

国家队冬训配套器材购置项目 采购需求

采 购 人：福建省田径自行车运动管理中心

项目名称：国家队冬训配套器材购置项目

年 度：2026 年

第一部分 采购需求

一、采购项目实施的必要性：

（一）项目概述

福建省田径自行车运动管理中心，系福建省体育局直属事业单位（正处级，财政核拨），主要职能是围绕竞技体育田径自行车项目进行训练、管理以及参加国内外重要田径赛事。我省是国家田径项目重点冬训基地，常年承接国家队田径项目驻闽冬训任务，为高标准落实 2026 年度国家队驻闽冬训保障任务，中心拟申请购置国家队冬训配套器材一批，所需经费 89.99 万元。

（二）项目用途

本次拟采购的国家队冬训配套器材项目中的数字短跑训练机、数字立式臀部训练机、数字坐式小腿训练机、数字皮带式蹲式小腿训练机等设施均是田径运动员所使用的专业训练器材，通过更新完善训练器材硬件，为承接国家队驻闽冬训任务提供一流保障，助力国家队运动员科学化、精细化、高水平冬训备战，同时带动我省短跑、跨栏、跳跃等优势项目发展，进一步增强竞技体育核心竞争力，为我省运动员全力备战全运会、奥运会和国内外重大赛事并争金夺银保驾护航，力争为中国田径项目发展贡献更大力量。

（三）采购前现状

中心田径馆建于 2004 年，室内田径场是一个非竞赛类的田径场地设施，有四角式 250 米跑道，2 条环形跑道，直跑道部分最大长度 144.44 米，最大宽度 15.85 米，可设置 10 条 110 米栏直跑道。场地设有跳远、三级跳远沙坑 2 个，南侧沙坑长 7.45 米，宽 9 米，北沙坑长 8.6 米，宽 4.57 米，共设有 4 条平行助跑道。撑竿跳高助跑道 1 条（两端落地区），跳高区 1 个，无投掷训练设施；室外田径场为 400 米田径场，田径场有 8 条环形跑道，8 条直跑道，中间落地区为天然草皮，同时布置了跳远和三级跳远设施，沙坑 4 个和助跑道两条。径场配有铅球、标枪、铁饼和链球设施，但因跳远及三级跳远设施也在区域内，与长投落地区存在一定冲突，存在一定安全隐患。

目前，我中心现有训练器材陈旧老化、性能衰减、数量不足，难以满足国家队科学化、精细化、高水平冬训备战需求，一定程度上制约了冬训训练质量和备战成效，与北体国家田径训练中心、国家奥林匹克中心等国家级训练基地相比还有较大差距，特别是上述基地现均已采用先进的数字化体能训练设备、测试评估设备为主体，已集训练、科研、康复治疗于一体。为补齐训练器材保障短板，高标准落实 2026 年度国家队驻闽冬训保障任务，中心申请购置国家队冬训配套器材一批合计 6 项，其中进口设备共 4 项，合计金额 83.32 万元；国产设备共 2 项，合计金额 6.67 万元。

二、开展需求调查

(一) 根据《需求管理办法》第二十八条确定编制单位

编制单位：福建省田径自行车运动管理中心

编制时间：2026 年 9 月 4 日

（二）需求调查情况

1. 根据《需求管理办法》第十一条填写相应情形

☒应当开展调查

采购进口产品

☐不重复开展调查☐不需开展调查

2. 根据《需求管理办法》第十条填写需求调查事项相应情形

项目名称	国家队冬训配套器材购置项目
调查人员	福建省田径自行车运动管理中心
调查对象	深圳市冠能体育科技有限公司、青岛英瑞得健康科技有限公司、广东昶盛体育发展有限公司
调查时间	2026 年 9 月
调查地点	全国
调查方式	咨询

3. 需求调查结果

(1) 相关产业发展情况

(2) 市场供给情况

经采购人市场调查，本次采购设备除腿部伸展/弯曲训练器、俯卧屈腿训练器产品套装国内有同类产品外，其余器材均需要进口。

- 1、数字短跑训练机。
- 2、数字立式臀部训练机。
- 3、数字坐式小腿训练机。
- 4、数字皮带式蹲式小腿训练机。

(3) 同类采购项目历史成交信息

此次拟采购进口设备在北体国家田径训练中心等国家级训练基地均有采购使用，且教练员、运动员对此类数字化训练设备的评价也较好。北京体育大学国家田径训练基地等数字化体能训练设备主要以 PowerLift、Wattbike、SensoPro、Boost 为主，另外两个同类品牌为 REP、ROUGE；SELVAS、Life Fitness；allcare、Excio 和 Elitefts、RUNNER，保障运动员日常体能训练。

产品名称	项目名称	采购人名称	网站（若有）
数字短跑训练机	河北省体育局田径运动管理中心专项器械采购项目	河北省体育局田径运动管理中心	https://ctbpsp.com/#/bulletinDetail?uuid=d764360c-4962-46ec-

			8b06-d486ec284082&inpvalue=
数字立式臀部训练机	气动阻力训练器械项目	华东师范大学	https://www.ccgp.gov.cn/cggg/zygg/zbgg/202509/t20250923_25403311.htm
数字坐式小腿训练机	辽宁省柏叶体育训练基地冬季两项，越野滑雪训练馆采购（专项训练器材）采购项目	辽宁省柏叶体育训练基地	https://www.ccgp.gov.cn/cggg/dfgg/zbgg/202409/t20240930_23287069.htm
数字皮带式蹲式小腿训练机	数字化训练设备采购项目	上海市体育训练基地管理中心	https://www.zfcg.sh.gov.cn/site/detail?categoryId=ZcyAnnouncement&parentId=137027&articleId=dH3+Kl0EpMhbCd+E9YlaHg==&utm=site.site-PC-39936.1045-pc-wsg-mainSearchP

			age-front. 2. f74 9d1c09f7b11f194 f3e1e478a92291
--	--	--	--

（4）可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况

此次拟采购的设备为运动员日常训练使用，采购内容中包括了平时的易损件，代理商在省内设有办事处，可免费协助各运动队对器材进行维护，为运动员的比赛过程保驾护航。

（5）其他相关情况

数字短跑训练机、数字立式臀部训练机、数字坐式小腿训练机、数字皮带式蹲式小腿训练机：国内目前无同类国产产品，目前在国内外无同类生产数字短跑训练机、数字立式臀部训练机、数字坐式小腿训练机、数字皮带式蹲式小腿训练机的制造商，国内仅能生产传统的健身跑步机和适用于健身塑形用的臀部训练机，采用铁块作为阻力，受惯性影响，阻力不稳定，铁块和钢索受摩擦等环境影响较大，且对肌肉和韧带冲击较大，职业运动员长期使用，对运动员的身体健康有影响。

采购品目清单

序号	资产分类	资产名称	计量单位	数量	单价 (万元)	总金额 (万元)	是否进口
----	------	------	------	----	------------	-------------	------

1	A02460200-径 赛设备	数字短跑训练机	台	1	22.68	22.68	是
2	A02460201-径 赛设备	数字立式臀部训练 机	台	1	18.98	18.98	是
3	A02460202-径 赛设备	数字坐式小腿训练 机	台	1	20.33	20.33	是
4	A02460203-一 径赛设备	数字皮带式蹲式小 腿训练机	台	1	21.33	21.33	是
5	A02460204-径 赛设备	腿部伸展/弯曲训 练器	台	1	3.40	3.40	否
6	A02460205-径 赛设备	俯卧屈腿训练器	台	1	3.27	3.27	否
合计						89.99	

采购项目需求标准

结合冬训基地实际情况及项目建设目标，中心需采购一批进口体能训练设备，进口设备相较于国产设备更符合专业队员的训练需求，与基地定位为国家级高水平训练基地相匹配。进口设备具有以下几点优势：一是积极响应 2017 年国家体育总局制定的“科技助力奥运”的战略方针，所有训练都要数据化，要用数据指导训练、支撑训练、保障训练、监控训练，教练员一定要看数据、分析数据、创造数据。进口设备数据采集精确度高、种类丰富。可为教练员提供准确的数据，以此制定更科学系统化的定制方案，也可帮助教练

员、专业运动员了解身体状态；二是进口设备相比较国产设备的运动轨迹更符合人体生物力学，满足不同运动员的训练需求，减少受伤的风险。且训练轨迹更多元化，增加设备的利用率，防止资源浪费；三是进口设备相较国产设备的使用寿命更高，进口设备从材质、安全性以及稳定性上都要优于国产设备。专业运动员的训练负重比较大，因此设备是否安全、稳定是很重要的考虑因素，为避免在训练中造成损伤，所以需要保障专业运动员在训练过程中的安全。另外进口设备也大大减少后期维护的成本；四是在进行体能训练和康复训练的同时，进口设备配置训练软件，实现科训结合，保障训练科学性，能够确保运动员在机能测试、体能训练和运动康复三大要素的支撑下更好地提高竞技水平。

（三）需求清单

1. 根据《需求管理办法》第七条填写项目概况

福建省田径自行车运动管理中心，系福建省体育局直属事业单位（正处级，财政核拨），主要职能是围绕竞技体育田径自行车项目进行训练、管理以及参加国内外重要田径赛事。我省是国家田径项目重点冬训基地，常年承接国家队田径跳跃组驻闽冬训任务，为高标准落实 2026 年度国家队驻闽冬训保障任务，中心拟申请购置国家队冬训配套器材一批，所需经费 89.99 万元。

2. 采购项目预算

项目预算：89.99 万元

包 1 预算：89.99 万元

3. 根据《需求管理办法》第六条、第八条、第九条设置技术要求和商务要求

包号	技术商务要求	具体内容		
包 1	技术要求	详见附件		
	商务要求	序号	类型	要求
		1	交付时间	自合同签订之日起 30 个日历日内交货
		2	交货地点	福建省田径自行车运动管理中心指定地点
		3	交货条件	经采购人验收合格。
		4	是否邀请投标人验收	不邀请投标人验收
		5	履约验收方式	经采购人验收合格。
		6	合同支付方式	(一)预付款：签订合同后 5 个工作日内开具发票，核

			对无误后 10 个工作日内办理支付合同总价的 50%。 （二）提供全部货物并验收合格后 5 个工作日内开具发票，核对无误后 10 个工作日内办理支付合同总价的 50%。
		7	履约保证金 不缴纳 1. 货物包装方式： 1.1 本项目中如涉及商品包装和快递包装的，其包装需求标准应不低于《关于印发〈商品包装政府采购需求标准(试行)〉、〈快递包装政府采购需求标准(试行)〉的通知》(财办库〔2020〕123 号)规定的包装要求。 1.2 包装：包装必须与运输方式相适应，包装方式的确定及包装费用均由中标人负责；由于不适当的包装而造成货物在运输过程中有任何损坏由中标人负责。 1.3 包装应足以承受整个过程中的运输、转运、装卸、储存等，充分考虑到运输途中的各种情况(如暴露于恶劣气候等)和项目所在地的气候特点，以及露天存放的需要。

		2. 安装、验收标准和验收方法： 2.1 验收标准： 货物按生产厂家的产品验收标准、采购文件、中标人投标文件及合同中的相关条款进行验收。所有设备必须是原装包装。若发现原包装破损或保修条款不满足要求，采购人有权不予接收，并要求中标人无条件重新更换，并按合同条款的有关规定执行。 2.2 验收方法： 2.2.1 出厂检验：中标人应提供出厂检验报告和质量合格证书以及原装品牌设备的证明资料或文件。 2.2.2 进口商检：若中标产品为进口货物，中标人应提供进口的有关证明，包括货物的产地、品牌及装运港等与投标文件相一致的证明材料。 2.2.3 安装调试检验：货物送至采购人安装现场后，中标人和采购人一同拆箱，对其全部货物、零件、配件的型号、规格、数量、外形、外观、包装进行到货验收。中标人须派技术人员到验收现场进行安装、调试，并负责调试至验收合格交付采购人使用。 2.2.4 最终验收：货物安装、调试结束后中标人负责并会同采购人按 2.1 款验收标准进行联合验收。 3. 售后服务要求
--	--	---

		3.1 投标人须对所投所有货物提供至少 2 年的质保期。质保期自最终验收合格之日起计算，质保期内中标人应提供投标货物故障的技术服务和维修，提供零部件的更换（费用包含在投标总报价中）。 3.2 培训要求：工程师到现场安装调试并培训采购人操作人员，直至完全掌握基本操作及日常维护，人数不限。
--	--	---

附件：技术要求

序号	品名	单位	数量	单价	小计	参数
1	数字短跑训练机	台	1	226,800	226,800	1. 锻炼部位：股四头肌、腿后筋肌、臀肌。 2. 阻力系统：提供连续、恒定、可细微调整的气动阻力模式；尽量消除对身体结缔组织和关节的冲击。 3. 阻力调节：增减量为 1 磅且在训练过程中可实现阻力随意增减。 4. 配有实时反馈系统：包括并显示阻力级别、次数、功率、最大爆发力数据；训练者与教练通过实时反馈系统可以清晰地观察左右侧肢体的发力情况，并根据需要进行调整。 5. 教练员可以结合发口令指导运动员训练，提高运动员听觉反馈与动作的衔接度。 6. 器材有配套的软件系统，用户操作器材时，插入数据芯片采集训练数据，训练结束后将芯片中的数据传输到电脑系统上，对训练数据进行统计分析；可对运动员训练做长期监控，科学设计训练方案。 7. 芯片系统能显示如下数据：训练的次数、日期、时间、阻力、重复次数、使用的器材型号、高低爆发力值、高低力量值、高低速度值、爆发力峰值、功率等，根据这些数据进行图表分析，能分析出用户的身体薄弱环节。 8. 芯片系统具备两种查看及处理数据的方式，一是到专用的软件内查看训练数据，二是在默认的安装目录下自动生成数据文件，可对每个用户数据进行长期跟踪、对比。 9. 器材配有爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力值。

						10. 调节方式：按钮加减气压，手边式的阻力调节按钮可帮助运动员进行离心超负荷训练，有助于减少损伤与促进康复。 11. 阻力范围：5-157 公斤。 12. 设有可调节的肩托与胸部靠垫，保证训练过程安全与舒适 13. 器材采用分动式设计，可进行两种训练方式：单边和双边；能满足多个运动项目使用，具备多种训练方案，单腿蹬伸训练、双侧交替蹬伸训练，根据训练目标调节阻力，可进行爆发力训练与能量代谢训练。 14. 设备尺寸：长*宽*高：213.4*78*144.8 厘米。 15. 设备重量：79 公斤。
2	数字立式臀部训练机	台	1	189,800	189,800	1. 锻炼部位：臀部内收肌、内收肌、屈/伸肌。 2. 阻力系统：提供连续、恒定、可细微调整的气动阻力模式；尽量消除对身体结缔组织和关节的冲击。 3. 阻力调节：增减量为 1 磅且在训练过程中可实现阻力随意增减。 4. 配有实时反馈系统：包括阻力级别、次数、功率、最大爆发力数据；通过实时反馈系统教练员与训练者可以清晰地观察左右侧肢体的发力情况，并根据需要进行调整。 5. 器材有配套的软件系统，用户操作器材时，插入数据芯片采集训练数据，训练结束后将芯片中的数据传输到电脑系统上，对训练数据进行统计分析。 6. 芯片系统能显示如下数据：训练的次数、日期、时间、阻力、重复次数、使用的器材型号、高低爆发力值、高低力量值、高低速度值、爆发力峰值、功率等，根据这些数据进行图表分析，能分析出用户的身体薄弱环节。 7. 芯片系统具备两种查看及处理数据的方式，一是到专用的软件内查看训练数据，二是在默认的安装目录下自动生成数据文

						件，可对每个用户数据进行长期跟踪、对比。 8. 器材配有爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力值；教练通过电子表反馈的爆发力数值和百分比可以更好地指导训练者爆发力训练，知道其发力水平和疲劳度。 9. 器材可进行站姿位置下髌关节内收、外展、前摆、后摆的爆发力训练，提高田径、足球等项目运动员跑动中摆腿的速度与力量。 10. 调节方式：按钮加减气压。 11. 阻力范围：0-60 公斤。 12. 设有防滑脚踏板，且具有 10 个可调节高度，脚踏板防滑，且脚盘易于调节，能够满足不同身高用户的需要。 13. 需设有 4 个阻力调节按钮，方便训练中各个方向调节阻力。 14. 设备尺寸：长*宽*高：101.6*127.0*172.7 厘米。 15. 设备重量：98 公斤。
3	数字坐式小腿训练机	台	1	203,300	203,300	1. 锻炼部位：腓肠肌、比目鱼肌。 2. 阻力系统：提供连续、恒定、可细微调整的气动阻力模式；尽量消除对身体结缔组织和关节的冲击。 3. 阻力调节：增减量为 1 磅且在训练过程中可实现阻力随意增减。 4. 配有实时反馈系统：包括显示阻力级别、次数、功率、最大爆发力数据；通过实时反馈系统教练员与训练者可以清晰地观察左右侧肢体的发力情况，并根据需要进行调整。 5. 器材有配套的软件系统，用户操作器材时，插入数据芯片采集训练数据，训练结束后将芯片中的数据传输到电脑系统上，对训练数据进行统计分析。 6. 芯片系统能显示如下数据：训练的次数、日期、时间、阻力、

						重复次数、使用的器材型号、高低爆发力值、高低力量值、高低速度值、爆发力峰值、功率等，根据这些数据进行图表分析，能分析出用户的身体薄弱环节。 7. 芯片系统具备两种查看及处理数据的方式，一是到专用的软件内查看训练数据，二是在默认的安装目录下自动生成数据文件，可对每个用户数据进行长期跟踪、对比。 8. 器材配有爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力值；教练通过电子表反馈的爆发力数值和百分比可以更好地指导运动员爆发力训练，知道其发力水平和疲劳度。 9. 该器材适合训练小腿的爆发力。 10. 它有着单边和双边的选择，加上高速的功能。 11. 此器械可预先设定并调节腿部长度，能有效地激活和单独训练小腿肌肉。 12. 调节方式：按钮加减气压。 13. 阻力范围：4-363 公斤。 14. 训练方式：单边和双边。 15. 需设有大腿位置限定装置，更好地刺激小腿肌肉。 16. 设备尺寸：长*宽*高 121.9*76.20*134.6 厘米。 17. 设备重量：81 公斤。
4	数字皮带式蹲式小腿训练机	台	1	213,300	213,300	1. 锻炼部位：股四头肌、腿后筋肌、臀肌。 2. 阻力系统：提供连续、恒定、可细微调整的气动阻力模式。 3. 阻力调节：增减量 1 磅且在训练过程中可实现阻力随意增减。 4. 配有实时反馈系统：包括显示阻力级别、次数、功率、最大爆发力数据等。 5. 器材有配套的软件系统，用户操作器材时，插入数据芯片采集训练数据，训练结束后将芯片中的数据传输到电脑系统上，

					对训练数据进行统计分析。 6. 芯片系统能显示如下数据：训练的次数、日期、时间、阻力、重复次数、使用的器材型号、高低爆发力值、高低力量值、高低速度值、爆发力峰值、功率等，根据这些数据进行图表分析，能分析出用户的身体薄弱环节。 7. 芯片系统具备两种查看及处理数据的方式，一是到专用的软件内查看训练数据，二是在默认的安装目录下自动生成数据文件，可对每个用户数据进行长期跟踪、对比。 8. 器材配有爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力值，提高训练效率。 9. 调节方式：按钮加减气压，运动员可方便地调节阻力，实现离心超负荷训练，用于增强制动、吸收力量、肌肉肌腱康复等多方面训练。 10. 器材配有皮带，气体阻力通过腰带施加在训练者骨盆处，消除传统深蹲训练对脊柱的压迫，使得因上肢伤病无法训练的运动员可以进行下肢爆发力与力量训练。 11. 器材设有深蹲扶手，帮助各类体型的训练者达到一个完美的深蹲姿势，提高训练效率，减少训练中的损伤发生概率。 12. 皮带式的阻力施加方式，解放运动员双手，深蹲过程中运动员的双臂可进行摆臂，上举等与专项动作相关的动作。 13. 宽大的底座设计，可进行不同站距宽度、前后占位的深蹲训练。 14. 可完成多种训练动作，包括但不限于深蹲、硬拉、划船等动作。 15. 阻力范围：0-295 公斤。 16. 设备尺寸：长*宽*高 152.4*121.9*172.7 厘米。 17. 设备重量：200 公斤。
--	--	--	--	--	--

5	腿部 伸展/ 弯曲 训练 器	台	1	34,000	34,000	1. cage 主架采用 50x110 大 R 矩形管，材质 Q235A。 2. 功能主架采用 065x2.5mm 厚圆管，材质 Q235A。 3. 高韧度、半透明 3mm 厚全包 ABS 护板，圆润安全。 4. 标准配重：96kg/212lbs；高配配重：123kg/271lbs。 5. 弹性磁锁安全选择插销；滑轮采用聚合胶木强度大有效保护钢索。 6. cage 阳角有铝制封头覆盖。管材末端均采用 ABS 材料的管塞封口，对易对人体产生意外伤害的焊缝、棱角都采用了先进的打磨圆润工艺进行处理。 7. 靠垫 PU 聚氨酯多层发泡复合工艺，高回弹；加防汗抗菌耐磨透气皮革。 8. 座椅高度、靠背前后（起始训练位置）可调节。 9. 多握位把手设计、拐角铝制圆形组件覆盖。 10. 铁件表面处理：采用抛丸技术去油、除锈及表面修整色；漆面：表面的喷涂材料为环保粉末，对人体无害。双层静电吸附两次高温烘烤，色彩搭配绚丽、双喷涂静电烤漆。 11. 整机工艺对接均采用标准工装焊具，确保运动轨迹精准统一 12. 所有钢线为中 6mm 绞合线七芯含油自润滑钢线，耐疲劳测试 10W+。 13. 运动行程关节转动部分均采用转轴加铜套工艺替代常规轴承，抗压力大寿命长。所有链接部分锁紧螺栓均为 8.8 级工业用螺栓。 14. 尺寸：LWH 1460x1224x1596mm。 15. 标准净重：256KG；高配净重：283KG。
6	俯卧 屈腿 训练	台	1	32,700	32,700	1. cage 主架采用 50×110 大 R 矩形管，材质 Q235A。 2. 功能主架采用 $\Phi 65 \times 2.5$mm 厚圆管，材质 Q235A。 3. 高韧度、半透明 3mm 厚全包 ABS 护板，圆润安全。

	器					4. 标准配重：66kg/146 lbs；高配配重：84kg/186 lbs。 5. 弹性磁锁安全选择插销；滑轮采用聚合胶木强度大有效保护钢索。 6. cage 阳角有铝制封头覆盖。管材末端均采用 ABS 材料的管塞封口，对易对人体产生意外伤害的焊缝、棱角都采用了先进的打磨圆润工艺进行处理。 7. 靠垫 PU 聚氨酯多层发泡复合工艺，高回弹；加防汗抗菌耐磨透气皮革。 8. 座椅高度、靠背前后（起始训练位置）可调节，采用油压缸辅助调节装置。 9. 多握位把手设计、拐角铝制圆形组件覆盖。 10. 铁件表面处理：采用抛丸技术去油、除锈及表面修整色；漆面：表面的喷涂材料为环保粉末，对人体无害。双层静电吸附两次高温烘烤。彩搭配绚丽、双喷涂静电烤漆。 11. 整机工艺对接均采用标准工装焊具，确保运动轨迹精准统一。 12. 所有钢线为 $\Phi 6\text{mm}$ 绞合线七芯含油自润滑钢线，耐疲劳测试 10W+。 13. 运动行程关节转动部分均采用转轴加铜套工艺替代常规轴承，抗压力大寿命长。所有链接部分锁紧螺栓均为 8.8 级工业用螺栓。 14. 尺寸：LWH 1738×1136×1596mm。 15. 标准净重：226KG。
--	---	--	--	--	--	--

注：除国标要求外，上述清单中未标注误差范围的重量、尺寸、体积允许±2%误差。