## 一学期学生平均减重6公斤,七成学生腰围减少5厘米以上

# 北大这门课何以火爆3年

### 本报记者 杨文轶

如果有一门这样的体育课,只需一学期 时间, 学生平均减重6公斤, 最多减重23.6公 斤, 七成学生腰围减少5厘米以上, 你是否想

"想选的人太多了! 我们都是砸了99点才 选上的。"这门课就是北京大学开设的"体能提 升:运动与膳食",该校大三学生王骏达告诉记 者,每学期每名学生都有99个选课意愿点,用 以分配给不同课程,提升选上的概率,而"体能 提升"课"不砸99点根本没有选上的机会"

一门体育课何以如此火爆?适逢"体重 管理年",北大开设"减肥课"3年来积累了 什么样的经验? 近日,记者走进北大,体验 了一天体重管理生活。



## 科学,才能可持续减重

上午10时,记者走进北大智 慧健康驿站,这里位于邱德拔体育 馆一层,和沿途经过的游泳馆、健 身房、羽毛球馆相比,并不像一间 传统的体育课教室。

目之所及,四壁环绕数字大 屏; 收纳架上,满排陈列心率带、 VR眼镜

再找到屏幕上对应的编号。"主讲 教师张晓圆话音刚落,一阵窸窣的 穿戴声后, 屏幕上的靶形图浮现出 一个个跃动的圆点, 随之变化的数 字便是学生们的实时心率。

"我的心率怎么会这么高!"一

"每个人都戴上一条心率带,

名女生望着在"140"附近闪烁的

## 健康,是一种生活方式

刚下课,记者跟随王骏达穿梭 在人潮中,向食堂快步走去。

为了满足学生日益旺盛的体重 管理需求, 北大不少食堂近年来不 断丰富减脂餐供给,农园食堂精心 打造轻食窗口,燕南食堂设计5D 窗口(低油、低盐、低糖、低脂、 低辣) ……而王骏达最钟爱的, 还 是家园食堂的小盘菜,"有了老师 科学的指导之后,就不用吃减脂餐 了,可以自己搭配出符合摄入量的

## 运动,塑造健全的人格

在每学期的最后一节课, 张晓 圆还会组织学生分享减重计划的完 成情况、经验心得。

"同伴的支持效应非常重要,大 家在运动中能获得情感的交流,也 能在精神上有所提升。"张晓圆鼓励

学生根据共同的运动爱好,寻找"运 动搭子",组成4至5人的小组,一起 打卡运动、互相监督饮食。

这样的做法,恰合北大老校长 蔡元培所提出的"完全人格 首在 体育"的教育思想。

圆点惊呼。

"大家可以一边运动,一边用心 率来估算这节课消耗的热量。"张晓 圆认为,要实现可持续减重,首先要 帮助学生建立科学减重的知识体系。

2022年来到北大工作后,她发 现,在大学生体质健康测试中,不合 格的学生多数都有超重问题。而大 部分体育课都偏向于技能的培训, 没有一门专门的课程将运动与营养 结合起来,科学地指导学生减重。

在"管住嘴"的同时,也可以 吃得饱吃得好吗?

张晓圆给出的答案是肯定的: "如果靠痛苦的节食去减肥,那不 是一个健康的状态。"

学期之初,张晓圆为学生—— 进行体成分测试, 计算基础代谢, 进而得到日常运动水平与能量摄入

时隔百年,这一思想依然贯穿北 大校园体育工作。北京大学体育教研 部主任钱俊伟参与了"体能提升:运动 与膳食"课程建设,在他看来,"体育育 人的核心要义是人格上的饱满、精神 上的富足、团队协作的能力,体质健康 只是其中一个自然习得的要义"。

钱俊伟介绍, 北大校园体育文

"体能提升:运动与膳食"课 应运而生,特别要求只有BMI(身 体质量指数)超过25的学生才可 以选课。其中8个课时是理论课, 系统讲授减肥原理、合理膳食与减 脂饮食、科学健身与运动处方。

"我每天的基础代谢是1800千 卡到2000千卡, 想减重就要有400 千卡到500千卡的热量缺口。"本学 期过半时,王骏达已减重5公斤, BMI回落到正常范围。

之间的热量缺口,制定个性化减重 方案。她还专门拿出一堂课,带着 学生重新了解食堂,在课程群中记

张晓圆希望,通过一个学期的 时间,让学生养成健康的生活方 式,包括运动习惯、饮食管理、作 息调整、社交支持等。

化建设的特质在于,不少品牌活动 都是由学生发起开展的。学校需要 做的,就是为他们提供丰富的平 台、安全的保障。

从钱俊伟的办公室向窗外眺 望,就是学校五四体育场。体育场 尽头, "完全人格 首在体育"的字 样,熠熠生辉。

## 山东省昌邑市家校社协同推动全环境立德树人

本报讯(记者 魏海政 通讯 员 王瑞 郑玉洁)"孩子总说我不 理解他,原来是沟通方式出了问 题。"近日,山东潍坊昌邑市"从心 出发,与爱同行"心理健康教育百校 行活动举行,家长王佩佩感慨道。

作为昌邑市家校社协同育人"教 联体"创新项目,这一活动将持续走 进全市百所学校,通过专题讲座、团

体辅导等形式,构建"学校、家庭、 社会"三位一体的心理健康教育网 络, 为学生健康成长保驾护航。

近年来, 昌邑大力实施全环境立 德树人行动,并借力"教联体"链接 资源,通过政府统筹、部门协作、学 校主导,有效带动家庭尽责、社会参 与,形成了县域内全新的协同育人工 作机制,促进学生全面发展健康成

"我们立足本地丰富的红色教育 资源、产业发展优势及非遗文化资源 等,通过医教结合、馆教结合、企教 结合等方式,打破了原有固化的教育 边界, 搭建了系列常态化'教联体' 协同育人平台,链接资源积极构建集 红色思政、综合实践、美育浸润为一 体的育人体系, 汇聚协同育人的力

量,提高教育质效。"昌邑市教体局 党组书记、局长陆振伟介绍。

昌邑还通过"教联体"链接当地 场馆资源,通过基地共建、场馆共享 等方式,将社会资源深度融入学校教 育,全市累计建成六大类110 外社会 实践基地,形成了"15分钟综合实践

"下一步,我们将进一步强化 '全资源向教育汇聚,全时空为育人 服务'的理念,建立健全资源供给 库、课程开发组、实践基地群三级联 动机制,积极整合社会优质资源,培 育红色铸魂、产业启智、非遗育美三 大育人品牌, 持续为全环境立德树人 工作赋能提质。"陆振伟表示。

(上接第一版) 支持布局新型研究型 大学和高水平中外合作办学,逐步提 高优质高校本科招生规模。全面深化 产教融合改革,引导高校面向经济社 会发展需要完善学科专业设置调整机 制,强化行业企业实践培养,支持高 校针对社会急需紧缺技能开展"微专 业"建设,增强学生就业创业能力。

(六) 推进优质医疗卫生资源共 享。推进优质医疗资源扩容下沉和区 域均衡布局, 优化区域医疗中心建设 模式、管理体制和运行机制。实施医 疗卫生强基工程,推动城市医疗资源 向县级医院和城乡基层下沉,逐步实 现紧密型县域医共体建设全覆盖。支 持高水平医院人员、服务、技术、管 理等向基层医疗卫生机构下沉,推进 城市医联体建设。支持高水平医学人 才向县级医院下沉, 重点强化基层医 疗卫生机构短板专业建设, 因地制宜 培育办好基层特色专科,提高常见病 多发病诊治水平,推动基层医疗卫生 机构提高服务能力。推动建立远程医 疗服务网络,推广"分布式检查、集 中式诊断"医疗服务模式。完善基本 医疗保险药品目录调整机制,制定出 台商业健康保险创新药品目录, 更好 满足人民群众多层次用药保障需求。

(七) 大力发展"一老一小"普 惠服务。推动各地多渠道扩大"一老 一小"服务低成本场地设施供给。支 持"一老一小"服务机构提供质量有 保障、价格可承受、运营可持续的普 惠服务。完善普惠养老、普惠托育服 务价格形成机制,对基本服务收费加

强引导。以失能老年人照护为重点, 提高养老服务机构医养结合服务能 力,增加护理型床位供给,新建养老 机构护理型床位占比原则上不低于 80%。支持普惠养老服务增量资源向 社区倾斜,增强日间照料、康复护 理、上门服务等能力,积极发展家庭 养老床位,完善家庭养老支持政策。 积极发展农村互助性养老服务,引导 有条件的乡镇敬老院向社会提供服 务,优先满足孤寡、残障失能、高龄 留守和低保家庭老年人照护需求。多 渠道增加公建托位供给,大力发展社 区嵌入式托育和家庭托育点, 支持有 条件的幼儿园延伸发展托育服务,用 10年左右时间,推动有条件的大城市 逐步实现嵌入式等普惠托育覆盖80% 以上社区。推动普惠托育纳入企事业 单位职工福利体系,用人单位开展普 惠托育服务的有关支出,按规定从职 工福利费中列支,用人单位工会经费 可以适当补充。

### 四、提升多样化社会服务可及性

(八) 发展群众家门口的社区服 务。以社区为主场景主阵地,加强各 类便民服务资源统筹整合,推进服务 设施复合利用,完善社区嵌入式服务 设施,提供一站式便民服务。支持养 老、托育、家政、助餐、助残等普惠 社会服务进社区,允许提供社区群众 急需服务的经营主体在确保安全规范 前提下租赁普通住宅设置服务网点。 充分利用社会化资源, 因地制宜发展

老年助餐服务。加强家庭教育社区支 持,建设群众可感可及的社区公共文 化空间, 支持社区广泛开展邻里互助 服务。

(九)提高多样化生活服务品 质。完善全民健身公共服务体系,推 进体育公园、健身步道等建设, 支持 社会体育场地建设,发展功能复合的 多用途运动场地, 稳步增加体育场地 供给。推动文化、旅游、健康、体育 等业态融合发展。积极推动将利用率 高的中小型体育场馆、全民健身中心 向社会免费或低收费开放。支持有条 件的博物馆、图书馆、美术馆等文化 场馆夜间开放。支持有条件的地区依 托户外运动优质资源和优势项目,打 造设施完善、服务优质、赛事丰富的 高质量户外运动目的地。推动全民阅 读,建设覆盖城乡、实用便利、服务 高效的全民阅读设施。

(十)促进包容共享发展。在公 共政策制定、公共设施建设、公共服 务供给中落实儿童优先原则和儿童友 好理念。提升儿童福利服务机构日常 生活照料、基本医疗、基本康复、教 育权益保障、社会工作能力。深化 "爱心妈妈"结对关爱,帮助解决留 守儿童、困境儿童亲情陪伴、安全照 护等方面的实际问题。完善青年发展 促进政策,为青年在求学工作、婚恋 生育、社会融入等方面提供更多支 持。引导支持在保障性住房中加大兼 顾职住平衡的宿舍型、小户型青年公 寓供给。清理取消限制老年人社会参 与的不合理政策规定,支持推广"以

老助老"服务模式,开发适合大龄劳 动者的多样化工作岗位。大力发展老 年用户友好的智能技术产品和应用, 推动公共设施、居民住宅等多层建筑 加装电梯。完善困难残疾人生活补 贴、重度残疾人护理补贴标准动态调 整机制。完善孕期妇女产前检查基本 服务,鼓励有条件的地方为适龄女孩 接种人乳头瘤病毒(HPV)疫苗。全面 推进城乡公共空间适儿化、适老化和 无障碍改造。完善社会保险、社会福 利、税收等方面支持家庭发展政策。

### 五、保障措施

各地区各有关部门要在党中央集 中统一领导下, 把党的领导贯彻到民 生工作的各领域全过程,结合实际抓 好本意见贯彻落实。按照中央和地方 财政事权和支出责任划分,发挥财政 转移支付促进基本公共服务均等化作 用。提高预算内投资支持社会事业比 重。各地要强化责任落实,坚持尽力 而为、量力而行, 优化财政支出结 构,强化基本民生财力保障,持续完 善教育、卫生健康、社保、就业等重 点民生领域支持政策, 切实兜住兜牢 民生底线。完善各级政府民生实事清 单制度。加强重大民生政策跨部门统 筹协调,在宏观政策取向一致性评估 时注重从社会公平角度评估对社会预 期的影响。科学评价民生政策实施效 果,对全国层面的预期性民生指标, 不搞层层分解和"一刀切"考核。

新华社北京6月9日电

## 天津大学团队解决轴承摩擦特性评估难题

### 助力我国实现关键基础零部件自主可控

本报讯(记者 陈欣然 通讯 陈思 刘晓艳)两个陀螺同时转 动,哪个先停下来?很多孩子都玩过 的陀螺游戏,竟意外成了天津大学机 械工程学院任成祖教授课题组跨界解 决轴承摩擦特性评估难题的灵感。近 日,相关研究成果以"基于动能变化 测量滚动轴承的当量摩擦系数"为题 发表在国际著名期刊《摩擦》上。

深耕高精度滚动轴承超精密加 工技术与装备研究的任成祖在科研 中遇到一个难题: 在太空等极端环 境,高精密轴承的摩擦越少、能量 的损耗越小越好。但同一条生产线 上产出的几乎一模一样的超高精密 轴承,哪个的摩擦性能更好一些? 他发现,使用传统的摩擦力矩传感 器评测滚动轴承的摩擦性能存在工 况依赖性强、离散性大、稳定性差 等问题,无法区分出高精密轴承摩 擦性能极为微小的差异。

受陀螺旋转游戏的启发,团队提 出了一种基于动能定理的滚动轴承当 量摩擦系数的测量方法。"就像不同 设计品质的陀螺停止总有先后,能量 的耗散也就是摩擦做功可以随时间反 映出来。"任成祖解释说。

团队成员从使用评估的角度出 发,思考如何设计出在空天、新能源 汽车等领域具有更高服役可靠性和极 端工况适用性的高精度轴承。他们通 过精巧的装置设计, 使轴承像陀螺一 样高速旋转直至停下,整个过程以时 间为中介, 巧妙地搭建起动能损耗和 摩擦力矩的测算关系, 最终实现摩擦 特性的评估。

新方法大幅提升了轴承摩擦性能 的测量精度,为推动产业进一步升 级、助力我国实现关键基础零部件自 主可控奠定技术基础。

## 安徽农大团队揭秘昆虫滞育关键基因

### 对保障国家粮食安全具有重要意义

本报讯(记者 王志鹏)昆虫是 地球上分布最广、数量最多的动物类 群。面对严冬、食物短缺等恶劣环境, 许多昆虫演化出了一种生存策略-滞育,在特定时期给自己的生命按下 "暂停键",以"假死"状态对抗恶劣环 境。但因为昆虫种类众多,滞育发生 时期和生活史策略多变,其中的遗传 调控机制极少得到解析,这也成了世 界性难题。

近日,安徽农业大学植物保护学 院王耀辉教授团队联合中国科学院分 子植物科学卓越创新中心詹帅研究员 团队,发现一个名为 Cycle 的生物钟 基因在调控昆虫滞育中发挥了关键作 用,揭开了这一神奇现象的分子奥 秘。这项突破性成果发表在国际顶级 学术期刊《科学》上。

科研人员以经济昆虫家蚕和农业

害虫玉米螟为研究对象,通过传统正 向遗传学、基因组大数据分析、基因 组编辑和昆虫行为学等一系列实验, 发现昆虫滞育的关键在于一个名为 Cycle的生物钟基因。这个基因就像 一位"魔术师",能通过"变装"(可变剪 接)产生3种不同的"变体"(A、B、C 亚型),A和B亚型调控昆虫的昼夜节 律,让其保持正常的作息;C亚型调控 昆虫的滞育,使昆虫能够响应低温或 短日照信号,进入滞育状态。

科研人员进一步分析发现,这一 调控机制在蛾类和蝴蝶中已保守存在

该项研究是昆虫季节性适应领域 的重大突破,为理解生命如何与环境互 动提供了新理论,对掌握害虫的种群发 生规律、保障国家粮食安全、促进生态 系统稳定性等方面具有重要意义。

## 以作风建设新成效赋能教育强国建设

(上接第一版)要加大查的力度,开 展直属系统集中整治,对顶风违规吃 喝的人和事严查快办, 顶格处理。对 照违规吃喝集中整治的7个方面重点 任务、《党政机关厉行节约反对浪费 条例》和典型案例,逐一从严查摆, 动态更新问题清单,立行立改,响鼓 重锤,强化震慑效应。要拓展改的成 效,对整改落实情况进行跟踪问效,

对整改不力、敷衍塞责的严肃问责, 推进作风建设常态化长效化。

怀进鹏强调, 今年是教育系统实 干年,要坚持两手抓、两促进,以优 良作风强化攻坚克难能力、推动重点 工作突破、提升教育治理效能,以作 风建设新成效赋能教育强国建设。

部学习教育工作专班成员单位主 要负责同志列席学习会。

## 追梦路上 与爱同行

(上接第一版) 在玉林师范学院附属中学考点,

一名考生脚部受伤,行动不便,同校 男生们主动上前,用考点准备的担 架,合力将他抬起。现场考务人员立 即开辟"绿色通道", 协助完成身份 核验。不一会儿,"担架"互助小队 就稳稳通过安检,直至考场座位。

## 温馨送考,真挚祝福

在江西省宜丰中学考点门口,家 长们聚集在一起。人群中,一位满头 银发的老奶奶身穿大红色衣服,高举 写有"2025年高考加油"字样的牌子, 格外醒目。

这位老奶奶叫刘根秀,今年71岁, 1974年从宜丰中学毕业。从2021年开 始,她已连续5年到宜丰中学送考。只 见一名考生兴奋地跑上去拥抱她:"刘 奶奶,以前看到您给大哥哥大姐姐们 加油很羡慕,今年我高考能看到您,真 是太感动了!"

"希望孩子们都考试顺利,取得好 成绩!"刘根秀说,每每看到孩子们考 上心仪的大学,就是她最开心的时刻。 考场外,一片片红色、一句句鼓

励,交织成对考生最真挚的祝福。 在湖南省常德市石门二中考点送 考队伍中,教师董成兰身着红色短

袖,向学生伸出手臂,或拥抱、或击 掌,传递力量。在目送学生进入考场 后,董成兰感慨不已:"这件短袖还 是十几年前送考时买的, 我快退休 了,它也要'退休'了。" 在福建省晋江市平山中学考点

外,穿着红旗袍的家长张女士陪伴孩 子前来考试。她细心地帮女儿捋平衣 领,送上一个拥抱,为她加油鼓劲。 随着考生陆续进入考场, 她依然站在 路边静静等待:"这是孩子人生中的 重要时刻,我希望能陪着她度过。"

一幕幕送考画面,组成考场外最 美的风景。

### 传递梦想,奔赴未来

今年, 在四川省洪雅县公安局交 警大队城区中队实习的四川警察学院 大三学警李雨珂接到了一个光荣的任

务——为考试车辆护驾护航。

考生营造安静有序的考试环境。

端坐在警车的副驾驶位上,李雨 珂密切留意后方考生公交车是否紧紧 跟上,警惕有无其他车辆阻挡行进路 线。顺利抵达考点后,李雨珂马不停 蹄地投身到交通秩序引导工作中,为

2022年李雨珂高考时,交警骑 着摩托车巡逻、女民警顶着烈日引导 交通的身影, 为李雨珂增添了一份安 心。最终,她如愿考上四川警察学 院。"穿上这身警服,更加有了担 当。"李雨珂很自豪,自己从"被守 护"的女孩成长为高考"守护者"。

高考,是关于梦想的故事。这条 追梦路上,力量传递着。

在广西南宁, 南宁白马公共交通 有限公司驾驶员梁佳早上5时就起床 前往车场,为爱心送考做准备。"我 参加爱心送考已有10多年了,每年 都会全力以赴。"梁佳说。

在北京,考点周边近200家北京 链家门店化身"高考服务站",为考 生及家长提供考试文具、应急打印复 印等贴心服务。此外,251辆应急车 随时待命, 为有应急需求的考生和家 长提供免费接送及物品送达服务。

一顶顶帐篷、一瓶瓶矿泉水、一 张张纸巾……传递的是社会的温度, 更是对每一个梦想的赞许。 从高考考场启航, 考生们以笔为

马,奋力奔跑。社会各界以爱护航, 伴其成长。 (统稿:本报记者 林焕新 采

写: 本报记者 余杏 葛仁鑫 欧金昌 甘甜 陈朝和 余闯 特约通讯员 鲁 磊 通讯员 刘叔军 廖美新 赵琴 谢 娟 梁凯夏 甘贞贞 王浚录)