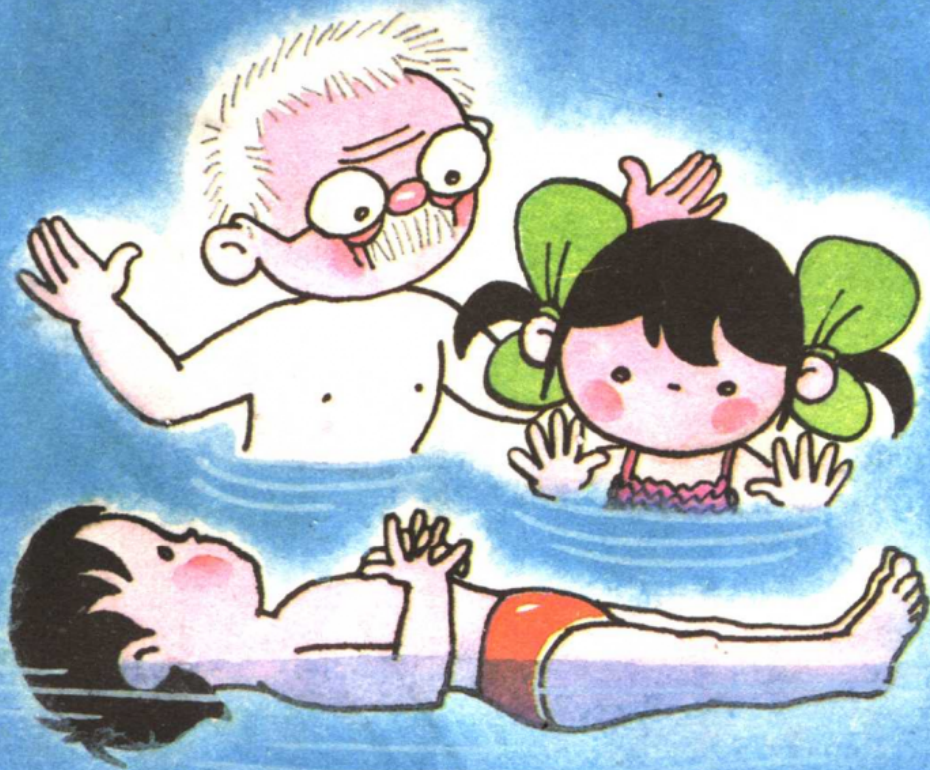


动脑筋爷爷

DONGNAOJIN YE YE

19



少年儿童出版社

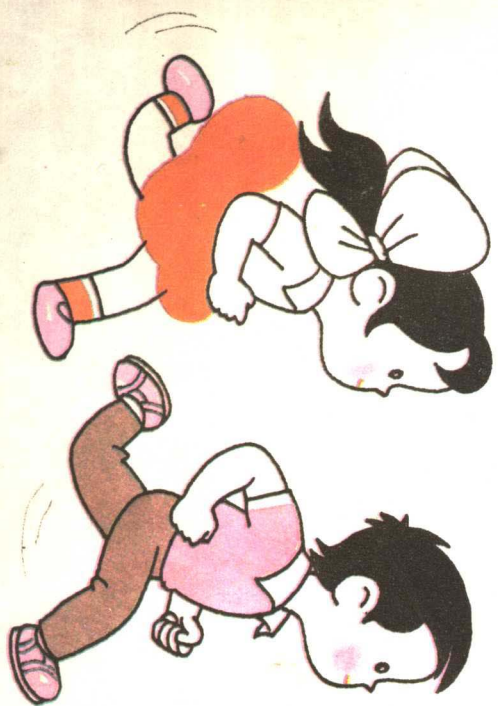


数据加载失败，请稍后重试！

劲

脑

筋

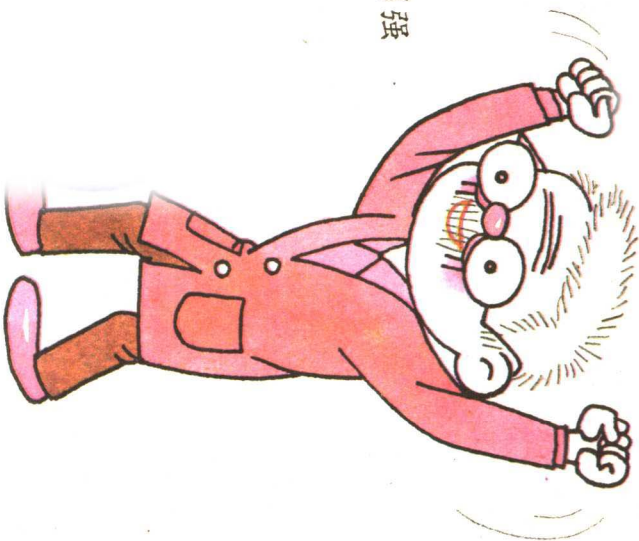


· 写作者

· 张国强

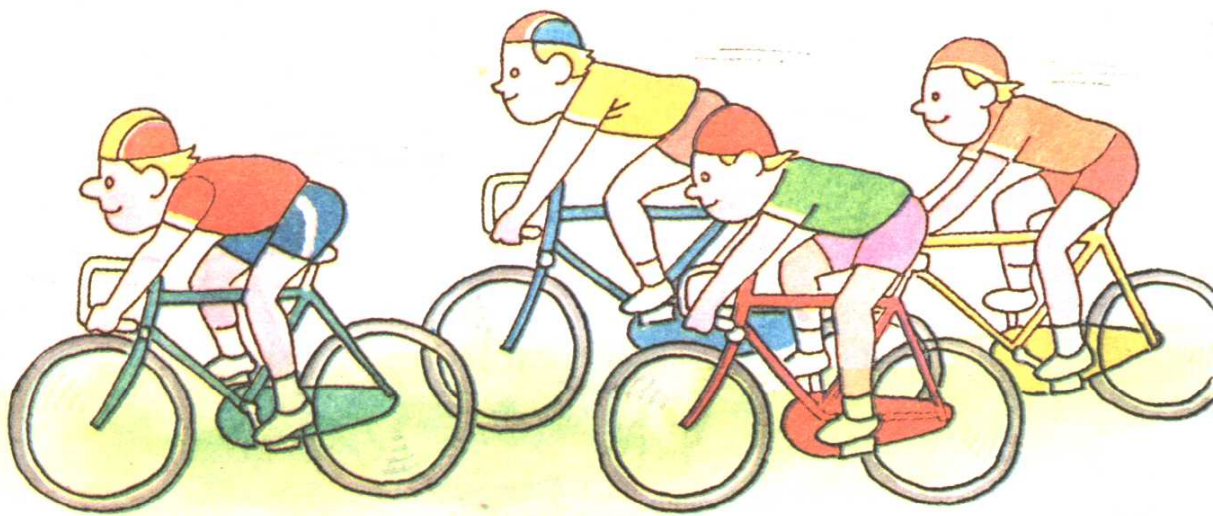
爷

爷





数据加载失败，请稍后重试！



自行车运动员为什么不愿一路领先？

星期天，电视台正在转播一场精彩的自行车比赛实况，小天真和小问号全神贯注地盯住电视屏幕，看得可起劲了。

笔直的公路上，红蓝两队的自行车运动员一个跟着一个快速前进，彼此靠得紧紧的。暂时领先的是一位红队运动员，紧跟在他后面的是两位蓝队运动员。

“加油！冲上去！”小天真见此情景不由地喊出声来。

可是，两位蓝队运动员似乎一点也没有想超过对手的意思，只是紧紧地跟着红队运动员，始终保持着一一定的距离。

“嘿，怎么不冲上去？真没劲。”小天真嚷了起来。

“别急嘛，小天真。”动脑筋爷爷笑着走了过来。“这里面有道理，让爷爷来告诉你们：

“自行车比赛时，车速要比平常人骑车快得多，受到的空气阻力很大。比赛时，运动员如果紧紧跟在别人后面骑，前面的运动员为他挡住了正面的风向，这样，后面的运动员受到的阻力就比骑在第一位的运动员少。”

“怪不得运动员们个个跟在别人后面，”小问号插嘴道，“原来都是为了节省体力呢。”

“说得对，有经验的运动员不会一直跟在别人后面的，在临近终点时，他一定会作最后的冲刺。”动脑筋爷爷的话音刚落，小天真大叫起来：“快看，后面的运动员已经超过去了，他要作最后的冲刺了！”





为什么要从小坚持体育锻炼？

看完自行车比赛，小天真深有体会地说：“运动员的身体真结实，从明天起，我也要开始锻炼，把身体练得棒棒的，将来当一名运动员。”

动脑筋爷爷一听，问小天真：“如果长大了不当运动员，你现在就不锻炼了？”

“那当然，如果不当运动员，我才不费那个劲呢。”小天真答道。

“这就不对了，不管你将来干什么工作，都应当从小坚持体育锻炼。”

“那是为什么呀？”小问号皱着眉头，问老爷爷。

“从小坚持体育锻炼，好处可大了，因为小学生正处在长身体的阶段，坚持参加体育锻炼，会促使身体内部产生很多有益的反应，这些反应综合起来，就可以使小朋友长大后有健壮的

体格。”

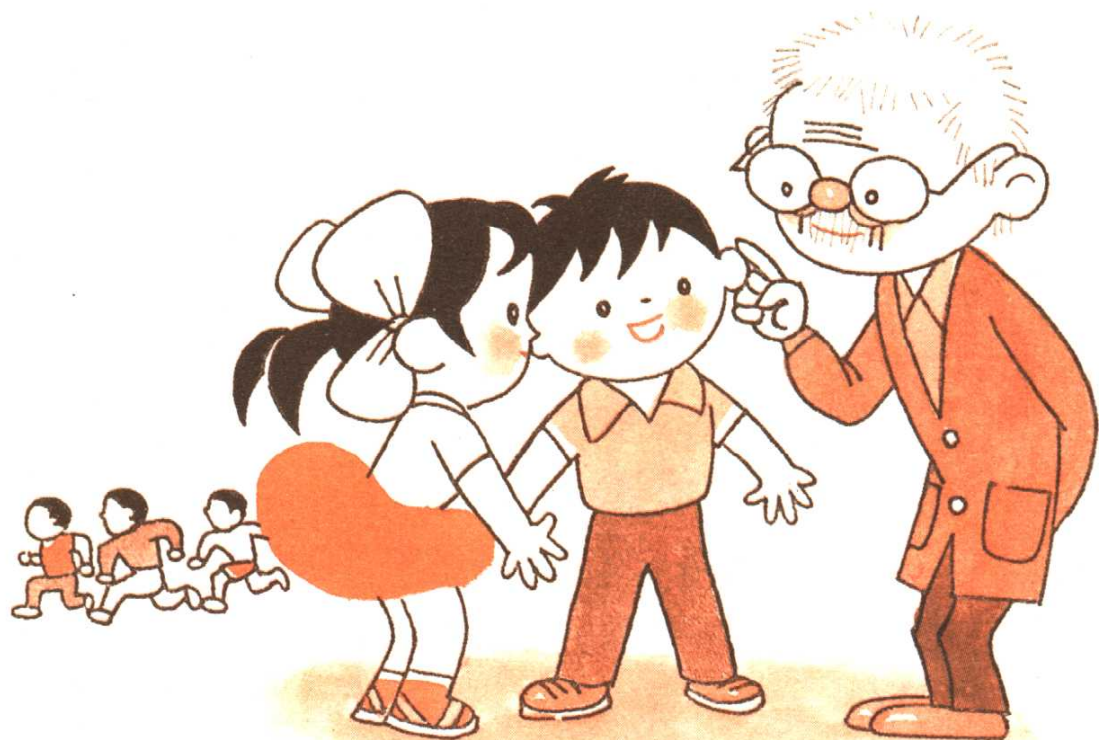
“如果不坚持体育锻炼呢？”小天真还有点不服气，又问老爷爷。

“那就不如坚持体育锻炼的小朋友长得结实、高大。”老爷爷继续说服小天真。

“老爷爷，坚持体育锻炼对学习有没有好处呀？”小问号问道。

“有啊！坚持参加体育锻炼，可以使小朋友学习时思想更容易集中，脑子更加聪明。另外，坚持体育锻炼，还可以培养一个人勇敢、顽强的意志呢。”老爷爷回答说。

“从明天起，我要天天锻炼身体。”小天真充满信心地说道。



锻炼前为什么要 做准备活动？

自从了解了从小坚持体育锻炼的重要性后，小天真和小问号在老爷爷的帮助下，制订了一份锻炼计划，其中有跑步、游泳等，内容可丰富了。



第二天一大早，小问号来到院子里，约好和小天真一起去跑步。这时老爷爷走了过来。“小问号，你们今天不是要去跑步吗？小天真呢？”

“来了，来了！”小天真一边揉(róu)着眼睛，一边匆匆走来。他不好意思地说：“我起得晚了。小问号，我们快去跑步吧。”说完，拉起小问号就要跑。

“慢！”老爷爷急忙对小天真和小问号说：“锻炼前你们还应该做一下准备活动呢。”

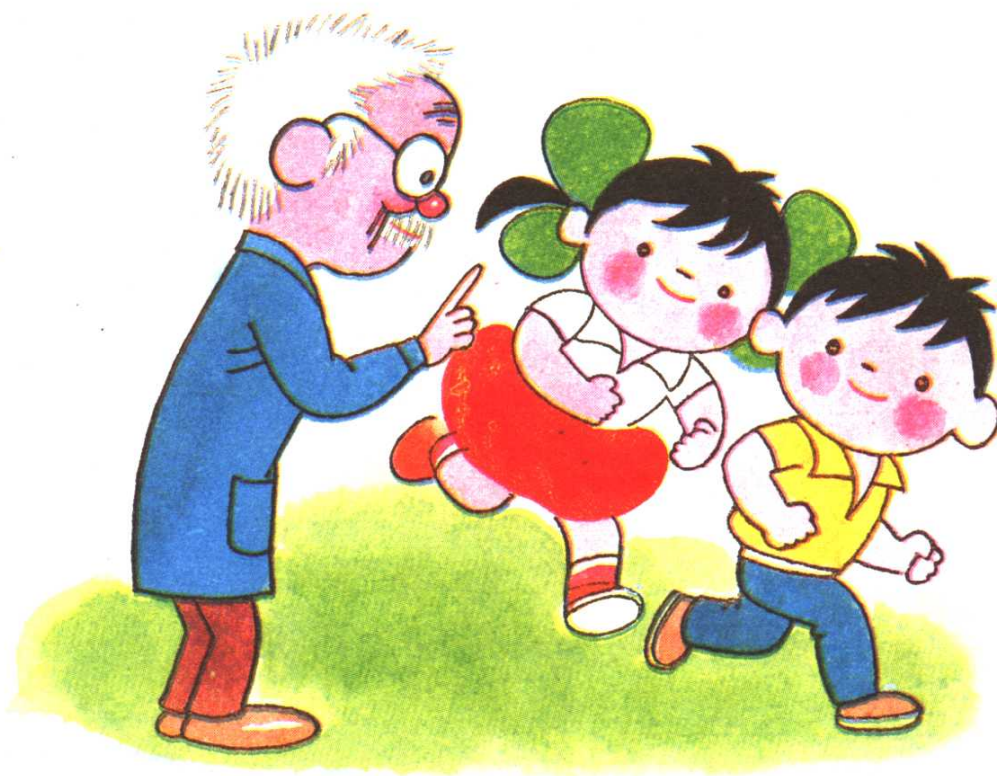
“老爷爷，锻炼前为什么要做准备活动呀？”小问号问道。

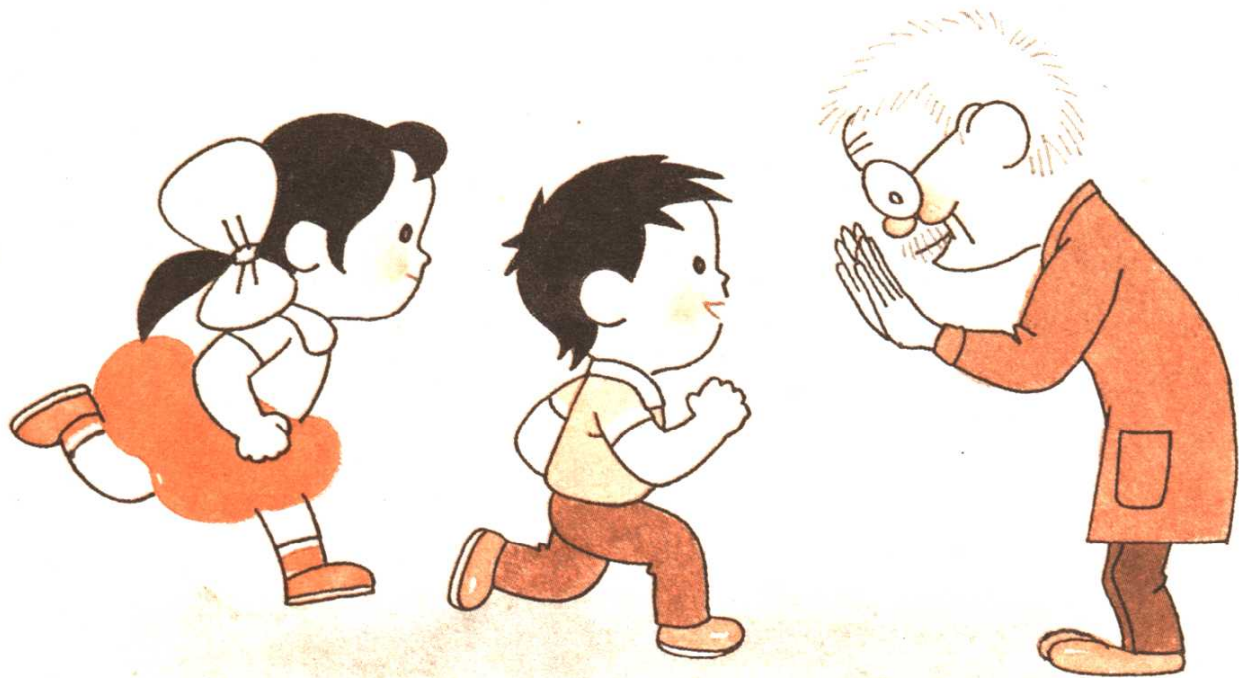
老爷爷答道：“你们俩都刚刚起床，人还处在安静状态，肌肉、器官都像你们一样，也刚刚

醒来呢。做一些准备活动，就好比对身体发出通知——我就要进行锻炼了，身体，你快些准备准备吧！身体的各部分接到通知后，就会作好准备，满足锻炼时的需要。这样不仅锻炼的效果好，而且还可以防止锻炼时身体受伤呢。”

听了老爷爷的话，小天真和小问号赶紧弯弯腰，伸伸腿，活动起来。过了一会儿，小天真问老爷爷：“老爷爷，我现在全身热乎乎的，准备活动进行得差不多了吧？”

“好了，现在你们可以去跑步了。”老爷爷微笑着回答。





长跑后为什么不能马上停下来？

小天真和小问号沿着路边跑了十几分钟，然后开始往回跑，等他们跑进院子，两个人都累得站着不动，嘴里直喘(chuǎn)粗气。

“哎，你们俩别停下，长跑后不能马上停下来，先在院子里走一走。”动脑筋爷爷一边说，一边拉着小天真和小问号在院子里绕着圈走。

过了几分钟，小天真和小问号气也不喘了，身上感到又有力气了，于是，小天真问老爷爷：“老爷爷，我们跑得多累啊，您为什么不让我们停下来休息休息呢？”

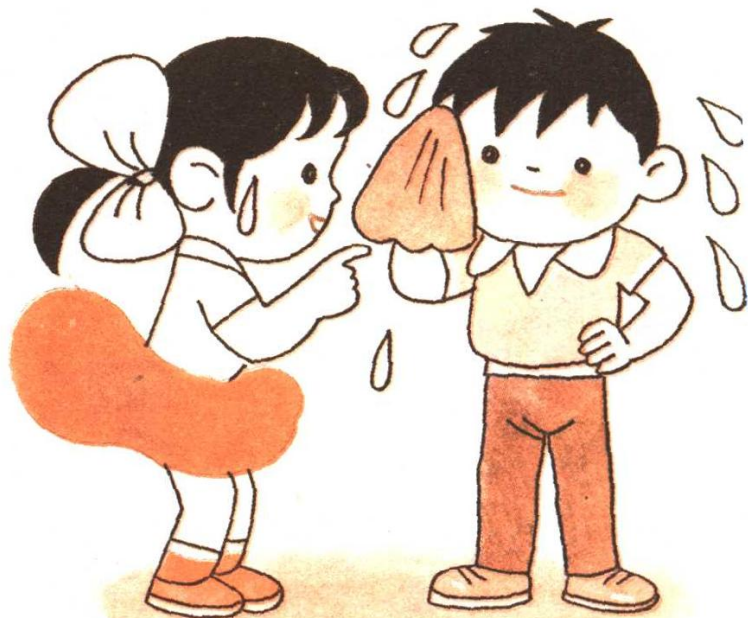
“是啊，老爷爷，为什么长跑后不能马上停下来？”小问号也不解地问道。

“人在跑步时，流过下肢的血液很多，下肢肌肉有规律的收缩会把血液不断压向心脏，长跑后如果马上停下来，肌肉不再收缩，这时，因为重力的关系，血液就会集中在下肢，不能流回心脏。”

“这要紧吗？”小问号一听，急着问道。

“这会使心脏输出的血液也一下子减少，流到脑子中的血液也跟着少了，人会出现恶心、呕吐，甚至晕(yūn)倒。所以，长跑后再慢跑或走一会儿，就会使全身的血液保持正常的循(xún)环。”

“老爷爷，您说的这个道理对我们太重要了。”小问号又转过身来对小天真说：“可别忘了，以后我们跑步回来，一定要再慢跑一会儿。”



运动后为什么不能立即大量喝水？

小天真跑步时出了很多汗，口干得厉害，等动脑筋爷爷刚把话说完，他就去倒了两杯水，递给小问号一杯，然后捧起另一杯，仰头就喝。

“喂，小天真，你少喝一点。”老爷爷喊道。

小天真疑惑(huò)地看着老爷爷说：“我好渴，为什么不能多喝点水？难道喝水里面也有什么学问吗？”

动脑筋爷爷解释道：“运动时人体产生的热量，是通过出汗来散发的，这时候人就特别容易感到口渴。”

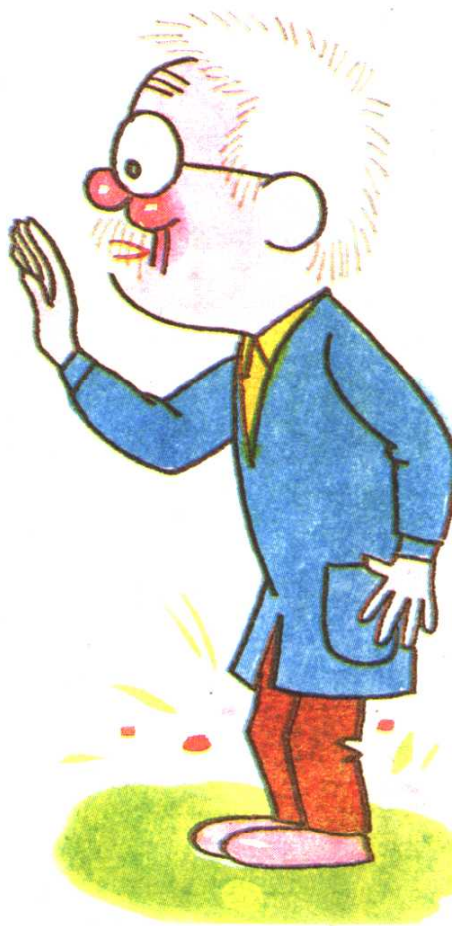


“那不是应该多喝水吗？”小问号插了一句。

“事情并不这么简单，”老爷爷接着又说，“长跑以后如果一下子喝了很多的水，一部分水进入到血液中，心脏的负担就会大大增加，而运动结束后却是应当让心脏休息的。另外，长跑后喝大量的水，还会使人感到胃部沉重、胀闷，很不舒服。”

“老爷爷，那么跑步后连一口水都不能喝吗？”小问号担忧地问。

“这倒不是，长跑后正确的喝水方法是，先漱(shù)漱口，湿润一下嗓子；过些时候，再喝一些，慢慢补充。千万不能一下子喝很多的水啊。”老爷爷说。





长跑时为什么开始感到特别累，再跑一会儿，就不那么累了呢？

喝了些水，小天真擦了擦汗，对小问号说：“虽然跑步时有点累，可现在出了一身汗，倒是蛮轻松的。小问号，你累不累啊？”

小问号答道：“还可以，就是刚才跑步时，跑了才几分钟，我就感到特别累，胸闷、喘不过气来，两腿发软，好像连迈步都很困难似的。”

“我也是这样的，当时真想停下来不跑了。”小天真表示同意。

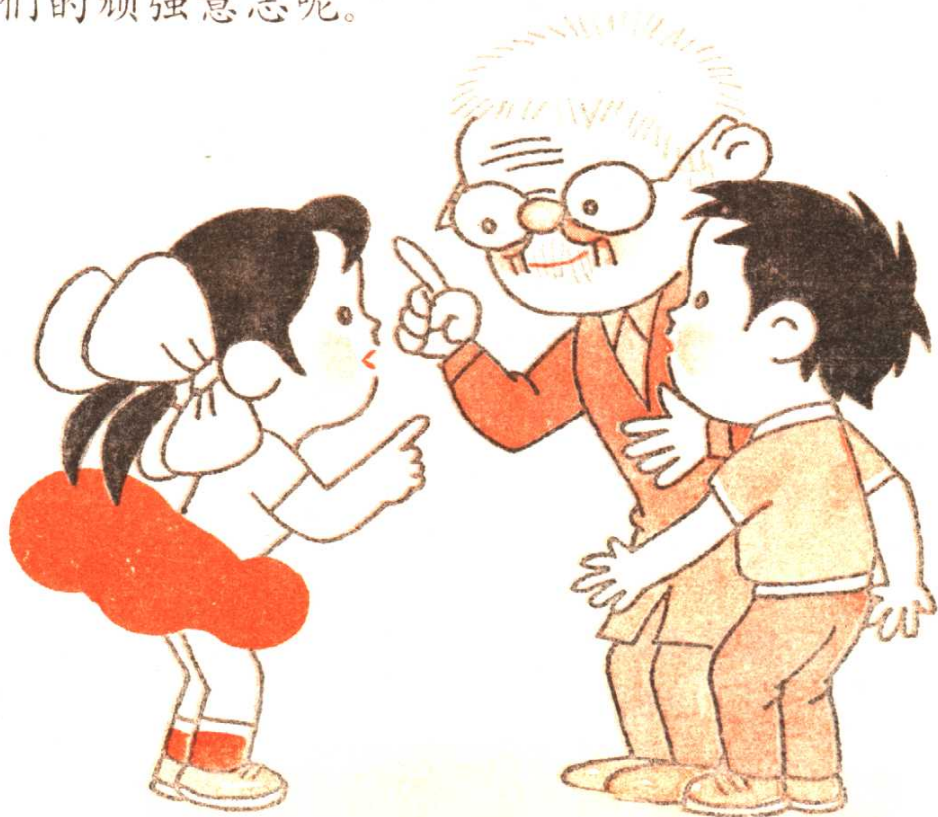
“可是后来跑着跑着，反而轻松了。老爷爷，这是怎么一回事啊？”小问号问动脑筋爷爷。

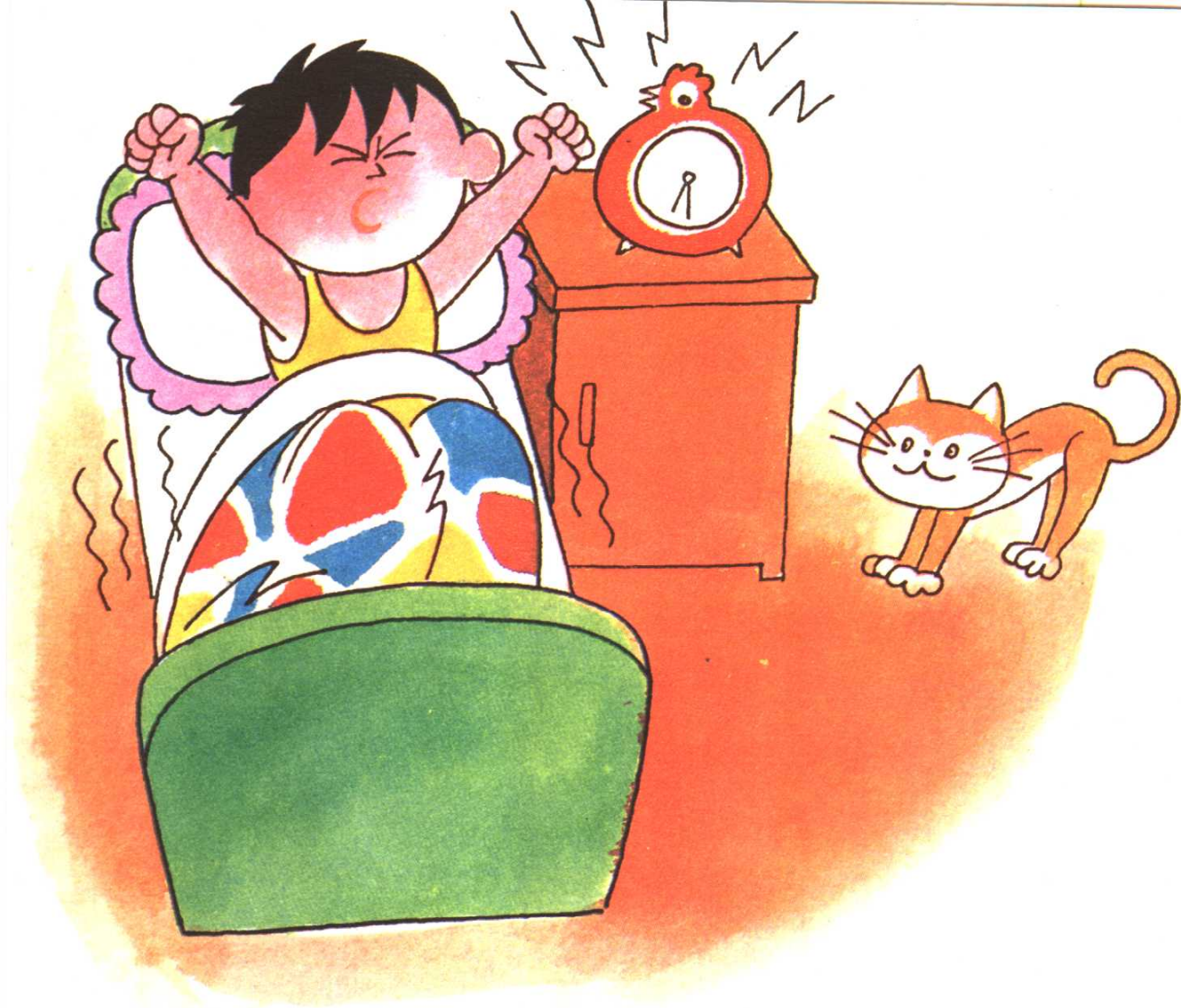
“这种现象非常正常。”老爷爷说，“跑步时，身体比平时需要更多的氧气和营养物质，可是内脏器官一下子输送不了那么多氧气和营养物质，所以就会出现胸闷、呼吸困难、腿发软等现象。”

“可是，后来怎么又好转了呢？”小天真觉得还没有完全明白。

“那是因为内脏器官慢慢适应了运动的需要，可以提供足够多的氧气和营养物质了，这样跑起来就会感到轻松些了。”

听了老爷爷的话，小问号说：“我明白了，怪不得老爷爷说长跑不仅能锻炼我们的体格，还能培养我们的顽强意志呢。”





运动后为什么肌肉会酸痛?

听了老爷爷讲了关于长跑的学问，小天真锻炼长跑的积极性更高了。晚上，他把闹钟拨到6:30，他想明天早晨跑步可不能迟到了。

第二天清晨，闹钟一响，小天真一骨碌从床上坐了起来。“哟，怎么两腿又酸又痛啊！”他不由地喊了起来。

穿好衣服，小天真来找小问号。