



# “小花”不让须眉 训练场上“蛮拼的”

## ——走近在省运会上夺冠的部分洛阳女运动员

本报记者 马敬葵 通讯员 沈鸿灿 文/臣

【编者按】

在上月底落幕的省十二运会上,我市代表团表现上佳,在青少年竞技组比赛中共获得金牌394.75枚、奖牌559.75枚、总分6693.08分,三项成绩均位居全省第二。赛场上的精彩表现,离不开平日的艰苦付出。国庆假期结束后,我市体育健儿已陆续进入新一轮备战。记者带您走近我市几位女运动员,了解鲜花与掌声背后的故事。

吴明月

### 练卧射“练没了手指”的女神枪手

#### ■运动员档案

吴明月,20岁,国家一级运动员。在省十二运会上包揽女子甲组40发10米气步枪个人、50米3×20小口径、10米气步枪淘汰赛和40发10米气步枪团体4枚金牌。

初中二年级的一节体育课,改变了吴明月的人生轨迹。

“眼睛近视不近视?身高多少……”一连回答陌生男子提出的几个问题后,吴明月才知道陌生男子原来是市射击体校的教练。

吴明月说,在学业和体育这两方面,她只能选择一个,和家人商量后她决定进市射击体校。2007年6月,吴明月正式受训。

也许有人会认为射击就是打枪,是件很过瘾的事儿,其实对运动员而言,并非如此。

单说装备,一支气步枪的重量在5公斤左右,射击训练服和鞋子的重量加起来也将近5公斤,这样的负重

对女孩子而言并不轻松。

“小口径卧射一组训练最少40分钟,时间长了整个胳膊都是麻的,最严重的一次是左手小指和无名指都没感觉了,而且这种状况持续了差不多2个月。”吴明月说,有一次训练时不小心把小指别在手套里,训练完猛一看以为小指没了,当时眼泪就止不住地往下流。

因为长期艰苦训练,去年她患上了颈椎病,严重时光想敲自己的头。射击运动也给吴明月带来不少欢乐。今年国庆假期期间,她6岁的外甥女缠着她去公园打枪赢奖品。

“拿到赢得的玩具时,外甥女对我一脸的崇拜。”吴明月笑着说。

记者在采访中了解到,吴明月在射击队向来以稳健著称,她对自己运动生涯的规划同样如此。

“省运会成绩再好也已经是过去式了。”吴明月说,眼下最重要的是扎实训练,争取获得明年第一届全国青年运动会的参赛资格。

### 训练再苦 也不服软的女“空中飞人”

#### ■运动员档案

刘丹阳,18岁,国家一级运动员。在省十二运会上夺得女子青年组跳远冠军和百米栏亚军。

5.95米的跳远成绩,对照今年全国青年田径锦标赛成绩,刘丹阳可跻身前三名。这个成绩也是继第十届省运会后,我市在该项目上取得的最好成绩。

刘丹阳也是从上初中时开始走上体育这条路的。不过,她从小就喜欢体育,小学期间一直担任体育委员,踢过足球,还是校排球队队员。

2008年5月,12岁的刘丹阳参加了灞河回族区中学生运动会,夺得200米短跑第一名。她当场被市田径体校的教练相中,开始接受专业训练。

不过,她这几年的运动经历可谓一波三折。2010年,省十一运会结束后,刘丹阳进入省队,但因不适应环境等原因,2012年4月她又返回市田径体校受训。

在省十二运会上,当女子青年组跳远金牌挂到脖子上时,她流下了喜悦的泪水。“其实我不是一个爱哭的女孩,那一刻我觉得付出了有了回报,教练的心血也没有白费。”刘丹阳说,她平时训练再苦也从没服过输,唯独在学习“交换步”时因技术动作做不好急哭了。

记者了解到,“交换步”是跳远项目的一个技术动作,运动员腾空后利用腿部连续交换“走路”,带动腰部快速扭动,同时保持身体平衡,目的是延长腾空时间,达到增加跳远距离的目的。

“这个动作现在做得也不是太好。”刘丹阳说,她下定决心要突破“交换步”技术难关,增强自己的实力,力争在第一届全国青年运动会上获得奖牌。

### 出道不久创佳绩的女自行车手

#### ■运动员档案

郭裕芳,15岁,市自行车队运动员。在省十二运会上夺得自行车场地竞速赛、场地500米个人计时赛和公路1公里个人计时赛3项冠军。这是继省九运会后我市在自行车项目上取得的个人最好成绩。

其实,郭裕芳从事自行车运动才刚满两年。2012年,当时上小学6年級的郭裕芳身高已有1.65米,是班里最高的女生。一天,市自行车队教练来到学校,测试了立定跳远后,把她召进了队。

“那时候我和家人都感觉自行车运动和平时自己骑自行车没有太大区别,其实根本不同。”郭裕芳说。

自行车赛道是45度的斜坡,平时骑自行车走的多是平路;公路赛车时速能达到六七十里,一般自行车时速只有三四十公里。

更大的区别在于构造:赛车与一般自行车相比,材料采用的是铝合金、碳纤维等材质。赛车具备一般自行车不具备的快拆功能,能实现快速更换配件,比如换轮胎,10秒左右就能完成,而且场地赛车和公路赛车也有不同。

“固定骑行台是提高骑行频率和腿部爆发力的重要训练手段,每天至少训练2个小时。”郭裕芳说,她印象

最深的一次是在固定骑行台上进行“15秒训练”后,由于强度太大,双腿发软、酸疼,头晕眼花还想吐……

“只要上了训练场,衣服几乎就没干过。”郭裕芳说。省运会结束后,郭裕芳经选拔进入省自行车队,她只想一步一个脚印,不断挑战自己,不断突破自己。



郭裕芳

刘丹阳

## 科技



### 纳米毒理学家加入雾霾健康效应研究阵营

# 从“更细微处”探查 雾霾之毒

10月13日,北京持续几天的雾霾刚刚散去。

此时,国家纳米科学中心中科院纳米生物效应与安全性重点实验室的科学家们正在实验室里忙碌着。作为纳米毒理学研究者,中科院纳米生物效应与安全性重点实验室主任赵宇亮和他的同事们最近开始了一项新的研究计划。他们计划利用在纳米颗粒健康效应研究中所积累的经验,开展大气雾霾颗粒的健康效应研究。

这也是我国纳米毒理学家首次参与雾霾健康效应研究。

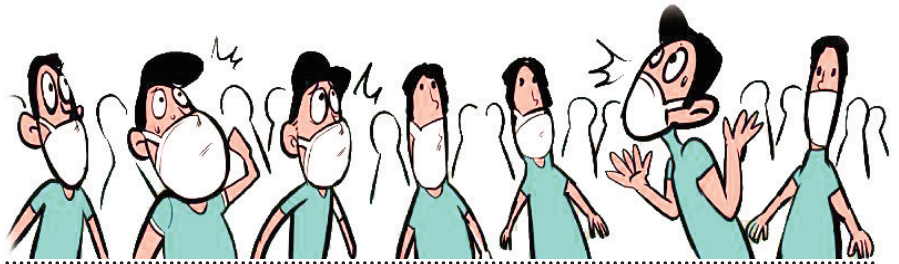
### 1 搞清机制迫在眉睫

今年3月,世界卫生组织公布:2012年全球因为空气污染致死700万人,超过了恶性肿瘤的致死人数。然而,雾霾中到底哪些成分是导致健康损害的关键因素,细/超细颗粒物到底产生何种生物效应,这些问题仍然困扰着科学家。

以“雾霾颗粒物的健康效应”为主题的第504次香山科学会议日前在北京召开,会议主题吸引了环境科学、纳米毒理学、分析科学、医学等多学科跨领域的科学家前来参会。

专家们发现,目前,不同粒径、不同来源的大气雾霾细/超细颗粒物,尤其是纳米尺度的超细颗粒物的健康效应尚不明确,粒径、来源与健康效应相关性的研究也存在空白。

身为此次会议执行主席之一的赵宇亮告诉记者:“长期的流行病学统计研究结果表明,雾霾的健康危害已有定论,但对雾霾危害的机制和量化研究还很少。”



### 2 借鉴纳米毒理学

作为此次香山科学会议的执行主席之一,唐孝炎提出,在纳米科学领域,科学家们为了研究人造纳米颗粒的健康效应,已经建立了较为系统的研究方法和实验技术。

近年来,科学家已在纳米材料的毒性研究上取得诸多进展。例如,我国学者发现,人体内存在的生物膜泡结构可以介导纳米颗粒引起机体免疫活化,成为易感人群呼吸系统疾病发生的重要信号转导体,被学术界称为“特洛伊木马效应”。

国家纳米中心研究员陈春英向记者

### 3 更复杂的研究手段

不过,在纳米毒理学家看来,相对于人造纳米材料,大气雾霾中的超细(纳米级)颗粒物的成分更加复杂,结构更加复杂,尺寸更加复杂,还需要发展一套专门的研究方法。

一些高通量、定量检测分析技术的兴起,也为开展雾霾健康效应研究提供了“利器”,如蛋白质组学、基因组学、金属组学等新兴方法。此外,同步辐射X

射线技术和单细胞荧光成像技术,已经快速发展到纳米毒理学研究体系中,也为雾霾颗粒物健康效应研究提供了独特的超高分辨成像分析技术,能够实现三维观察、化学元素原位解析,研究雾霾颗粒在单细胞内的活动。

纳米毒理学的研究者们期待与环境科学家们一起,为阐明我国大气雾霾污染问题做出贡献。(据《中国科学报》)

如今,这套系统正用于大气雾霾颗粒物健康效应研究中,一系列呼吸暴露实验即将开展。

表示:“纳米毒理学的研究方法和已有知识,将增强我们对大气雾霾超细颗粒物健康效应作用机制的认识。”

在纳米毒理学的研究中,为了模拟研究人呼吸纳米颗粒物的健康效应,赵宇亮、陈春英等在国家纳米科学中心建立起一套计算机控制的动态呼吸暴露系统,这是目前国内最先进的研究呼吸暴露的实验系统之一。

环保部点名批评部分地区重污染天气应急响应滞后

### 相关链接

#### 环保部点名批评部分地区重污染天气应急响应滞后

近日,一场来势汹汹的雾霾让华北大部分地区及华中部分地区再度遭遇“心肺之患”。环境保护部13日表示,雾霾期间,京津冀相关城市均按要求开展了重污染天气应急工作。但一些地区应急工作形式大于内容,应急机制不协调、不顺畅,部分涉及民生的应急措施难以完全落到实处;部分地区或企业应急响应迟缓滞后,应急预案科学性和可操作性不强。

环保部于8日派出6个督查组,赴北京、天津等8个城市,对重污染天气应急工作进行专项督察。

督查组发现,一些地区和企业应急响应迟缓滞后。如衡水深州市9日启动预案,但在现场督察时,亚都纺织、深州化肥厂等企业均未按应急预案要求及时停产;廊坊市10时发布三级预警,但华生富士达电梯公司等个别企业直到17时才收到限产通知。

(据《科技日报》)

### 前沿科技

## 新型电池 2分钟可充电70%

新加坡南洋理工大学的研究人员13日表示,他们研制出一种新型电池,能在2分钟内充电70%,并且电池使用寿命可达20年。

南洋理工大学当天向媒体声明:“该技术的突破将为所有产业带来广泛的影响,尤其是受制于电池使用寿命的电动车领域。”

项目负责人陈晓东说,这项成果可以大大提高电动汽车的使用方便程度。他希望,这一产品能够在两年后进入市场。(据新华社新加坡10月13日电)

### 风险防范

## 移动设备遗失不可不防

使用移动设备办公在为企业带来便捷与收益的同时,也产生了诸多安全风险。在经历过移动设备遗失的企业中,19%的企业因此丢失了商业数据。

对于IT经理人而言,将移动设备管理策略整合于现有终端安全软件中具有非凡的意义。因为IT经理人可以通过同一平台管理移动设备与企业的其他终端安全软件,针对任一员工执行定制策略,包括加密移动设备上的企业信息,并使其独立于员工所持设备上的个人信息。不仅如此,功能齐全的移动设备管理软件还能够提供多种反盗窃措施,包括远程删除被窃设备中的商业数据等。(据人民网)

## 科技史上的今天

【1957年10月15日】武汉长江大桥正式建成通车。这是我国第一座横跨长江的大桥,全长1670多米,从动工到通车仅用了两年零一个月。

【1985年10月15日】我国第一台全数字仿真计算机诞生。(据百度百科)