

# 湖北高职院校定向军士培养军事体能 3000 米现状及提升对策研究

章波

湖北交通职业技术学院，湖北武汉，中国

**【摘要】**立足高职院校军士生军政素养培育需求，运用文献资料法、访谈法、逻辑分析法等研究方法，系统剖析高职院校定向军士培养军事体能 3000 米测试现状及其综合体能发展态势，精准识别该群体长跑训练面临的核心矛盾与现实困境，提出制定科学训练计划，优化内容与强度；采用合理训练方法，引入科技辅助手段；加强心理素质培养，强化团队协作交流；推动军政素养与体能融合，建立激励评价体系等措施，为完善军士生军事体能训练提供理论依据与实践参考，对夯实军政素养根基具有现实指导意义。

**【关键词】**高职院校；定向军士；军事体能；对策

## 1. 高职院校定向军士培养军事体能 3000 米现状分析

在军士生军政素养的全面培育中，体能训练是筑牢军事基础、锤炼意志品质的关键环节。其中 3000 米跑作为经典且极具挑战性的体能测试项目，是衡量军士生体能水平的重要指标，3000 米跑不仅考验军事生的耐力极限，更深度检验速度爆发力、混氧耐力及身体机能协调性。通过调查当前高职院校定向军士培养军事体能 3000 米测试成绩并不乐观，严重制约了军士生个体体能的发展，也对整体军事训练质量构成潜在影响。因此，在深入剖析高职院校定向军士培养军事体能 3000 米跑现状，全面揭示影响成绩的关键因素基础上，进一步提出针对性强、可操作性高的对策建议，涵盖科学训练计划制定、个性化辅导实施、激励机制构建及心理调适能力培养等维度，旨在有效提升军士生体能水平。

### 1.1 成绩差异显著

军士生群体在 3000 米跑考核中成绩呈现出两极分化显著的态势，部分学生凭借卓越的体能储备与坚韧不拔的战斗意志，不仅能够轻松突破达标线，更以优异成绩树立起体能训练标杆，其矫健的步伐、稳健的节奏充分彰显出过硬的军事素质与运动潜能；而另一部分学生则在军事体能 3000 米跑过程中暴露出明显短板，跑动时步履蹒跚、呼吸紊乱，即便拼尽全力仍难以跨越合格线。这种成绩断层不仅直观反映出军士生群体体能基础参差不齐的现状，更对军政素养的系统性培育形成制约。作为军事素质的核心根基，优异的体能成绩往往与严明的纪律意识、高效的团队协作能力呈正相关，而体能薄弱者在军政综合素质提升进程中，极

易因基础能力的缺失陷入发展瓶颈。因此，构建科学的军事体能训练体系，有效缩小成绩差距，全面提升军士生群体的基础体能水平，已成为军事素养培育工作的当务之急。

### 1.2 训练计划缺乏科学性

军士生的军事体能 3000 米跑训练计划因缺乏科学性，导致训练效果未达预期，从制定训练计划的逻辑来看，部分计划在目标设定上存在显著偏差，未能结合《军事体育训练大纲》对耐力跑项目的量化要求，致使训练方向与考核标准脱节。在计划执行层面，极端化问题尤为突出，一是训练方案过于机械僵化，每日重复固定的 3000 米匀速跑，既未依据军士生初始体能测试数据进行分层训练，也未在阶段性测试后动态调整强度。另一方面方案则陷入“贪多求全”误区，将间歇跑、变速跑、负重跑等多种训练模式无序叠加，导致军事生难以精准掌握技术要领，甚至出现动作不标准引发的运动损伤。此外，训练体系的系统性缺失严重制约效果提升，多数计划仅聚焦有氧耐力与冲刺速度的线性提升，忽视核心力量、踝关节稳定性等辅助训练模块，致使因核心肌群薄弱出现跑步姿势变形。同时，恢复环节常被压缩甚至省略，高强度间歇训练后缺乏有效的拉伸与营养补充方案，使得乳酸堆积问题持续加剧，不仅降低后续训练质量，更可能诱发过度训练综合征，造成体能提升停滞与伤病风险激增[1]。

### 1.3 训练方法不当

军士生的军事体能 3000 米跑训练方法存在明显缺陷，核心问题在于训练片面化与动作不科学。训练片面化具体表现为两极分化的训

练误区,其一,部分学生受短跑训练惯性思维影响,将训练重心完全倾斜于短距离冲刺与爆发力训练,频繁采用间歇跑、折返跑等高强度短距离训练模式,这种训练方式虽能在短期内提升瞬间速度,但因缺乏有氧耐力训练的有效支撑,致使学生在军事体能3000米跑后半程出现心肺功能透支、乳酸堆积过快等问题,进而导致配速骤降、后继乏力,甚至出现中途力竭的情况。其二,部分学生则走向另一个极端,单纯将长距离慢跑等同于耐力训练,每日机械重复匀速慢跑,训练配速始终保持在舒适区间,完全忽略速度训练对心肺功能提升和跑步经济性的促进作用。这种训练方式虽能确保军士完成军事体能3000米跑,但因缺乏速度刺激,导致运动能力提升停滞,难以突破个人成绩瓶颈。动作不科学的问题集中体现在呼吸控制与跑姿技术两大关键环节,在呼吸方面,多数学生尚未建立科学的呼吸节奏,普遍存在呼吸频率过快、吸气深度不足的问题。部分军士习惯浅胸式呼吸,单次气体交换量有限,无法满足机体高强度运动的氧气需求,进而引发呼吸急促、胸闷气短等不良反应;还有部分军士虽尝试调整呼吸节奏,但因缺乏系统指导,呼吸与步伐配合混乱,难以形成稳定的呼吸模式[2]。在跑姿技术层面,常见的错误包括身体过度前倾导致核心肌群负担过重,步伐过大或过小影响步频与步幅协调性,以及摆臂幅度过宽、用力不均等问题。这些错误跑姿不仅增加了运动损伤风险,还会造成能量的无效损耗,使得学生在同等体能条件下难以发挥最佳竞

技水平,严重制约军事体能3000米跑的训练效果与成绩提升。

### 1.4 心理素质有待提高

心理素质对军士军事体能3000米跑成绩的影响呈现出多维渗透的特征。在测试过程中,部分军士存在显著的心理短板:面对发令枪响时,潜意识里的自我怀疑会触发“预期性焦虑”,这种心理状态使交感神经异常兴奋,导致肌肉过早进入疲劳状态;而在与对手并驾齐驱的关键阶段,又容易因患得患失产生决策紊乱,打乱既定的配速节奏。这种心理困境还形成训练中的恶性循环,在长跑训练中,焦虑情绪会通过认知干扰降低动作控制精度,表现为步幅失调、呼吸节奏紊乱;而持续的训练挫败感又会进一步强化“自我效能感缺失”,使学生产生“习得性无助”心理。此外,心理素质缺陷会削弱团队协作效果,当军士因心理压力过度关注个人表现时,极易破坏军事体能3000米跑步时的战术配合,导致集体训练目标难以达成,这种心理与体能的交互影响,已成为制约军事生长跑能力提升的重要瓶颈。

## 2. 高职院校定向军士培养军事体能3000米提升策略

### 2.1 制定科学训练计划,优化内容与强度

针对成绩差异显著、训练计划缺乏科学性的问题,需从“精准评估—个性制定—动态调整—优化强度”四维度构建训练体系。

#### 2.1.1 运用专业设备与科学方法开展全面体能评估

表 1. 体能评估表

评估维度	评估项目	测量工具/方法	测试结果	参考标准 (高中阶段)	备注(改进方向)
心肺功能	3分钟跳绳(次)	跳绳、计时器		男生≥240, 女生≥210	如耐力不足可增加慢跑训练
	1000米跑(男生)/800米跑(女生)(分钟:秒)	秒表、跑道		男生≤4:30 女生≤4:20	分段跑练习提升配速
肌肉力量	俯卧撑(男生)/跪姿俯卧撑(女生)(次/1分钟)	计时器		男生≥30, 女生≥20	循序渐进增加训练组数
	仰卧起坐(次/1分钟)	瑜伽垫、计时器		男生≥40, 女生≥35	注重核心发力规范性
柔韧性	坐位体前屈(厘米)	坐位体前屈测试仪		男生≥10, 女生≥15	日常增加拉伸频率
	肩部柔韧性(双手后扣距离)	软尺		双手能轻松相扣 (距离≤5cm)	针对性进行肩部伸展训练
速度与敏捷性	50米跑(秒)	秒表、跑道		男生≤8.5, 女生≤9.5	加强爆发力与步频训练
	十字跳(次/30秒)	计时器、地面标记		男生≥45, 女生≥40	提升身体协调与反应速度
平衡能力	单脚站立(秒)	计时器		闭眼≥30秒	逐步增加闭眼训练时

身体成分	体重指数 (BMI)	体重秤、身高尺 (BMI= 体重 kg/身高 <sup>2</sup> m)	睁眼≥60 秒 18.5-23.9 (正常范围)	长 结合饮食调整体脂比例
------	------------	--	-----------------------------	-----------------

除基础的速度测试（如 50 米冲刺，测定爆发力与起跑反应）、耐力测试（如 1000 米间歇跑，评估混氧能力）外，引入运动心率监测仪记录训练中的心率变化，结合体脂秤、骨密度仪等设备，全面分析身体机能数据。同时，通过关节活动度测量、坐位体前屈测试等手段量化柔韧性，利用专业器械检测深蹲、卧推的最大负重及达标度，精准定位每位军士生在力量、耐力、速度、柔韧性等维度的具体短板与优势，见表 1。形成包含身体素质雷达图与能力评估报告的个性化档案，为后续训练计划制定提供详实的数据支撑。

### 2.1.2 依据评估结果定制精细化、个性化训练方案

训练内容采取模块化设计，在有氧跑（通过持续匀速跑提升基础耐力）、间歇跑（如 400 米快跑+200 米慢跑循环，增强混氧能力）、节奏跑（模拟比赛配速，优化速度控制）的有氧运动模块基础上，增设功能性力量训练模块，如采用 TRX 悬挂训练强化核心肌群稳定性，运用保加利亚分腿蹲、跳箱训练提升下肢爆发力；恢复训练模块则结合筋膜放松枪、泡沫轴等工具进行肌肉放松，搭配瑜伽、普拉提等低强度运动，促进身体恢复。训练强度实施三级分层机制，对体能较弱的军士生，初期采用“低强度、长周期”策略，以 60%-70%最大心率的有氧训练为主，逐步建立运动基础；对能力较强，将高强度间歇训练（HIIT）占比提升至 30%-40%，同时设置个性化的力量训练进阶计划，在确保训练安全的前提下实现快速突破。

### 2.1.3 建立动态化、反馈驱动的训练调整机制

每 2 周开展一次阶段性评估，通过 3000 米模拟测试、力量复测等方式检验训练效果，结合可穿戴设备记录的训练数据（如平均配

速、累计跑量、疲劳指数）与军士生的主观反馈（如训练感受、恢复情况），运用运动训练管理系统生成调整建议。训练周期划分为适应期、强化期、冲刺期三个阶段：适应期以低强度有氧训练和基础力量练习为主，帮助军士生逐步适应训练节奏；强化期在维持有氧能力的同时，加大力量训练与间歇训练强度；临近考核期则进入冲刺期，适当减少训练量，增加恢复性训练比重，采用“减量不减质”策略，通过模拟测试环境、优化测前饮食作息等方式，确保军士生以最佳竞技状态参赛[3]。此外，为提升训练趣味性与团队协作能力，每周设置 1-2 次特色训练课程，引入障碍跑、定向越野、接力赛等团队竞赛项目，将军事战术训练与体能提升有机结合，在激发训练热情的同时，培养军士生的战斗意志与团队精神。

## 2.2 采用合理训练方法，引入科技辅助手段

围绕训练方法不当问题，从“均衡训练—规范动作—科技赋能”三方面改进。

### 2.2.1 实现速度与耐力均衡发展

科学的军事体能训练需兼顾爆发力与持久力，通过阶梯式训练体系打破能力发展瓶颈，在短距离冲刺训练中，采用 100 米间歇冲刺（每组全力冲刺后进行 3 分钟慢跑恢复，重复 8-10 组）与 200 米变速跑（前 100 米冲刺、后 100 米匀速调整，循环 6 次），利用跳箱等器械进行下肢爆发力训练，强化神经肌肉募集能力；长距离耐力训练则引入 5000 米匀速跑、法特莱克跑（随机变换速度与地形）等模式，配合游泳、骑行等交叉训练优化心肺功能。见表 2。此外，创新运用“金字塔训练法”（如 300 米冲刺→600 米中速→900 米慢跑循环递减），结合海拔 2000 米以上的高原模拟训练舱，刺激红细胞生成，显著提升携氧能力与耐力储备。

表 2.速度与耐力均衡训练计划表

训练周期	核心训练内容	训练时长	强度控制	备注（执行要点）
第 1-2 周	1.慢跑热身（5 分钟）2.间歇跑（30 秒快速跑+1 分钟慢跑，重复 6 组）3. 50 米匀速跑（2 组）4.拉伸放松（5 分钟）	30 分钟	中等（心率 120-140 次/分）	快速跑时保持步频稳定，不盲目冲刺
第 3-4 周	1. 动态热身（高抬腿、弓步跳，5 分钟）2.变速跑（1 分钟中速跑+30 秒冲刺跑，重复 8 组）3. 800 米/1000 米分段跑（2 组，每组休息 3 分钟）4.核心力量训练（平板支撑 1 分钟×2 组）	40 分钟	中高强度（心率 130-150 次/分）	冲刺跑后及时调整呼吸，避免憋气
第 5-6 周	1.热身（跳绳 3 分钟+关节活动，5 分钟）2.混合跑（2 分钟耐力跑+40 秒快速跑，重复 10 组）3. 1200 米匀速跑（1 组）4.放松按	45 分钟	高强度（心率 140-160 次/分）	全程保持节奏，耐力跑不减速、快速

	摩（腿部肌肉，5分钟）			跑不乏力
每周 复盘	1. 50米跑（测试速度提升） 2. 1000米/800米跑（测试耐力续航） 3. 记录心率恢复时间（停止运动后5分钟内恢复至静息心率）	20分 钟	-	对比初始数据，调整后续训练强度

### 2.2.2 强化动作规范指导

动作标准化是提升运动表现、降低运动损伤的核心要素，训练初期开设呼吸与跑姿专项训练营，通过阻力跑训练（佩戴弹力带）、核心稳定性训练（平板支撑转体）强化动作基础；采用“呼吸节奏可视化”教学法，配合节拍器设定“两步一吸、两步一呼”的呼吸频率，同步纠正低头含胸、摆臂过宽等常见错误跑姿[3]。训练中后期引入动作捕捉系统，实时生成关节运动轨迹数据，结合教练跟训指导与训练视频慢动作回放分析，针对个体差异制定动作优化方案，例如为步频过快的军士设计步幅强化训练，为落地过重的军士安排缓冲肌群专项练习，最大限度减少能量损耗与运动损伤风险。

### 2.2.3 引入科技辅助训练

依托智能化训练体系构建数据驱动型训练模式，通过智能穿戴设备（如集成肌电传感器的运动紧身衣、高精度GPS跑鞋），实时采集心率变异性、触地时间、垂直振幅等运动数据，运用AI算法生成个性化训练处方，例如当连续监测到晨脉上升5次/分钟时自动提示训练强度调整[4]。同时，利用VR虚拟现实技术构建1:1还原的测试场景，结合体感反馈装置模拟真实赛道的坡道阻力、风阻变化，配合实时心理压力监测系统，帮助军士生在高仿真环境中进行抗压训练，通过模拟突发状况（如对手超越、器械故障）提升测试途中应变能力，同步强化心理素质与比赛适应力。

## 2.3 加强心理素质培养，强化团队协作交流

针对心理素质薄弱问题，结合团队协作需求，构建“观念引导—场景模拟—团队赋能”培养体系。

### 2.3.1 开展系统的心理认知教育

以系列专题讲座为核心，邀请运动心理学专家、军队心理辅导教官深入剖析军事体能3000米跑过程中常见的心理障碍，如起跑时的紧张、中途的疲劳懈怠、冲刺阶段的自我怀疑等。通过大量真实且具启发性的案例分析，例如优秀运动员在重大赛事中逆境翻盘的抗压经历，引导军士生重塑对军事体能3000米跑的认知，将其视为磨砺意志、实现自我突破的成长过程，而非单纯的成绩比拼[5]。同时，引入“心理韧性量表”测评，帮助每位军士生明确自身心理状态，制定个性化的心理建设目

标，逐步增强自信心与抗压能力。

### 2.3.2 强化沉浸式场景化心理训练

每周定期组织模拟测试，从场地布置、考核流程到计时标准，均严格复刻正式考核场景。为进一步营造高压氛围，可随机设置突发状况，如临时调整测试规则、模拟恶劣天气条件等，让军士生在多变环境中快速适应竞争压力。配备专业心理辅导员全程跟进，在模拟测试后通过一对一深度沟通，帮助军士生分析测试过程中的心理波动点；同时开展团体心理活动，如“压力释放工作坊”“情绪管理沙盘推演”，教授实用的情绪调节技巧，包括渐进式肌肉放松法、深呼吸训练、积极心理暗示语句设计等，助力军士生掌握在高强度运动中稳定心态的方法。

### 2.3.3 以多元团队协作活动促进心理建设

创新设计多样化的分组训练模式，除“小组接力跑”“同步配速训练”外，新增“心理支援跑”项目，要求团队成员在跑步过程中通过语言鼓励、手势引导等方式为状态不佳的队员提供心理支持，强化彼此间的信任与协作。每月定期举办经验交流会，邀请成绩优异者、进步显著者分享训练心得，内容不仅涵盖体能训练技巧，更聚焦于心理调节方法，如测前心理准备策略、测中负面情绪转化技巧等[6]。此外，建立“训练互助小组”，让军士生在日常训练中结成对子，互相监督、互相鼓励，通过集体晨跑打卡、训练日志分享等形式，增强集体归属感，以强大的团队凝聚力带动个体心理素质全面提升。

## 2.4 推动军政素养与体能融合，建立激励评价体系

为实现军政素养与体能训练的深度融合，需从“素养引领—融合实践—激励保障”三方面发力。

### 2.4.1 军政素养赋能训练体系升级

在理论教育层面，构建“沉浸式”学习场景，通过VR技术还原红军长征中的急行军场景、抗美援朝冰雕连雪地奔袭等历史画面，组织军士生佩戴VR设备完成虚拟军事体能3000米跑，同步聆听历史讲解，在体感与认知双重冲击下深化“体能即战斗力”的理念；每月开展战斗英雄“训练场故事会”，以真实战例讲述耐力训练在高原巡逻、敌后渗透中的关键作用。在实践融合维度，创新设计“模块化”

军事场景训练：开发山地丛林、城市街区、荒漠戈壁等3种地形的3000米定向越野课程包，学员需携带模拟作战装备（5-10公斤战术背包）完成路线，途中穿插完成密码破译、伤员搬运等军事任务；引入“红蓝对抗”机制，将军事体能3000米训练改编为攻防演练，红方需在规定时间内突破蓝方设置的模拟火力封锁线，在高强度对抗中淬炼战斗意志与团队战术配合。

#### 2.4.2 构建多维立体激励评价体系

在考核标准制定上，运用大数据分析建立动态评价模型，通过可穿戴设备实时采集训练心率、配速波动、疲劳恢复指数等生理指标，结合训练日志、战术执行评分形成可视化评估报告；设立“进步之星”特别奖，对月度成绩提升幅度超过15%的学员给予专项表彰。在竞技平台搭建方面，打造“季度擂台赛+年度锦标赛”赛事体系：季度赛设置负重3000米、武装障碍接力跑等特色项目，年度赛融入实战背景，要求军士在模拟生化污染环境下完成3000米防护跑；设立“龙虎榜”电子公示屏，实时更新训练成绩排名，颁发定制化荣誉勋章与战术装备奖励[7]。在成长激励机制上，建立“训练-发展”双轨制通道：将军事体能3000米考核成绩纳入士官选拔核心指标，对连续3次达优秀级别的学员优先推荐参加特种作战集训；为进步显著者配备“1+1”导师团队（体能教练+军事参谋），量身定制涵盖耐力训练、战术运用的个性化成长方案。

#### 2.4.3 构建“三位一体”训练优化机制

每周组织“头脑风暴会”，军士分组运用沙盘推演分析军事体能3000米训练中的难点问题，如长距离跑中的呼吸节奏控制、高原环境适应性训练等[8]；每月开展“金点子”征集活动，对被采纳的训练创新方案（如分段变速训练法、团队互助配速策略）给予学分奖励；每季度举办跨院校训练经验交流会，邀请军事体育院校专家开展专题讲座，同步建立线上训练数据库，整合国内外先进训练案例，通过集体智慧持续迭代优化训练方案，推动军政素养

与体能训练实现螺旋式提升。

### 3. 研究结论

高职院校定向军士培养军事体能3000米跑存在成绩差异显著、训练计划缺乏科学性、训练方法不当及心理素质薄弱四大核心问题，制约个体体能发展与军政素养培育。对此，提出制定科学训练计划，优化内容与强度；采用合理训练方法，引入科技辅助手段；加强心理素质培养，强化团队协作交流；推动军政素养与体能融合，建立激励评价体系等措施和手段，以期能够为高职院校定向军士培养军事体能3000米跑提供实践指导，达到夯实军政素养根基、提升整体军事训练质量的目的。

### 参考文献

- [1] 张锦贤.军事体育训练伤预防对策研究[J].军事体育学报, 2020(01): 127-130
- [2] 单得志,杨显君,殷代文,李龙,谭志军,张玉海,尚磊.1992~2018年我国军事训练伤文献计量分析[J].西南国防医药, 2020(08): 24-28
- [3] 刘素苗.功能性体能训练对特种兵伞降地面动作落地稳定性的影响研究[D].天津体育学院, 2023
- [4] 李明.模式训练法在黑龙江武警某部队官兵身体素质练习中应用的实验研究[D].哈尔滨体育学院, 2022.
- [5] 李喆豪,陈福兴,刘晓荣.海军陆战队某部军事训练伤发生情况及其防治[J].职业与健康, 2020(05): 106-108
- [6] 叶超群,贾辰龙,张向阳,杨一卓.军事训练相关肌骨损伤风险因素与预防策略[J].空军医学杂志, 2020(04): 75-79
- [7] 邵晓东.民航高职院校开展军事体能训练的价值刍议及实施策略研究[J].当代体育科技, 2024(19): 62-65
- [8] 李雨春.探析体育训练中提高运动员耐力素质的策略[J].文体用品与科技, 2023(05): 144-147.