

模拟飞行飞过20年(上)

本报记者 冯 蕾文/图

随着科技的日新月异，模拟飞行作为航空领域的一颗璀璨明珠，不仅引领着飞行技术的潮流，更在航空科技体育教育、人才培养，以及国防建设等方面发挥着不可替代的作用。从最初的基础训练到如今的广泛应用，模拟飞行历经二十载的风雨洗礼，成为连接现实与梦想的重要桥梁。

在线模拟飞行爱好者已达60万

模拟飞行最早运用于民用或军用飞行员的地面飞行训练，但随着个人计算机的发展，基于家用计算机的模拟飞行平台汇聚了大量航空迷、军事迷的参与，通过在线自我训练和互相分享开创了网上连飞、网上飞行论坛等多种在线活动形式。

据相关统计显示，我国累计在线模拟飞行爱好者已达60万人，其中部分爱好者经过航校培养，成为航空领域的从业者，其中航空公司机长或通航公司飞行总师不在少数。模拟飞行不仅开展航空基础素养教育，更是航空职业教育和职业养成不可或缺的重要手段。

从初学者到专业飞行员，模拟飞行都扮演着重要角色。回顾模拟飞行发展，可以感受到其经历的巨大变迁。

20年前，模拟飞行处于较为初级的阶段。在飞机发明百年之际，国家体育总局航空无线电模型运动

管理中心内部正在酝酿将基于计算机软硬件的数字化飞行正式立项，这在中国的航空领域还是首次。

揭秘模拟飞行

从官方来讲，模拟飞行被这样定义：模拟飞行也称飞行模拟，是基于飞行动力学、飞机系统、航电系统，以及机载武器系统的仿真建模技术，通过视觉、听觉、力感及过载模拟技术，构建虚拟的飞行场景，由仿真软件和硬件设备构成的实时仿真系统进行飞行训练或评估的技术形式。模拟飞行强调以真实数据为仿真依据，以沉浸式及人机互动手段建立飞行人员的飞行技术认知，其本质属于飞行技术范畴。

2004年3月，一场国际化的模拟飞行邀请赛在武汉市东湖开发区举办。武汉市体育局给国家体育总局航管中心的办赛请示中这样写道：“目前我国有6800万个互联网用户，电子飞行(模拟飞行)拥有广泛的群众基础和巨大的发展前景，电子飞行是一项与传统航空运动紧密相关的新型竞技项目。”

经过长达数月的全球选拔，最终来自英国、瑞士、俄罗斯等8个国家的32名选手进入决赛。时任国际航空运动联合会秘书长的马克思·比绍普为现场比赛发来热情洋溢的贺电：“模拟飞行本身是极具挑战性且引人入胜的，同时也是通往其他航空运动的途径之一。我很高兴地看到中国在这一领域开创先河，且不仅局限于亚洲，而是放眼世界，举办了这一模拟飞行的盛事！”



模拟飞行逐渐普及流行

时任国际航联副主席的世界滑翔冠军迪·奥里恩斯作为嘉宾出席了开幕式。此项赛事的举办，标志着中国成为模拟飞行国际竞赛组织工作的先行者。航管中心和中国航协充分发挥航空赛事组织工作领域的特长，调动了内部外部各项资源，从民间爱好者到政府部门，从电子行业产业链到专业媒体，体现出强大的协同能力、创新能力和实践能力。

榜样力量引领全民健身志愿服务新风尚

本报记者 王子纯

在国家体育总局群体司发布的50个2023年全民健身志愿服务优秀案例中，涌现出一批以冠军运动员为纽带，引领全民健身志愿服务新风向的杰出典范。这些活动通过展示榜样力量，促进竞技体育成果全民共享，激发了广大人民群众对全民健身的热爱和对健康生活的追求。这些冠军运动员、优秀教练员以实际行动诠释了“奉献、友爱、互助、进步”的志愿精神，推动全民健身事业高质量发展，为体育强国建设作出积极贡献。

播种希望 点亮梦想

2011年6月，全国花毽冠军邓丹以个人名义创立并发起“奔跑的蜗牛”体育公益活动，她以自身影响力，带动了身边许多人加入全民健身志愿服务。邓丹团队在新疆、西藏、安徽蒙城、贵州遵义等地的中小学、社区推广全民健身，为当地孩子们提供科学健身指导，传承民族传统体育，提高青少年参与体育锻炼的积极性，陪伴他们健康快乐成长。这项活动还坚持把教育和公益紧紧联系在一起，每年定期为贫困地区的留守儿童购置体育健身器材、学习用具、衣物用品等物资，送去更多关爱和温暖。据邓丹

介绍，不少得到帮扶的孩子通过体育运动，从不善于表达和交流，变得活泼开朗，并且越来越自信。

随着活动持续深入开展，邓丹的公益团队也不断扩大，当中有世界冠军、全国冠军、高校校长、教育专家、心理学专家……他们全心全意为全民健身志愿服务贡献自己的力量，团队还会在志愿服务中留意发掘一些有运动天赋的孩子并提供专业帮助。

讲述冠军故事 传递正能量

山西省繁峙县和代县是国家体育总局定点帮扶县，当地在全民健身和体育师资方面，存在发展不充分等问题。近年来，由跆拳道奥运冠军陈中发起成立的北京体育大学“冠军行”志愿服务队，充分利用校内冠军、专家、教师等资源，通过志愿服务活动助力乡村振兴。他们在繁峙二中、滨河小学、代县中学初中部，累计面向10000余名中小學生开展宣讲，以冠军的亲身经历引导当地中小學生树立战胜困难的信心，坚定理想信念，厚植家国情怀，担当强国使命，争做新时代好少年。

他们向繁峙县滨河小学、代县中学初中部捐赠了足球、篮球、排球、羽毛球、乒乓球、跳绳等20000余件体育器材，还给困难学生家庭送去生活必



北京体育大学“冠军行”志愿服务队受访者供图

需品。此外，北京体育大学专家、教师还面向繁峙县、代县中小学体育教师，围绕“体验教育”“专项技术”“授课技巧”等主题开展体育师资专业培训，帮助他们提升专业能力，更新教育理念，提高教学水平。

“冠军行”志愿服务团队还组织北京体育大学艺术团在繁峙二中、代县新城体育馆多次举办大型千人场“体育文化艺术展演”活动，为当地居民展示体育舞蹈、艺术体操、中国舞、传统武术、舞龙舞狮等精彩节目，弘扬和传承中华优秀传统文化与中华体育精神。

创新服务形式 健身指导暖民心

苏州市全民健身“五进”志愿服务团队是由奥运冠军、优秀教练员、社会体育指导员、体育协会骨干力量组成的“百师团”，他们通过走进市级机关、企事业单位、社区、乡村、特需人群，传授运动技能、传播科学健身理念，让专业体育人才服务更多群众。

“五进”活动以“你点我送”的形式，按照市民的锻炼诉求，选派“百师团”成员深入基层提供免费服务。配送项目包括羽毛球、乒乓球、篮球等广泛开展的体育项目，也有广播操、健身气功、太极拳等广受欢迎的项目，还有飞盘、赛艇等时尚类项目。项目实现全人群覆盖，让每个年龄段的市民都能找到适合自己学习的内容。同时，还配送体质监测服务、科学健身知识讲座等内容。

苏州市体育专业运动队管理中心副主任、奥运冠军赵帅是“百师团”一员，他表示：“成立这样一个团队对助推全民健身有重要意义。我们可以通过自己的专业，帮助市民科学锻炼、健康锻炼，也让更多人感受到体育的魅力和健身的快乐。”“五进”活动开展十年来，团队已走进上千家单位、社区，受惠人群广、形式多样化，打造了科学健身指导服务新格局。

健身快车

450余名选手争当“三亚乒乓球王”

本报讯 2024年“三亚球王”全民健身民间乒乓球争霸赛日前在海南省三亚技师学院体育馆开赛，本届乒乓球争霸赛吸引了450余名选手参加。

此次比赛设有混合团体、男子单打成年组、男子单打少年组、女子单打四个组别。比赛采用11分制，团体比赛为3局2胜，单人赛为5局3胜。团体比赛分两阶段进行，第一阶段进行分组循环，第二阶段进

行淘汰附加赛。

海南三亚旅文局相关负责人介绍，2024年“三亚球王”全民健身系列争霸赛活动自启动以来，在拉动三亚旅游淡季消费、增加人气、提升三亚城市形象、展现美丽三亚等方面发挥了积极作用，有效助推体旅深度融合。

此次赛事由海南省三亚市旅游和文化广电体育局主办、三亚市体育总会承办。（**轧学超**）

浙江省女子健身大赛开赛在即

本报讯 日前，记者从浙江省体育局了解到，浙江省第四届女子健身大赛将于4月举行。四年一届的浙江省女子健身大赛是全国首创的女性综合性体育赛事，由省体育局、省文化广电和旅游厅、省总工会、省妇联、省体育总会等单位联合主办，台州市体育事业发展中心、临海市人民政府承办。

据悉，本次大赛将于4月举行开幕式，7月举行闭幕式，赛事期间将结合女性运动的特点及举办地临海的地域文化特色，设置璀璨风华·府城系列、绿野仙踪·户外系列、活力燃情·场馆系列三大主题系列，共计开展18个比赛项目，涵盖广播

体操、古城定向赛、广场舞、巾帼马拉松等。届时，来自全省11个地市区和各行业系统的女性运动员将同台竞技，展现她们的风采。

为充分提升大赛的品质，丰富大赛内涵，发挥大赛的产业带动作用，主办方还精心策划了七个配套的子活动项目，包括“体育+峰会”的女性健身发展峰会、“体育+消费”的赛事数智平台、“体育+美食”的体育美食嘉年华、“体育+公益”主题系列活动、“体育+农文旅”的深度融合系列消费场景，以及“体育+大众”的全民健身配套活动内容。（**林 剑**）

中国全民健身走(跑)大赛启动火炬传递

本报讯 “运动之城·诗酒射洪”2024中国全民健身走(跑)大赛(四川·射洪站)城市联动接力赛火炬传递日前启动。

射洪市全民健身爱好者与基层工作人员代表一起高举火把，共同点燃健康之火。熊熊的火焰，既是全民健身的火种，也是联赛起始之火，从射洪传递到全国10个联动城市，弘扬健康理念，传播运动精神。来自当地各行各业优秀党员、道德模范、运动健将等34名火炬手和24名队员组成的护跑团，从

射洪市双江村出发，跑向文宗苑、金华山、子昂城、子昂广场、3536三线城、登云楼等城市地标，奏响赛事序章。

34名火炬手与24名护跑手共同发出“运动之城，诗里酒里，射洪等你”的邀请，3月17日，中国全民健身走(跑)大赛首站将在射洪举办。

城市联动接力赛将穿过千山万水，通过火炬手的手手相传，城市间的相互接力，全面展现中国全民健身走(跑)大赛的融合性和勃勃生机。（**轧学超**）

科学健身指导

科学跑步远离“足底痛”

本报记者 刘昕彤

跑步因其装备简单、入门门槛低、场地不受限等优点成为一项大众喜爱的运动，但是很多人在跑步后第二天会出现脚底痛，甚至行动受限，这种情况给健身爱好者造成了不少困扰。到底是什么原因会造成脚底疼痛？对此，国家体育总局科研所国民体质与科学健身研究中心副研究员武东明表示，大多数的足底痛是跑步过程中脚落地姿势不正确或跑步量过大引起的足底筋膜炎造成的。

足底筋膜炎又被称作跖腱膜炎，是一种无菌性炎症，发生的诱因是长时间跑步导致局部肌肉和筋膜的劳损。足底筋膜炎的明显症状是走路或运动时脚底会产生疼痛，运动后还会持续，甚至出现发热等症状，疼痛多以脚跟处最为明显。

“足底筋膜炎的发生多因运动过量或跑步姿势有误而引起。这样极易因脚底肌肉不足以支撑长时间运动而造成劳损。这种情形尤其多发生在跑步新人身上，但也会发生在突然增加运动量或运动强度长期运动的人群。”武东明说。

专家提醒，跑步爱好者在患足底筋膜炎之后，一定要停止跑步，让劳损的肌肉获得充分休息。在出现症状之后的24小时内，可以采用热水烫脚的方式进行物理治疗，烫脚可以起到扩张足部血管、改善血液循环、促进新陈代谢的作用，还可以有效缓解足部肌肉疲劳，达到促进炎症吸收的目的。此外，有条件的跑步爱好者还可以采取更为专业的物理疗法，如短波治疗、红外治疗等。

需要注意的是，在跑步时跑步爱好者最好穿上专业的跑步鞋，专业的跑步鞋较一般运动鞋具有轻便、减震、透气、防滑及对足部高包裹性等特点。跑步鞋的鞋垫均经过运动生物力学设计，跑步过程中可以极大地缓冲路面面对足底的震动，同时还可以通过增加鞋与脚的结合，提高脚落地时的稳定性。



邓丹在志愿服务活动中。受访者供图