向3：**科学选材关键技术研究与应用

**研究内容：**基于多维度数据的不同运动项目高水平运动员科学选材模型研究与应用；不同运动项目选材的专项能力评价体系研究；新兴项目（腰旗橄榄球、棍网球、板球、壁球等）跨界跨项选材研究与应用等。

**方向4：**运动伤病防治关键技术研究与应用

**研究内容：**不同运动项目伤病发生规律、预防、治疗及康复关键技术研究与应用；运动性疲劳的早期预警、防治及快速恢复关键技术研究与应用；膝关节、踝关节等运动损伤机制及防治关键技术研究；适用于竞技体育的中医特色外用药物疗法研究等。

**方向5：**反兴奋剂技术方法研究与应用

**研究内容：**WADA禁用清单内已知检测难点物质的代谢物或生物标志物的检测方法和技术研究；食源性兴奋剂防控关键技术研究；医源性兴奋剂防控关键技术研究；非故意使用兴奋剂物质甄别其来源的检测技术方法研究；兴奋剂智慧管控技术方法研究；反兴奋剂教育创新应用研究等。

**方向6：**新技术、新手段在体育领域转化应用

**研究内容：**“训练、科研、医疗”一体化数智平台关键技术研究与应用；面向体育赛事治理（运动员文化教育、运动员伤病防治等）的AI智能体研发；面向竞技体育（全民健身、运动促进健康等）垂直领域大模型建设关键技术研究；基于人工智能、视觉大模型、具身机器人等技术的智慧场馆（裁判智能体、辅助训练智能体等）关键技术研究与应用；体育大数据平台建设关键技术研究与应用；无干扰运动数据采集与分析关键技术研究等。

**方向7：**体育运动装备器材研发

**研究内容：**体育训练器材装备专用复合材料、涂层材料等研发；冰刀、雪车、雪橇、雪板等冰雪装备器材关键技术研发；竞赛服、竞赛鞋、自行车、蹦床、水上项目、曲棍球球棍、撑杆跳撑杆、跆拳道护具等高性能装备器材关键技术研究；智能运动可穿戴设备关键技术研究；运动装备器材减阻关键技术研究等。

**方向8：**运动促进健康关键技术研究与应用

**研究内容：**运动改善不同人群（儿童青少年、老年人、慢病人群等）体质健康关键技术研究与应用；面向不同人群科学健身指导研究与应用；运动促进不同人群体重管理的关键技术研究与应用；传统体育项目促进健康关键技术研究；“运动处方”生产关键技术研究与应用。

**方向9：**体育安全关键技术研究与应用

**研究内容：**不同运动项目安全体系构建关键技术研究与应用；高危运动项目安全风险预警与协同治理关键技术研究；基于人工智能、大数据等新技术的户外运动风险预测与安全预警系统研发；滑雪场等体育场馆智能安全监控关键技术研究；体育场馆、运动健身场所安全环境研究；体育舆情分析关键技术研究；大型体育赛事安全风险预警与应急保障关键技术研究等。