2021年体育总局水上中心购买科技服务项目需求

一、项目名称

单板滑雪队功能性力量训练的实践与研究

二、服务内容

单板滑雪项目是竞速类型的竞技项目，其项目特征不但要求运动员要具备高超的专项技术，要求运动员需要在400-700米长，落差在120-200米插有20-27个旗门（且旗门间距不低于40米）复杂的环境中快速、精确绕开旗门并完成比赛。比赛速度快、强度大，对运动员的体能、运动中的平衡控制以及技术有很高的要求。由于处于高原和寒冷环境，运动员除了专项技术外，会被挑战多项身体素质能力，专项运动时的能量代谢以无氧代谢供能为主，并对下肢力量、核心、神经系统、协调和运动姿态控制，以及身体灵活性具有极高要求。

单板滑雪要求运动员具有超强的体能水平，本研究从项目需求入手，从功能性力量训练的视角对提高单板滑雪运动表现进行实践性研究。

本项目主要是搭建功能训练与单板滑雪技术训练之间的桥梁，促进一般体能训练向技术训练的转化，着重解决陆上训练与雪上技术训练的衔接，并深化解决功能性力量、动作模式、动力链、旋转爆发力、再生恢复训练等功能训练板块与专项有机结合的问题[1]。同时，就运动员的运动损伤进行评估和有效预防，对运动损伤进行主动干预和有效解决。

该研究的理论意义在于依据项目所需建立单板滑雪项目备战2022年北京冬奥会周期的功能训练理论体系和训练方法体系，构建雪上功能训练的可持续性、延续性，为进一步在单板滑雪项目训练中深化功能训练打下坚实的基础。并在整个备战过程中对运动员的体能训练进行系统的功能动作筛查（FMS）、Y平衡测试（YBY）三方面的功能评估，根据不同损伤情况拟定纠正策略，并跟踪实施与及时反馈，建立运动员运动损伤风险档案，针对不同情况、不同时期拟定合理的训练计划。

三、课题带头人要求

课题组负责人必须具备副高及以上，具有博士学位；在体能训练理论和实践领域具有多年实践经验。多年从事一线国家队伍体能训练实践，曾指导多位奥运会选手为优先。在科研领域，承担过国家级或省部级科研课题。

四、采购需求

1、在2021年度工作中，体能团队负责人跟队体能服务的基础上，为国家队进行功能性测试和评估。

2、体能团队坚持每周至少3天，每天至少3小时的跟队工作时间，按照队伍需求和夏训向雪上专项训练转化的阶段，安排功能性力量训练。

3、体能人员具备足够条件可随队参加国际赛事。

4、体能人员携带必要的设备跟队开展康复工作。