

专业丈量员夜骑7小时 精准测定42.195公里

“堰马”赛道是自行车“量”出来的

“全城瞩目的东风商用车·2024十堰马拉松赛事将于本月14日鸣枪起跑。据了解,本次赛事分为全马、半马、健康跑,其中全马赛程42.195公里。

这条赛道是怎样产生的?如何精准地确定赛道距离?3月29日晚,记者跟随田径国家级裁判员、国际马拉松C级丈量员续飞一起,看他是如何完成这一丈量工作的。

■文、图/记者 何利

赛道丈量有门道
须符合世界田联标准

3月29日晚,夜色笼罩的城市里,不少人已进入梦乡,而续飞正在忙碌地工作着。身着一件反光背心的他,蹬着一辆安装有琼斯计数器的自行车一路向前,轮胎与地面摩擦发出沙沙的声响。

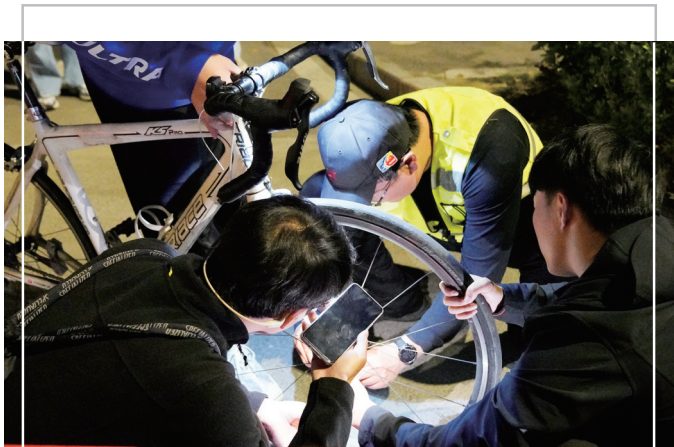
此次,续飞受中国田径协会(以下简称中国田协)委派,赶到十堰负责本次马拉松大赛赛道丈量工作。

马拉松诞生至今,受到越来越多跑步爱好者的喜爱。然而很多人不知道,直到2004年世界田联才设立了马拉松世界纪录,其中重要的原因就是世界田联规范了赛道的丈量标准。由此诞生了一个全新的职业——马拉松赛道丈量员,他们的工作是保证选手所经过的路线距离符合世界田联的规定。

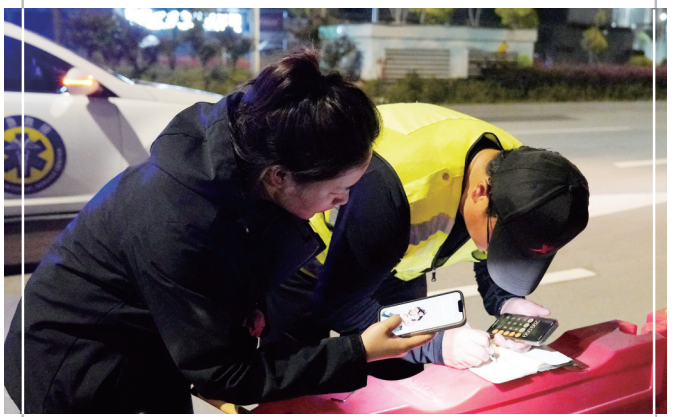
不同的马拉松赛事需要不同级别的丈量员去测量。比如世界田联的标牌赛事分为普通、精英、金标和白金标牌赛事,其中白金标牌赛事及奥运会、世锦赛这样的顶级赛事必须由A级丈量员去测量。如果一场比赛,它的赛道被一名A级丈量员和一名B级丈量员一起丈量过,那么它所产生的世界纪录可以立即被世界田联承认,无需复核。

在中国,2023年总共举行68场世界田联马拉松标牌赛事,而这些赛事均需要B级丈量员去丈量,比如广州马拉松赛、北京马拉松赛、上海马拉松赛等。

续飞告诉记者,一场马拉松赛事的赛道丈量工作,从前期准备工作到最终完成丈量,大约需要10天时间。大赛组委会向中国田协申请办赛后,会向丈量员提供一份大概的路线图。丈量员先用网上地图查看轨迹,进行初步的线上粗测,保障实地丈量时不至于产生太大的误差,另外要对预设赛道的合理性进行全面分析,包括赛道宽度、转弯次数、最窄赛道位置、功能点位设置进行评估。只有做完这些前期工作,才会赶到现场进行实地丈量。



特制的自行车上安装琼斯计数器,依靠车轮的圈数计算赛道里程数。



续飞首先找到一条300米直线路段,反复骑行4趟,取平均值,从而算出来每一米、每一公里及42.195公里路程所对应的数值。



夜深人静时,就是续飞的最佳丈量时间。他穿上反光背心骑行7小时左右,完成一条全马赛道的丈量工作。

工作昼伏夜出
气温波动小测量更精准

马拉松赛道丈量员几乎都是“夜猫子”。他们的现场丈量工作全在夜间完成,除了有反光背心保护自身安全外,必须有警车开道。

之所以安排在夜间,主要是这项工作对准确性要求极高,同时对气温、自行车的胎压也有要求。而晚上气温波动相对较小,误差也比较小。此外,晚上的城市交通没有白天繁忙,路上车辆较少,也有利于丈量工作的开展。

丈量一条马拉松赛道,需要7个小时左右。世界田联规定的“经过标定的自行车丈量法”,首先要找到一条300米以上的直线道路,先用钢尺准确丈量,再根据温度等综合因素算出误差值;然后把琼斯计数器安装在事先准备好的自行车前轮上,之后在这300米距离之间来回骑行4趟,取平均值,从而算出来每一米、每一公里及42.195公里路程所需要的对应数值,再加上世界田联规定的误差系数,算出最终标记点的数字。

“开始的300米直线路程,主要是为了校准误差。这项工作完成后,才能正式开始赛道丈量。”续飞介绍。丈量不光需要体力,更需要经验。一条马拉松赛道丈量下来,丈量员至少需要骑行50公里。如果遇到全马加半马且赛道各不相同的赛事,丈量员的骑行里程会达到70公里以上。

丈量结束后,丈量员需要撰写报告,对每个点位进行描述,介绍丈量过程及绘图,最后出具一份报告交给世界田联。经过审核、评估后,世界田联会出一份认证的丈量证书。至此,一条赛道的认证工作才算全部完成。

放眼所有的马拉松比赛,没有十全十美的赛道。十堰的这届马拉松赛道,在续飞看来具有一定挑战性,尤其是全马赛道的最后一部分,连续上坡对参赛选手将是一种考验,但同时这极有可能成为很多选手想去挑战的一个亮点。此外,这次活动选择在春暖花开的4月,对广大选手来说很舒服。

专业人才紧缺
要求体能好英语流利

近年来,各种级别的马拉松赛事在国内呈井喷之势。中国田协统计数据显示,2011年国内举办马拉松赛事22场,而到了2023年,仅1月至11月全国就办赛576场,其中,中国田协认证的赛事有309场(A类赛事297场,B类赛事12场)。赛事急剧增长,对丈量员的需求很大,但现实是国内现有的丈量员数量比大熊猫还要稀少。

目前,世界B级以上丈量员共有220人,中国只有6人,与拥有75名B级以上丈量员的美国、拥有13名B级以上丈量员的日本相比还有一定差距。“2019年、2023年中国田协培养100多名丈量员,主要服务于各省或社会力量办赛的C类赛事,分担了很大一部分的压力。”续飞介绍道。

据了解,十堰马拉松举办的4月14日这天,全国就有9场马拉松比赛,丈量员的工作量很大。“今年1月以来,我已完成5场马拉松赛的赛道丈量工作,十堰的这次丈量是我的第6次。”开始丈量前,续飞一边调试自行车,一边向记者介绍他的工作。

马拉松赛道丈量员分为A、B、C、D等级。通过中国田协培养的丈量员,经过考核成为D级,从中选拔优秀的人参加世界田联丈量员培训班。经过考核成为C级丈量员,从C级到B级需要3至6年,B级到A级则需要5到10年。一名优秀的丈量员不光要有良好的体能、计算能力、骑行技巧,还要具备流利的英语说、听、读、写能力,才能很好地完成考核、报告、官员对接等任务。