

# 银川市中小学144节“互联网+STEAM教育”课精彩纷呈



同学们正在上课。银川市教育局供图

本报讯（记者 陈勇）银川市教育局近日开展了新一期“互联网+STEAM教育”在线课程及学习辅导课，组织宁东学校、阅海四小、兴庆区十八小、金凤区十六小、西夏区十二小、贺兰县德胜实验小学等8所中小学440名学生，通过线上+线下混合的模式，借助“双师课堂”有效开展了形式多样、内容丰富、设计新颖的“互联网+教育”创新课程。

此次“互联网+STEAM教育”涵盖小学、中学两个学段的编程、三维设计与

3D打印、二维设计与激光切割等5门课程，总课时144节。在编程课上，主讲老师通过视频方式进行讲解演示，引出课程主题，从程序功能介绍、操作流程演练等环节，带领学生实操演练。现场指导的教师同时进行指导拓展，总结并指导学生提交课堂作业。学习过程中，学生的积极性很高，课间很多学生还相互探讨、不停练习。

二维、三维设计课程，老师先介绍了3D打印和激光切割等技术及应用，后面结合案例带领学生进行实操，通过实际练习掌握设计软件的各个功能，并完成自己的作品。线下辅导老师同步反馈课堂效果，及时调整各项课程的授课速度和练习时间。授课团队从课件制作、课程安排、授课方式等方面，调整适合学生实际的学习方式，通过每次课程结束后的复盘，及时解决线上授课的难点和瓶颈问题，充分发挥“双师课堂”的优势，保证学习效果。

据介绍，银川市“互联网+STEAM教育”经过前期课程的有效实施，培养提升了教师的信息素养和课程知识，此次深化性课程对学生探索科学、技术、工程、艺术等领域具有很好的引领和启迪作用。课程通过项目式学习，用跨学科、综合性的方法教学，支持学生以学科整合的方式认识世界，以综合创新的形式创造世界，培养他们解决问题的能力，发挥“互联网+教育”背景下综合育人、全面育人、多样育人的积极作用。上述课程受到了参与学生的广泛欢迎。

## 科普宁夏

### 为什么跑步会“岔气”？

近些年，随着全民健康意识不断提高，钟爱跑步的人也越来越多，但是很多“新手”或者“初跑者”总会遇到一个令人头疼的问题——“岔气”。

困扰众多跑步爱好者的“岔气”问题，到底是如何发生的？跑步爱好者们又该如何科学调整以减少运动中岔气发生，并应该怎样缓解岔气带来的不适感呢？

人体的呼吸运动是由肺和人体的膈肌和肋间肌共同协作完成的。其中最重要的是膈肌位于腹腔的顶部、胸腔的底部，即胸腔和腹腔的分界线位置附近，主要由肌肉组织构成。吸气时，膈肌，肋间肌收缩，向下拉，使胸腔的体积增大，胸腔内部的气压降低，便于外界空气入肺，同时扩大的腔体也给肺的膨胀留出足够的空间；而呼气时则正好与之相反，膈肌，肋间肌舒张向上回缩，胸腔的上下径减小，胸腔内气压增大，帮助排出肺内代谢废气，肺的体积也同时减小。由此可见，膈肌在呼吸作用中发挥着十分重要的作用。而“岔气”发生最主要的原因之一，就是呼吸肌（膈肌）痉挛引起的，常发生在右下肋部。刚刚我们介绍过，膈肌是处在胸腹腔中间的一块人身上最主要的呼吸肌。跑步的时候呼吸加速，膈肌将开始变得越来越疲惫，不能正常地上下移动，膈肌所依靠的韧带就会发生痉挛，最后致使岔气。此时，跑步的人会觉得右侧肋非常疼痛。

了解了岔气的成因，我们就可以以此为依据，合理科学的预防岔气发生。例如，跑步前做好充分地准备活动和热身运动；跑步过程中注意采用正确的呼吸方法，在寒冷天气尽量使用鼻子呼吸。如果必须要用嘴巴呼吸，也不要张大口、猛呼吸，而要半张口，让空气从牙缝中进入口腔，防止冷空气直接接触，产生过强的刺激，出现岔气。如果在跑步过程中发生了岔气，也不要担心。如果在跑步过程中发生了岔气，也不要担心。如果不想立刻停下跑步，可以先观察一下自己目前跑步的节奏，注意一下自己呼气和吸气的时候分别对应的是哪只脚落地，分辨清楚后，故意打乱一下节奏，换成另一只脚。

具体操作就是，如果你是迈出左脚的时候吸气，那么就转换成迈出右脚的时候吸气。但是，如果上面的方法不能缓解你岔气的痛感，就要马上停止跑步，双臂伸直，上举过头顶站好，把身体弯向岔气位置的对侧，比如左侧岔气就往右侧弯腰，右侧岔气就向左侧弯腰，直到痛感缓解为止。

此外还可以在停止跑步后，把手放在岔气疼痛的部位，尽量在能够接受的范围内做深呼吸，同时手部配合呼吸的频率简单缓慢的按摩，直到疼痛减弱。

（摘自科普中国网“快传号”）

### 法制宣传进校园



永宁县城关派出所近日到永宁二中开展法制宣传教育进校园活动。活动中，社区民、辅警及禁毒专干分为7个小分队，在永宁二中老师的带领下逐一班级进行宣传。此次青少年法制宣传教育活动涵盖永宁二中6个年级69个班级，受教育学生达3000人。

王玲 摄