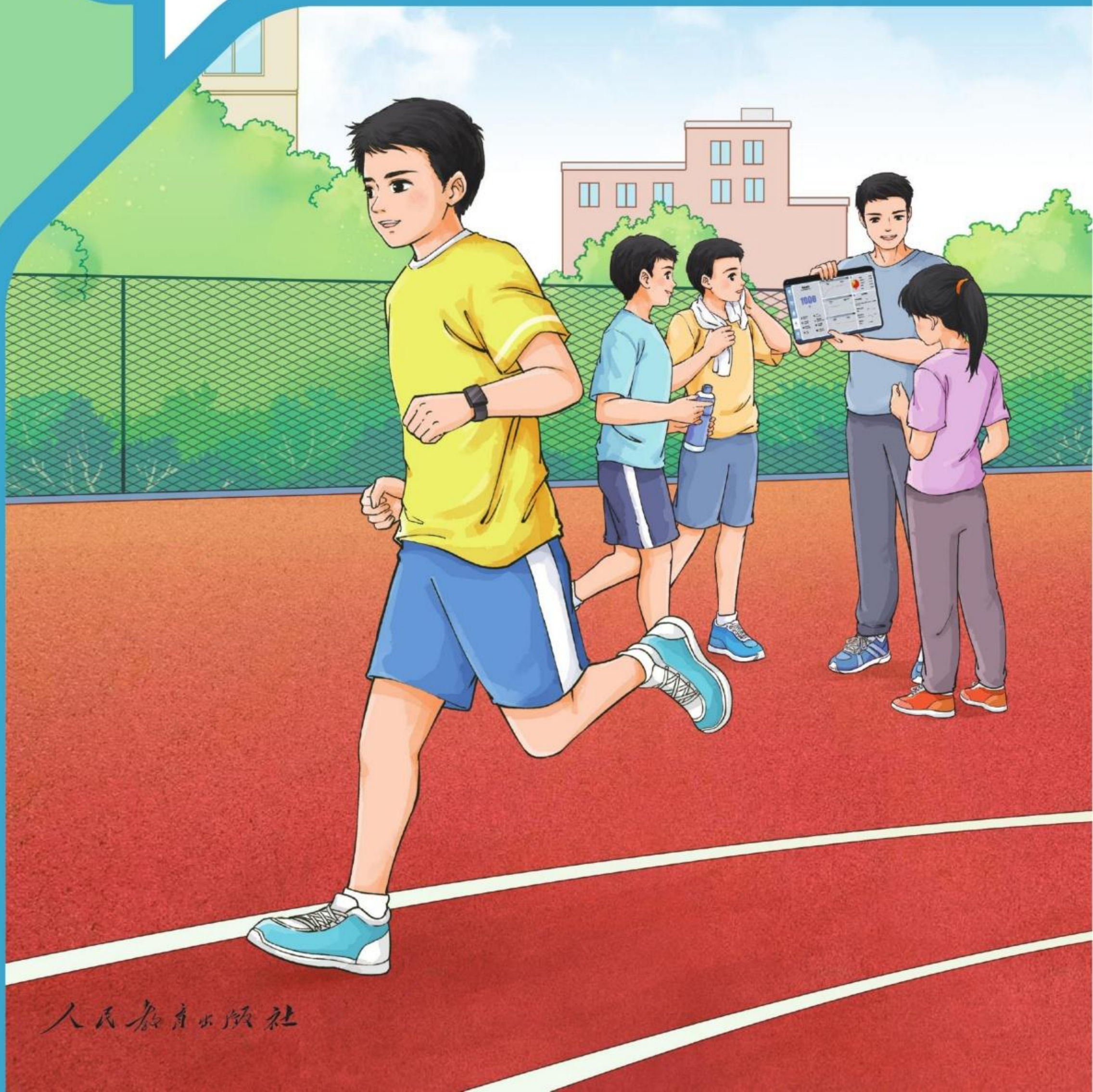




义务教育教科书

体育与健康

八年级
全一册



人民教育出版社

人民教育出版社

义务教育教科书

体育与健康

八年级

全一册

人民教育出版社 课程教材研究所 编著

人民教育出版社

·北京·

仅供个人学习使用，未经授权不得另做他用

主 编：马迎华

副 主 编：吴慧云

本册主编：管 杰

编写人员（以姓氏笔画为序）：

韦晓康 邱俊强 陈爱国 徐春霞 殷恒婵 黄晓玲 韩 兵

责任编辑：胡 滨

责任设计：王 喆 唐 琪

责任校对：李胜瑾

责任印制：

义务教育教科书 体育与健康 八年级 全一册

人民教育出版社 课程教材研究所 编著

出 版 人民教育出版社

（北京市海淀区中关村南大街 17 号院 1 号楼 邮编：100081）

网 址 <http://www.pep.com.cn>

版权所有·侵权必究

仅供个人学习使用，未经授权不得另做他用

享受乐趣

增强体质

健全人格

锤炼意志

目录

第一单元

体育文化与体育精神

- 1 体育礼仪与修养 2
- 2 丰富多彩的中华传统体育 10

第二单元

健康行为与生活方式

- 3 保持良好的身体姿态 18
- 4 运动负荷的监控 24



第三单元

心理健康与社会适应

- 5 运动塑造更强大脑 32
- 6 兴趣伴成长 38

第四单元

疾病预防与安全应急

- 7 运动伤病的预防与紧急处理 46
- 8 避险逃生的方法 52



第一单元 体育文化与体育精神

1

体育礼仪与修养

一般来说，正式的体育比赛都有礼仪规范方面的要求。例如，武术比赛中，运动员在听到上场点名、完成比赛及现场成绩宣告时，都应行抱拳礼。遵守体育礼仪不仅是竞赛规则的要求，也体现了参赛和观赛人员的修养。你知道什么是体育礼仪吗？在参加或观看体育比赛时，应如何遵守体育礼仪？

什么是体育礼仪

体育礼仪是在体育活动中的基本行为规范，表现在仪表、服饰、语言、行为等多个方面，它告诉人们在体育活动中应该有什么样的言行举止，是一个人的内在修养和素质的外在表现。不同运动项目的礼仪要求既有共同点，也有不同之处。运动员、教练员、裁判员和观众等不同群体，都有各自相应的礼仪要求。



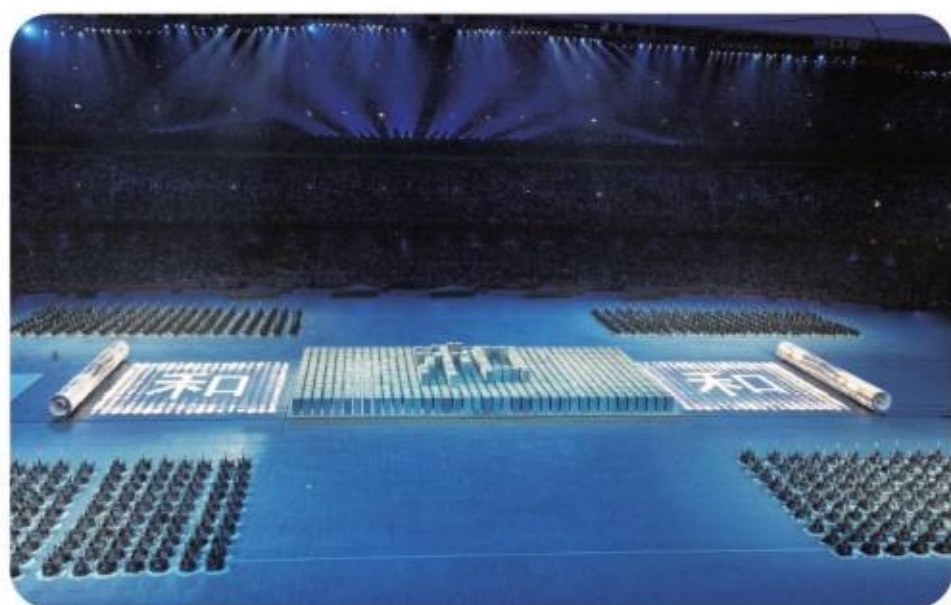
互动交流

你学过或参与过哪些运动项目，这些项目都有哪些体育礼仪方面的要求？与你的同学进行交流。

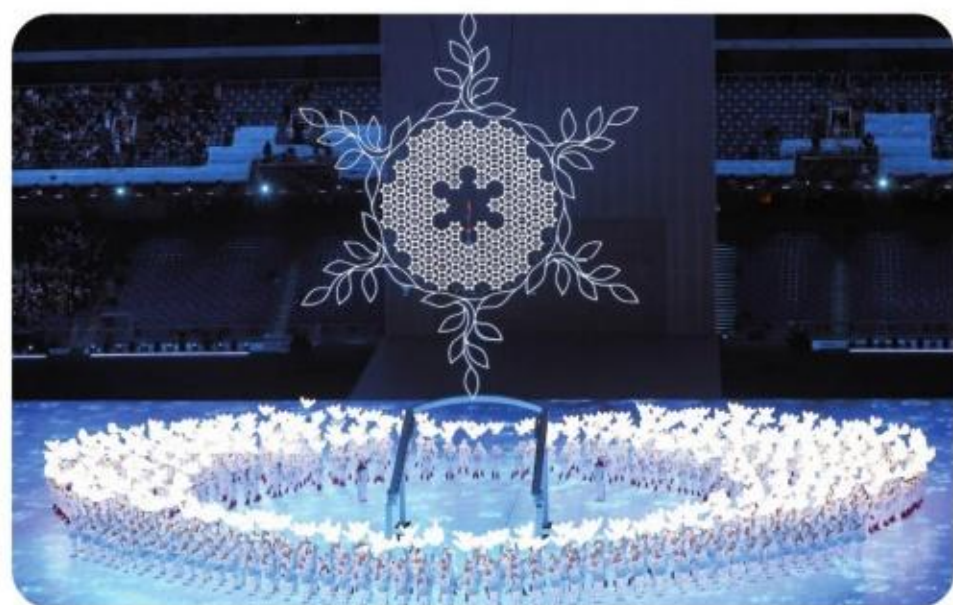
体育礼仪的外在表现是一系列行为要求，其内涵体现的是体育道德规范与文化修养。对于个人来说，在体育活动中坚持遵守体育礼仪的要求，尊重体育活动的行为规范和准则，将有助于塑造良好形象，展现健康阳光的精神风貌，提升个人修养。对于组织者来说，通过在体育活动中安排精彩的仪式性活动，可以有效地展示主办方的形象和文化内涵。例如，在我国举办的奥运会开幕式，就充分反映了中国作为礼仪之邦的精神风貌和深厚的文化底蕴。



体操运动员的“亮相”



2008年北京奥运会开幕式上用“活字”等表演来展现“和为贵”的思想



2022年北京冬奥会开幕式上用“雪花”造型的火炬来表达“一起向未来”的理念

体育活动的参与者遵循共同的体育礼仪规范能创造出和谐与友好的氛围，保障体育活动顺利、高效、安全地进行。礼节性的仪式交流活动能促进人际交往，建立相互尊重、彼此信任、友好合作的人际关系。



知识链接

运动员在国际比赛上的表现，往往代表着国家的形象和文明素质。同样，当你参加学校运动会时，也就代表你的班级。此外，当你与其他班的同学一起观看校内比赛时，你的言行举止也将影响你的班级形象。

■ 参赛、观赛应遵守哪些礼仪 ■

体育礼仪既体现在运动员的参赛行为中，也体现在观众的观赛行为中。

运动员参赛的礼仪规范

1. 比赛前检录和入场的礼仪

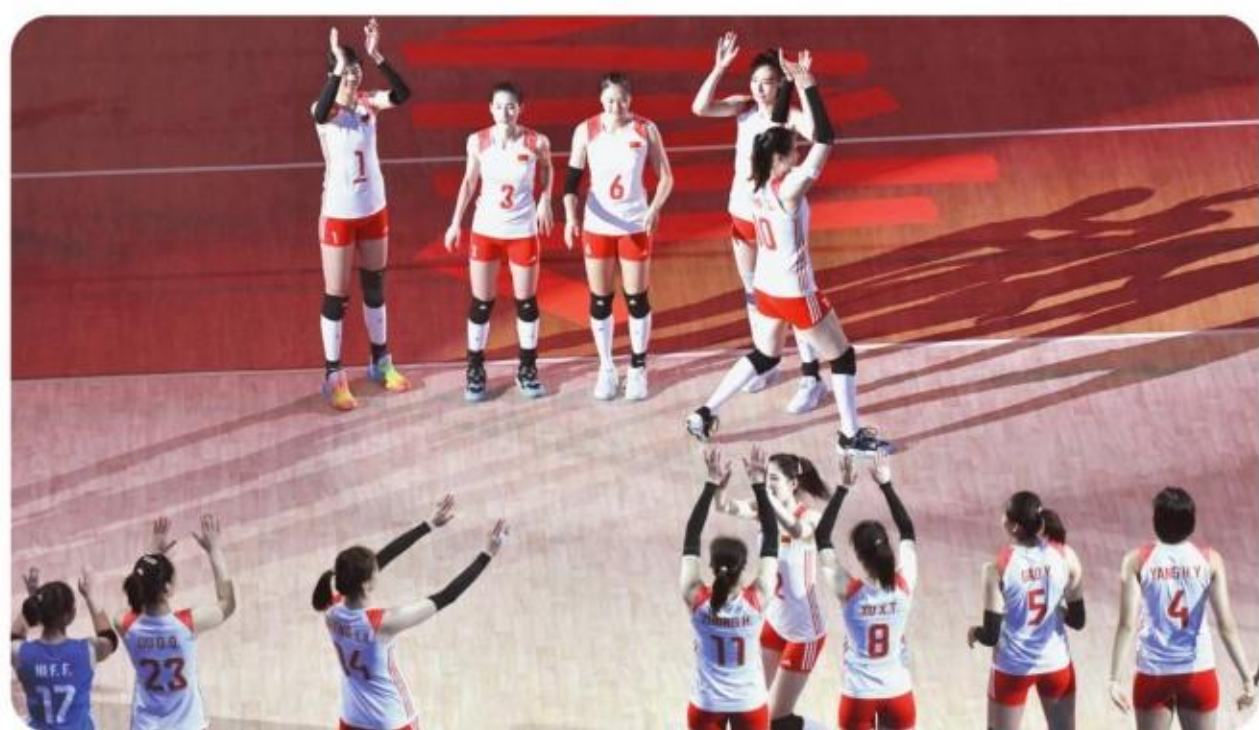
参加体育比赛时应穿着适宜该项目的运动服装和鞋袜，按时到达检录地点，有序排队，不嬉笑打闹，检录后在指定区域等候。

有些比赛在入场时还会有与同伴相互鼓励、与对手交流致意、与观众互动等环节，应以真诚和积极的态度来完成。



互动交流

在足球比赛的入场仪式中，有时可以看到足球运动员牵着球童一起入场，你知道这是为什么吗？你认为这有什么意义？



女排队员入场时相互击掌鼓励

2. 比赛过程中的礼仪

◆ 尊重裁判，正确应对他人犯规

尊重裁判既是应遵守的比赛规则和礼仪，也是维持正常比赛秩序的需要。在比赛中要听从裁判的号令，服从裁判的裁决，不得与裁判发生冲突。如果对比赛过程或结果有不同意见，应通过正规途径申诉。



足球裁判执法

比赛中有人犯规时，应保持冷静，不要仿效犯规者的错误行为，更不要与犯规者纠缠，可根据实际情况向裁判或相关人员报告。如遇对方恶意犯规，要保护好自己，避免受伤。

◆尊重对手、尊重队友、尊重自己

在体育比赛中，一方面，从规则角度来看，需要战胜对手才能成为优胜者；另一方面，从体育礼仪角度来看，应当尊重对手。体育竞技场不仅是切磋技艺的舞台，也是参赛者相互交流、相互促进的平台。

遵守体育礼仪还要发扬公平竞争的体育精神。无论对手能力强弱都要全力以赴，赛出风格。不论比赛结果如何，对于每个在场上竭尽全力奋斗和拼搏的运动员，都应给予尊重。

如果对手在比赛中失利，不应以傲慢和蔑视的态度去伤害对手；如果队友出现失误，要积极给予鼓励和安慰，而不应呵斥责怪；如果自己在比赛中失利，也不必自卑或嫉妒，应该坦然面对。



女排队员手拉手围成圈，相互鼓励加油



知识链接

在足球比赛中，当一方运动员受伤倒地需要治疗时，另一方有时会将球踢出边界来中断比赛，以便医务人员能及时入场诊治；而在恢复比赛后，受伤球员一方也常会将球权交回给对方，这就是一种体育礼仪和修养的体现。



知识链接

射艺是我国古代的“六艺”之一。传统射礼要求选手应正确对待失败，做到“发而不中，不怨胜己者，反求诸己而已矣”。也就是要求选手应多从自己的身上找原因，而不要怨天尤人。

3. 比赛结束后的礼仪

◆向裁判、对手、教练致谢

比赛结束后，运动员应主动向裁判、对手、教练致谢，致谢的形式可以是鞠躬，也可以是握手等。

◆向观众谢场

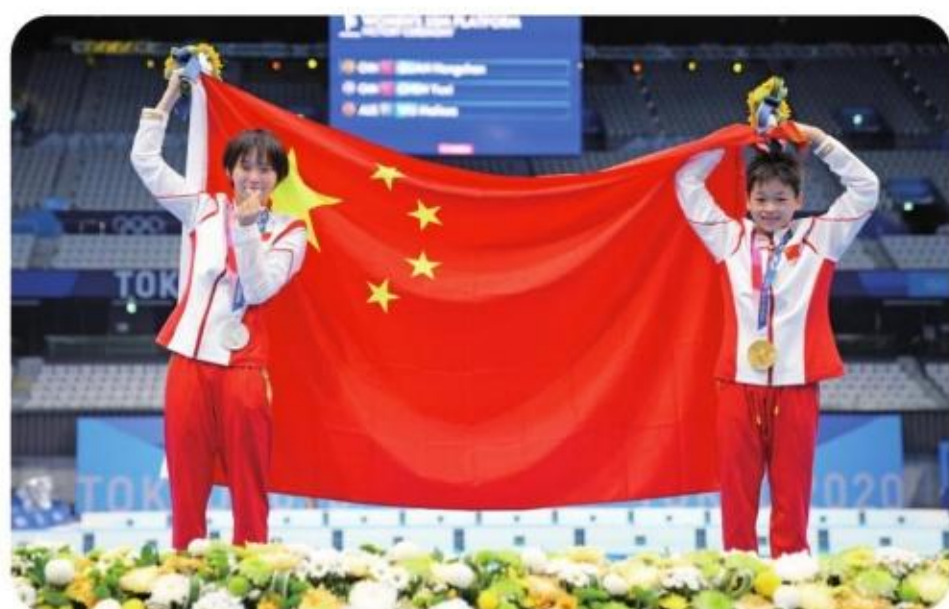
运动员离场时，要向观众行谢场礼，面向观众鞠躬，挥动手臂、国旗、鲜花或奖牌、奖杯。



比赛结束后运动员互相握手致意



比赛结束后运动员向观众致谢



运动员领奖后向观众“比心”致谢



武术运动员行抱拳礼

4. 领奖的礼仪

比赛结束后，取得名次的参赛者，还将参加颁奖仪式。出席颁奖仪式应按要求着装，领奖时应注视颁奖嘉宾，接受奖牌时身体应微微前倾以方便佩戴奖牌。领奖后也应向观众致谢。

观众现场观看体育比赛的礼仪规范

现场观看体育比赛应遵循文明礼貌的要求，穿着以整洁、大方为宜。在观赛前应主动了解比赛项目的基本规则和特点。

1. 入场阶段

入场时应有序排队、准时入场、对号入座，不得擅自闯入不允许进入的区域。若比赛已开始，应在中间休息时再寻找自己的座位。

2. 观赛期间

现场观赛的重点是欣赏运动员所展现的健与美的形象、精湛的技术、默契的配合、充满智慧的谋略以及所展现的体育精神等。

现场观赛时，可配合赛场形势鼓掌、喝彩，或与运动员互动。既要主动给运动员加油，也要避免干扰运动员和比赛进程，做到文明观赛。此外，还要注意不要影响他人正常观赛，要避免因过于激动而手舞足蹈、大喊大叫或敲打拍击周围设施，更不能向场内抛掷杂物。

在现场观赛过程中，切忌起哄、怪声尖叫、喝倒彩，决不可使用污言秽语或歧视性的语言侮辱、嘲讽、辱骂运动员、教练员、裁判员以及其他观众，更不得有针对种族、性别、肤色的歧视性言行。

实践运用

观赛时除了看比赛的胜负，还可以看看运动员展现了什么样的比赛智慧，体现了哪些礼仪规范。要做到会观看、懂欣赏。



球迷为运动员加油助威

探究思考

某次网球比赛中，中国选手在先失一盘的情况下，奋力拼搏，在即将赢得第二盘比赛的关键时刻，却被现场观众不适时的加油呐喊声所干扰，出现不应有的失误，导致一个关键球扣杀出界。随后该选手的情绪明显不稳定，最终落败，无缘决赛。

► 想一想：观赛时，为什么有的加油助威会干扰运动员的临场发挥？怎样加油助威才能鼓舞运动员的士气呢？



知识链接

- 游泳、田径径赛发令时，以及体操、举重、击剑、乒乓球、羽毛球、网球、冰壶、高山滑雪等项目的整个比赛的进程中，运动员的注意力需要高度集中，观赛时应保持安静，不发声、不走动，待运动员完成动作后方可鼓掌喝彩。
- 在绝大多数的室内比赛中，由于运动员需要仰视观察比赛，因此不得对准场地使用激光笔照射，拍照时必须关闭闪光灯。
- 在观赏足球、篮球等项目时，不可在赛场内使用与裁判哨声相近的哨笛。
- 为表达对运动员的喜爱和赞赏，在花样滑冰比赛的音乐结束后，可以向场内投掷花束或柔软的毛绒玩具，但一定要用透明的包装纸严密包装，以免花瓣或绒毛散落在冰面上。
- 观看残疾人体育比赛时，要遵守相关规定，尊重残疾人运动员，不要议论或评价运动员的身体状况和行为举止。特别是在现场观看盲人门球、盲人足球等比赛项目时，由于视力残疾运动员需要依靠听力来获取比赛信息，因此务必保持赛场安静，只有在球进门、出界等情况下，或根据场边志愿者与工作人员的指示方可进行鼓掌、加油、欢呼。
- 在观看马术比赛时，不要摇摆任何旗帜和饰品，禁止在现场发出刺耳的尖叫声，也不得接近或触摸马匹。
- 在观看射击射箭项目时，应远离禁入区域，避免意外。
- 在观看马拉松、竞走、铁人三项等包含路跑项目的比赛时，不要穿越赛道或碰触正在比赛的运动员。
- 在观看雪上项目的比赛时，要注意安全，不能出现在赛道内的任何地方。

此外，还要注意遵守赛事中各项仪式活动的要求。例如，在开幕式和比赛前的升国旗、奏国歌环节应面向国旗肃立，行注目礼。

3. 退场阶段

为表示对运动员的尊重，应在比赛结束后有序退场，不宜中途随意进出。退场时注意不要逆行、不要拥挤推搡，以免发生事故；还应将观赛时带入场的物品带走，将垃圾分类投放至指定位置。



观赛后主动清理座位上的垃圾

做体育礼仪的践行者

结合本学期所学的专项运动技能或者根据你所感兴趣的运动项目，开展以下活动，通过亲身体验，加深对体育礼仪的认识，提高修养。并想一想如何将体育礼仪迁移到日常学习和生活中。

观赏专业比赛，解说比赛礼仪

◎按运动项目分成不同的小组，小组成员通过电视或网络，一起观赏专业运动员参加的体育比赛。

◎小组成员分工记录运动员、观众以及其他人员所表现出的体育礼仪。

◎根据所观看的比赛视频，小组成员共同撰写解说稿，解说该项目的体育礼仪。可以是单人解说，也可以是两人或多人共同解说；可以围绕一场比赛解说，也可以是多场比赛的集锦。

走进身边的比赛，发现其中的礼仪

◎围绕课内体育比赛、课外活动中的体育比赛、年级体育联赛和学校运动会等进行观察，梳理这几类比赛中有哪些角色参与，记录这些角色所表现出的体育礼仪。

◎用绘画、文字等形式展示和表现这些体育礼仪。

◎全班交流分享，并出一期黑板报，介绍身边的体育礼仪。

参与比赛，践行体育礼仪

积极参与校内举行的各项体育比赛或运动会，在参加比赛或观看比赛过程中践行体育礼仪。

◎如果你是运动员，请与你的队友共同遵守竞赛规则，展现公平竞争的精神。

◎如果你是观众或啦啦队成员，请设计2~3条观赛标语和2~3条助威口号，并积极参加赛事宣传报道等活动。

丰富多彩的中华传统体育

每逢春节，我国很多地方和世界许多国家，都会举办舞龙、舞狮等具有中华文化特色的庆祝活动。这些活动展现了灿烂的中华文明及其强大的生命力。你了解或参与过哪些中华传统体育项目？你知道它们有什么特点和价值，该如何弘扬和发展吗？

中华传统体育是什么

中华传统体育是由中华民族创造，并经过长期传承发展而形成的具有民族特色、时代价值的体育活动。除了太极拳、南拳等武术类运动项目，还包括舞龙、舞狮、板鞋竞速、骑马射箭等其他民族民间传统体育类运动项目。在学校中常见的中华传统体育类项目有武术及舞龙、踢毽子等。中华传统体育是中华优秀传统文化的重要组成部分，具有弘扬民族精神、增强文化自信、推动文化繁荣的作用。



太极拳



舞龙舞狮



南拳

在历史发展的长河中，中华民族在生产劳动、典礼祭祀、军事训练、娱乐健身等活动中，发挥聪明才智，提炼出了一些独特的身体动作和活动，经过长期的发展和演变，逐渐形成了丰富多彩、形式多样、各具特色的体育项目，共同组成了中华传统体育。

在中华传统体育传承发展过程中，它不仅受到社会发展程度的制约，还与地理环境、人文环境等因素密切相关。因此，中华传统体育所展示的中华优秀传统文化，不仅有比赛规则、仪式等制度文化，还展现了不同地域背景中的场所、器具等物质文化，以及理念、审美和价值追求等精神文化。



知识链接

中华传统体育的种类繁多，《中华民族传统体育志》一书所收集的体育项目就有 977 项。

探究思考

查阅资料，了解以下这些中华传统体育项目的起源和演变有什么特点。想一想：这些项目传承了什么样的文化元素？



骑马射箭



独竹漂



板鞋竞速



押加

中华传统体育的特点和价值

中华传统体育的特点

1. 多样性与统一性

中华民族在与大自然做斗争、求生存的过程中创造了与地理条件、气候条件等自然环境及人文环境相适应的多种多样、各具风采的体育项目。这些项目大都与节气活动、节日庆典、纪念庆祝、社交娱乐等紧密相关，并具有浓郁的地方特色。

我国各地的自然环境千差万别，人文环境也不尽相同，但很多体育项目却表现出了多元统一的惊人相似性。以舞龙为例，分布于不同地域，流传于不同民族的舞龙形式就有 300 多种。

西北地区

乐都洪水火龙舞
勉县五节龙
三原西关老龙舞龙
.....



山丹县耍龙

华中地区

苏家作龙凤灯舞
火龙舞
南乐西街龙舞
狮龙斗蛛舞
.....



潜江草把龙

西南地区

铜梁龙舞
泸州雨坛彩龙
黄龙溪火龙灯舞
安仁板凳龙
.....



寨英滚龙

华南地区

大坑舞火龙
埔寨火龙
荷塘纱龙
人龙舞
.....



乔林烟花火龙

东北地区

张氏皇苑龙
.....



金州龙舞

华北地区

隆盛庄四脚龙舞
太谷绞活龙
大沽龙灯
曲周龙灯
.....



易县摆字龙灯

华东地区

平安草龙灯
大田板灯龙
福州高湖舞龙灯
骆山大龙
.....



长兴百叶龙

💡 探究思考

分组查找我国还有哪些舞龙的形式，各有什么特点。看看哪个组找得最多，并尝试把它们归到各个地区中。

► 想一想：这些舞龙活动都有哪些共同点和不同点，为什么会有这么多种类的舞龙，与同学进行分享和交流。

2. 民族性与包容性

中华各族人民基于各自在生产劳动、生活习惯、文化习俗等方面的特点，创造了具有民族特色的体育项目。随着各民族交往、交流和交融，这些项目不断发展，体现出兼收并蓄、博采众长的包容性特点，并成为中华民族共同的传统体育项目和民族交流的纽带，为增强文化自信和促进民族团结发挥了重要作用。

3. 连续性与创新性

中华传统体育历史悠久，长期为中华各族人民喜闻乐见，有着广泛的群众基础和很强的连续性。这些项目在传承发展过程中不断演化和变革，经过长期积累和总结，并融入其他项目的规则和比赛方法，创新形成了更具时代特色的项目，这也是中华传统体育的生命力所在。



源于满族的珍珠球项目现已成为全国少数民族传统体育运动会的比赛项目，并在许多学校开展



源于汉代的踢毽子活动现在依然广泛开展，并且经过融合与创新，还发展出了毽球运动

实践运用

选择一种中华传统体育项目，在老师指导下根据学校实际，创新改变比赛方法和规则，在校园中开展对抗赛，使中华传统体育得到传承与发展。

在创新设计时，应注意以下事项：

1. 保留该项目特有的运动技能，但可将较难的动作进行简化或改造。
2. 游戏与比赛的方法和规则要适合学校场地、器材，以及时间安排等条件。
3. 游戏要有趣味性，适合大多数同学的身体条件，游戏人数具有一定的弹性，可多可少。
4. 除了中华传统体育项目，也可选择其他项目进行改编。

中华传统体育的价值

1. 健身育人

中华传统体育的活动内容大多简便易行，趣味性强，学练中华传统体育可以达到强身健体、涵养情趣，促进身心和谐发展的目的。例如，学习武术、角力等项目，要明白习武不是为了斗狠、逞能，而是要在提高运动能力的基础上，体验和感受自强不息、厚德载物的尚武精神。再如，在学练过程中，要重点体验舞龙、舞狮展现的生命活力，欣赏“龙”与“狮”的独特造型，感悟中华传统体育蕴含的中华美学思想。

互动交流

你学过武术中的抱拳礼吗？它有什么文化内涵？请查找资料，与同学进行交流。



知识链接

中国式摔跤具有“逢强智取、遇弱活擒、一力降十会、一巧破千斤”的特点。要想赢得比赛，除了要具备一定的体能和技能，还要善于抓住时机，灵活运用摔跤技巧。比赛时，选手将对方摔倒会体验到酣畅淋漓、成就满满的感觉，从而增强自信心。

而被对方摔倒的选手常常会有沮丧和受挫折的感觉，但若坚持不气馁，振奋精神，继续较量，就能逐步培养出坦然面对失败的态度和坚韧不拔的品格。

学练摔跤可以让同学们懂得尊重对手、以武会友的要求，培养自强不息、明礼诚信、尚武崇德的品德。



中国式摔跤比赛

2. 传承文化

中华传统体育是传承中华文化的重要载体，蕴含丰富的文化内涵和民族习俗，与中华文化一道赓（gēng）续发展，历经数千年，传承至今，没有间断。

以赛龙舟项目为例，早在战国之前，位于我国南方的古越族就盛行赛舟活动，后来人们乘坐刻画成龙形的木舟在水中竞渡，形成赛龙舟活动，并发展成为纪念爱国诗人屈原的重要形式。从此，龙舟文化与爱国主义精神紧密结合，传承至今。



赛龙舟

娱乐身心

许多中华传统体育项目具有独特的风俗和浪漫、神秘的色彩，参与其中能起到激发兴趣、调节身心的作用。例如，在跳竹竿舞时，在竹竿“嘭锵、嘭嘭锵”的清脆敲击声中，伴随着“开合、开开合”的呼声，同学们灵巧、机智地跳进跳出，可以感受到超越自我的愉悦，以及与同伴默契配合的舒畅，从而缓解学习压力。

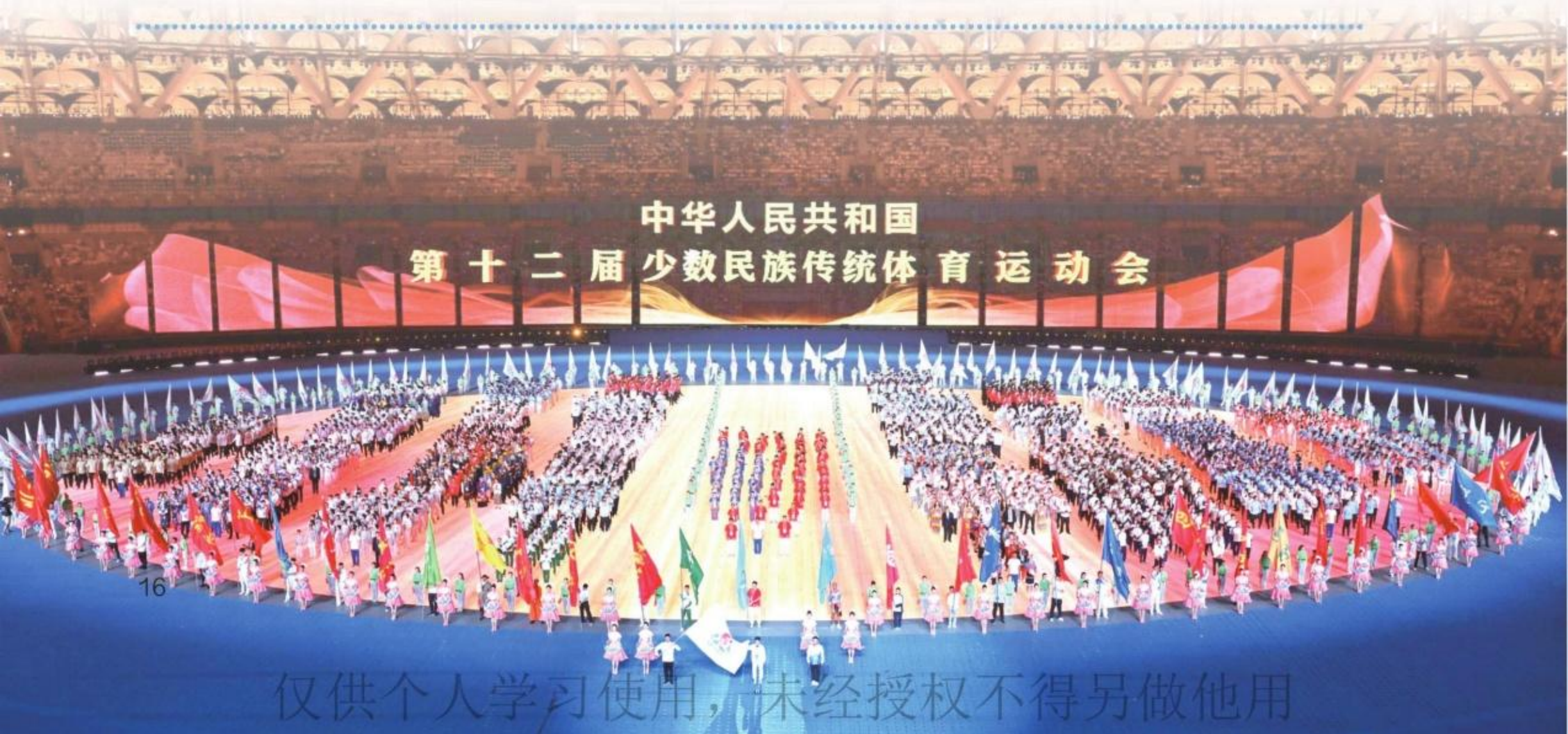


竹竿舞



知识链接

每四年一届的全国少数民族传统体育运动会是中华传统体育文化多元一体、包容和谐的体现，对传承和发扬中华优秀传统文化发挥了重要作用，对促进各民族交往交流交融，铸牢中华民族共同体意识，增强文化自信，实现中华民族文化存续与更新具有重要意义。



弘扬中华传统体育 从我做起

多种途径参与中华传统体育，提升民族自豪感

◎通过访问本地的中华传统体育文化传承人，了解、体验和感悟中华传统体育文化。

◎通过阅读书籍、上网查询、观看相关视频、参观博物馆、向老师或家长请教等方式了解中华传统体育，加深对中华传统体育的认识，加强对中华民族的认同感。

◎通过参加和观赏节日庆典、观看民族特色的比赛或运动会等活动，增强民族自豪感和自信心，在耳濡目染中传承中华传统体育。

◎在学练赛中感受中华传统体育。在学练武术、舞龙等项目过程中，触摸和体验这些项目的器械、服饰，了解其中蕴含的物质文化特点；在比赛和展示中学会遵守规则，懂得其特有的文化礼仪，感悟它们在强健体魄、休闲娱乐、文化传承，以及增强文化自信等方面的作用。

实践体验，文化传承

举办一次中华传统体育文化大展示活动。以舞龙为例，可分为以下4组分别开展活动。

1 龙具制作组：设计龙的形状并绘制龙体各部分分解图。用纸箱、无纺布、画笔等工具，以红、蓝两色为主基调，按照剪、折、卷等步骤制作出龙头的立体造型。然后拼接简易的“龙身”“龙尾”，贴“龙鳞”，最后在龙头、龙身、龙尾的下方用竹竿或木棍固定支撑，完成制作。

2 舞龙展示组：
选择或创编舞龙套路，进行学练和展示。

3 舞龙摄影宣传组：
拍摄展示现场，制作图文并茂的宣传海报。也可以拍摄当地节日期间的舞龙活动。

4 舞龙知识演讲组：
收集与舞龙有关的故事及历史文化资料，进行演讲介绍。

各组完成后，向全班同学展示本组学习成果，分享和交流各自的体会。

第二单元 健康行为与生活方式

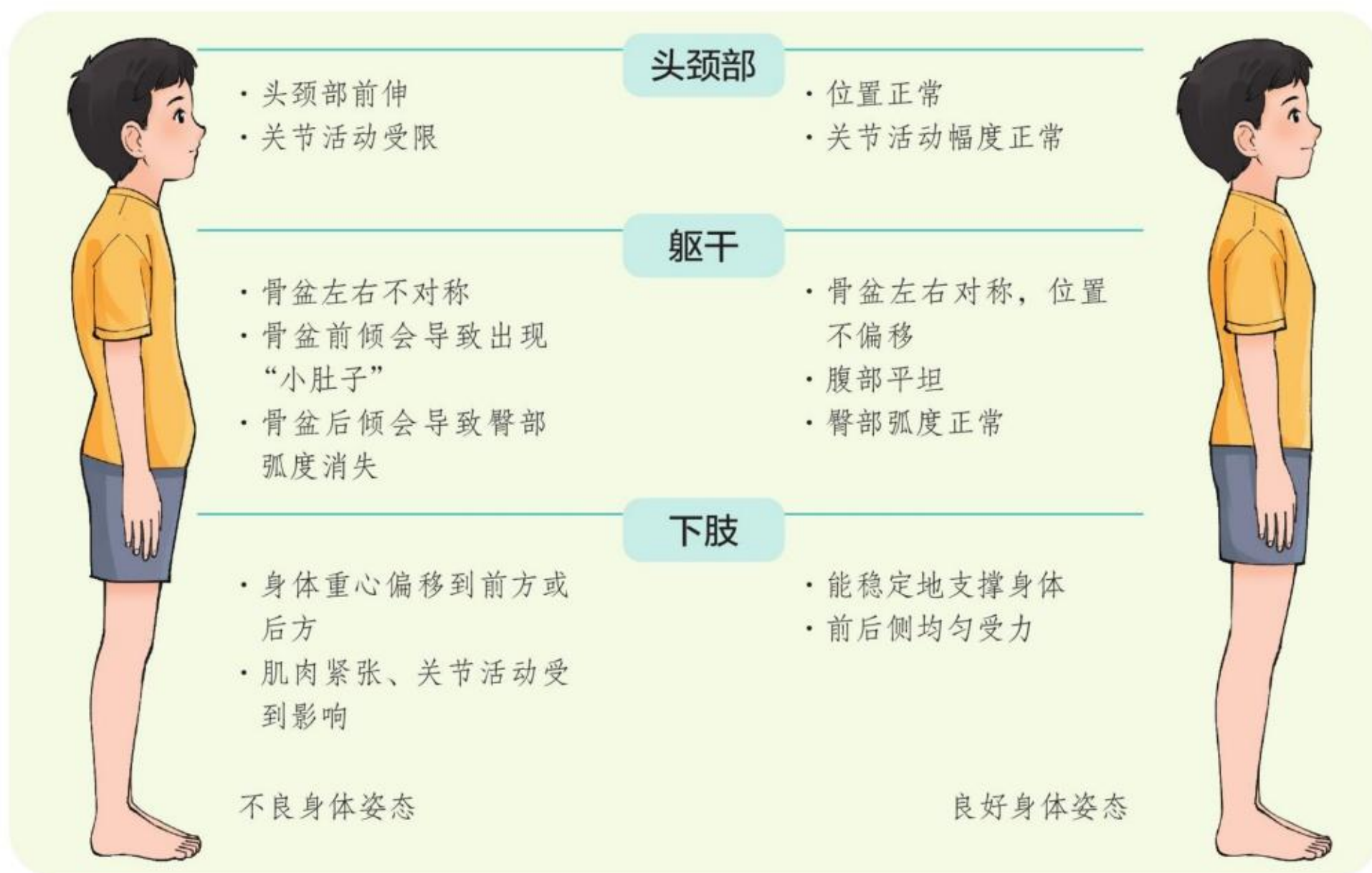
3

保持良好的身体姿态

运动场上，运动员矫健挺拔的身姿充分展示了体育运动的健、力、美，体现出积极向上、勇于进取的体育精神。良好的身体姿态不仅能展现个人的精神面貌和气质，更与健康息息相关。你知道长期保持不良身体姿态会有什么后果吗？你能在日常学习和生活中始终保持良好的身体姿态吗？

什么是良好和不良的身体姿态

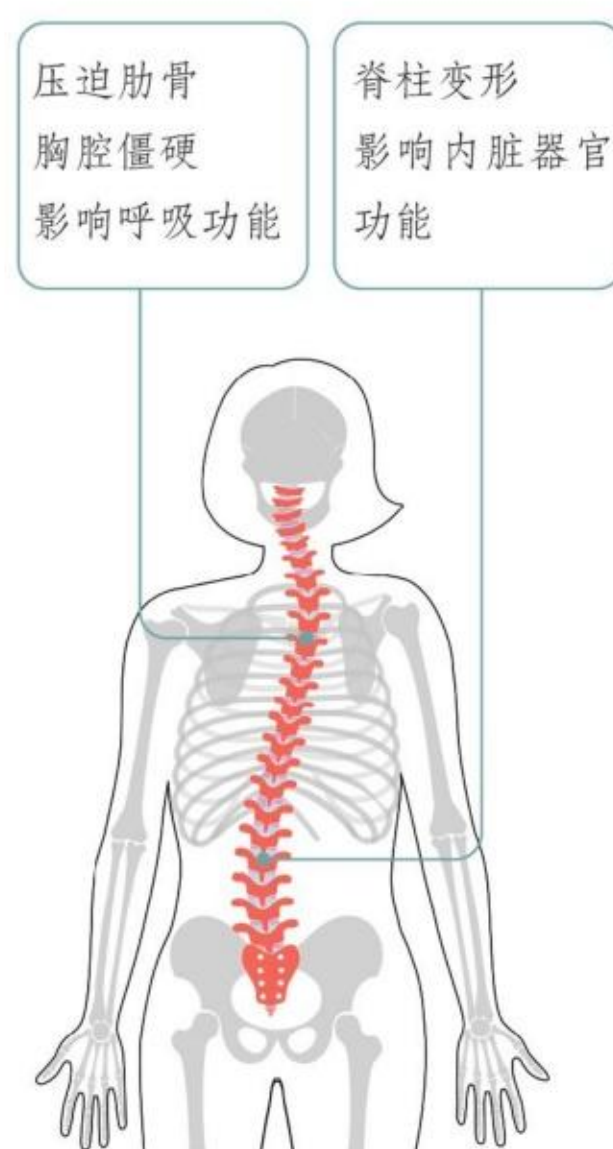
身体姿态是指全身各部位的位置关系。良好的身体姿态能使身体在直立或坐姿状态下长期保持稳定，有利于维持各组织器官的功能正常。



不良身体姿态（骨盆前倾）与良好身体姿态对比图

初中学生常见的不良身体姿态有颈部前伸、圆肩、驼背、脊柱弯曲异常、骨盆前倾等。不良的身体姿态会使肌肉、关节受力不平衡，影响生长发育和身心健康，严重的还可能导致关节错位，引发疼痛及骨骼、肌肉的损伤，影响正常的学习和生活。此外，不良身体姿态还容易引发视力下降，有时还会导致自卑等心理问题。

由于不良身体姿态在早期并无疼痛或不适，极易被忽视，但长期保持不良身体姿态，形成习惯后可能导致身体出现功能性的损伤和结构性的改变。除遗传等先天因素外，造成初中学生不良身体姿态的原因主要有以下四个方面。



脊柱侧弯带来的身体危害

生理因素

初中学生正处于快速生长发育阶段，骨骼的快速增长早于肌肉力量的增长，如果肌肉力量较弱，容易出现不良身体姿态。

心理因素

随着青春期的到来，有的女生会因胸部的发育而产生害羞心理，还有的同学会不自觉地做出含胸等动作来逃避别人的目光，长此以往，形成习惯就容易导致圆肩、驼背。

生活习惯因素

长期保持跷二郎腿、弯腰弓背、高枕睡眠等有害的姿势，以及穿高跟鞋和使用内增高鞋垫等，均可能导致不良身体姿态。长时间使用电子设备也容易引发颈部前伸。

环境因素

不合适的桌椅高度、错误的背包习惯、过重的书包或过暗的阅读光线，会导致不良的身体姿态，使同学们的颈部、肩部、背部承受额外的压力，易导致高低肩或脊柱变形。

探究思考

想一想：日常生活中，你的哪些行为可能会导致不良的身体姿态？

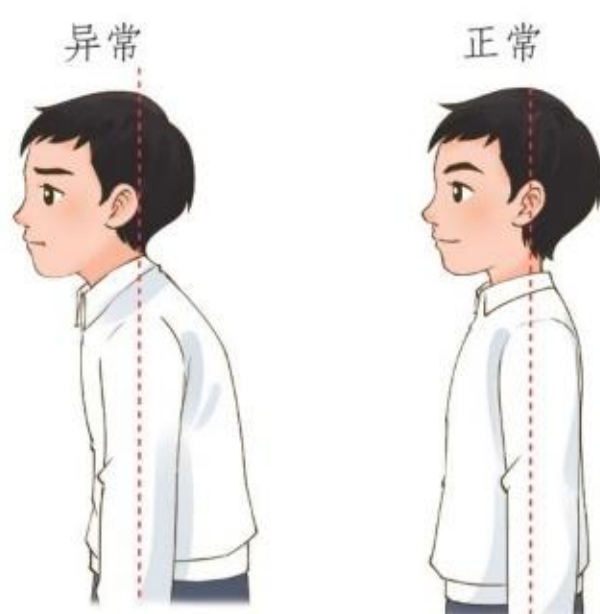
实践运用

请你在同伴或家长的帮助下，采用以下方法评估身体姿态，如有异常要及时对症处理，问题严重应及时就医。此外，小学时学过的脊柱侧弯的测试方法，你还记得吗？

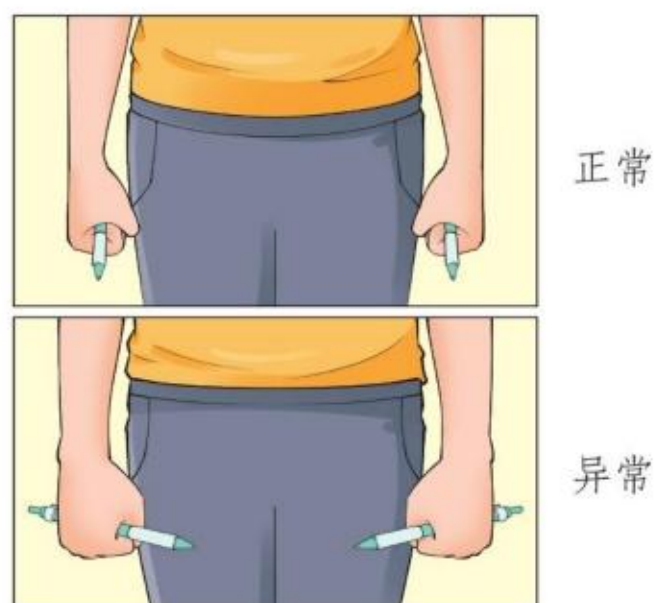
1. 圆肩

方法1：放松站立，请他人进行观察。如果耳朵位于肩部的正上方，说明圆肩的可能性很小。如果耳朵位于肩部的前上方，说明可能存在圆肩的问题。

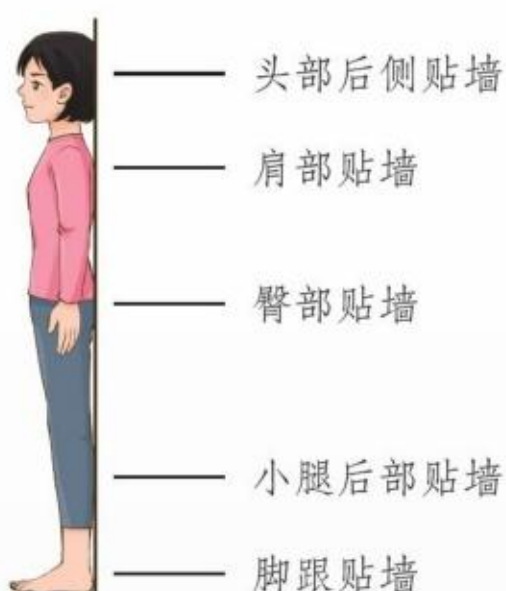
方法2：双手各握一支铅笔，双臂自然下垂于身体两侧，观察此时笔尖的朝向。笔尖朝向正前方，说明没有圆肩问题。如果笔尖相对，说明可能有圆肩的问题。



圆肩的简易检测方法1



圆肩的简易检测方法2



驼背的简易检测方法

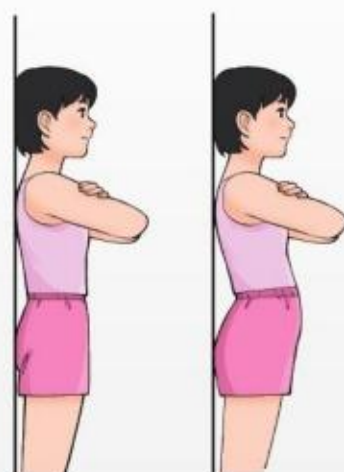
2. 驼背

紧贴墙面站立，如果头部后侧、臀部、脚跟三点能同时紧贴于墙面，表明身体姿态正常。如果臀部与脚跟贴紧墙面时，头部不能贴紧墙面，则可能存在驼背的问题。

3. 骨盆前倾

按右图姿势靠墙站立，观察腰部和墙面的空隙大小。如果骨盆位置正常，则空隙刚好是一个手掌的厚度；如果空隙超过了手掌的厚度，则可能是骨盆前倾；如果空隙过小，则可能是骨盆后倾。

正常 骨盆前倾



骨盆前倾的简易检测方法

如何养成良好的身体姿态

初中学生积极参与适宜的体育锻炼，保持良好的生活方式和日常行为习惯，不仅有助于塑造良好的身体姿态，还对头部前伸、圆肩、驼背、脊柱弯曲异常有一定的预防和矫治作用。

养成良好的日常行为习惯

在日常生活中要保持正确的站立、行走和坐卧的姿势。

◎站立和行走时抬头挺胸。

◎保持正确的坐姿，双脚平放于地面，避免跷二郎腿及歪头、侧身写字等不良姿态。

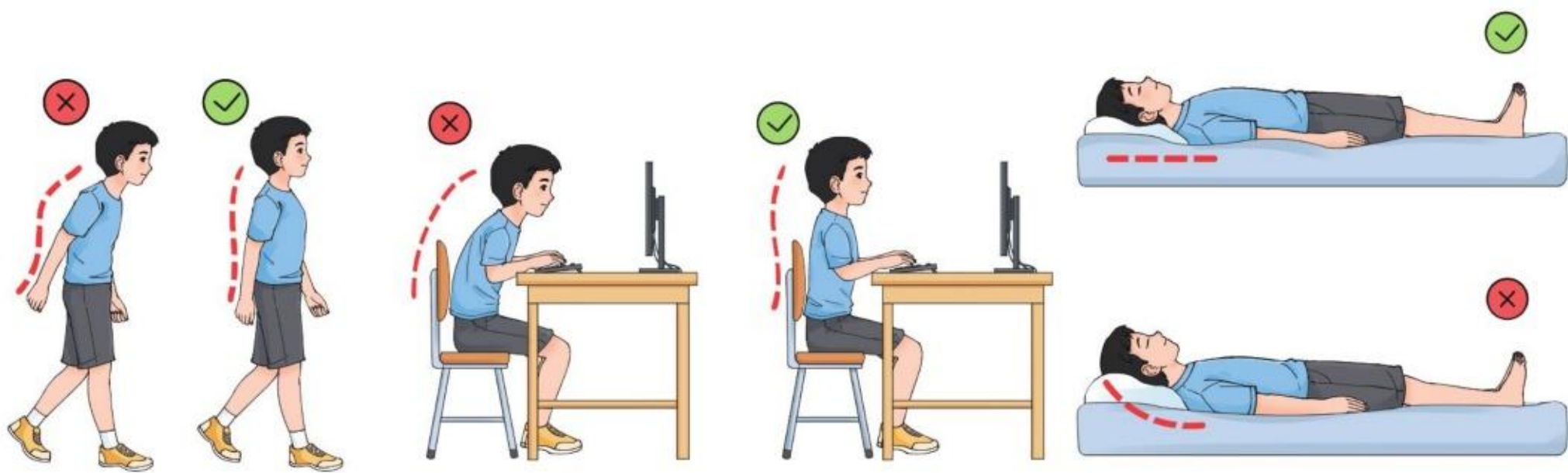
◎睡觉时，选择高度适宜的枕头，使颈部、肩部、后背和臀部尽可能与床铺紧密接触，身体舒展地进入睡眠。

此外，还要注意规避其他可能导致不良身体姿态的生活习惯和环境因素。



知识链接

穿高跟鞋和使用内增高鞋垫站立时，重心会向前移动，身体随之向前倾斜。为保持平衡，躯干需要向后挺直，使得腰背肌肉持续紧张收缩，容易诱发腰痛和骨盆前倾，不利于身体健康和生长发育。此外，穿高跟鞋还容易导致崴脚。因此，初中学生不应穿高跟鞋和使用内增高鞋垫。



行走、坐、卧的正误姿势对比示意图

建立良好的自我认知

用积极的心态悦纳自己的身体，用良好的身体姿态展现充满自信的精神面貌。

积极参加体育锻炼

坚持参加适宜的体育锻炼，如游泳、健美操、啦啦操、功能性体能练习等，可以改善因久坐产生的肌肉紧张和姿势不良，更好地维持良好的身体姿态。

以下提供一些有助于养成良好身体姿态的锻炼方法，供同学们日常锻炼时使用。如果已经存在不良身体姿态，应尽快就医，在专业人员指导下进行矫正。

预防圆肩、驼背和头部前伸的练习动作



靠墙划臂



站姿“L”字伸展



颈伸肌群练习

改善脊柱、骨盆位置的练习动作

两点桌面式支撑



猫式伸展



跪姿胸椎旋转练习



坐姿提膝



臀桥



改善身体姿态我能行

【自我评估】运用本课介绍的检测方法，对自己的身体姿态进行评估。

评估结果：☐ 良好 ☐ 存在不良姿态

如果存在不良身体姿态的问题，请写下来。

○ _____

○ _____

【分析原因】针对以上问题，分析导致不良身体姿态的因素有哪些。

○ _____

○ _____

○ _____

○ _____

【解决问题】针对以上原因，提出解决办法，制订体育锻炼计划并认真执行。

具体目标	锻炼计划	自我感觉	完成打卡
改善圆肩、驼背	靠墙划臂2组，每组10次		
	颈伸肌群练习2组，每组10次		
	站姿“L”字伸展4组，每组10次		
			
.....			

【持之以恒】你已经坚持锻炼了_____周，将锻炼的效果写在下面。

运动负荷的监控

进行体育锻炼时，应采用适宜的运动负荷，以达到提高运动能力、增进身心健康的目的。如果运动负荷过小则难以产生预期的锻炼效果；运动负荷过大则可能存在健康隐患，导致运动伤病。在体育锻炼中可以采用哪些指标来监控运动负荷？应该如何合理安排运动负荷？

什么是运动负荷

运动负荷是人体在体育活动中所承受的生理刺激。运动负荷通常包括负荷量和运动强度两个方面。两者相互影响、相互制约，共同决定运动负荷。

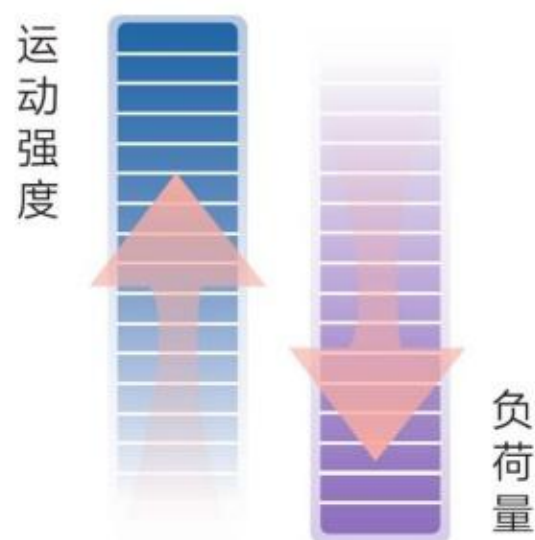
根据项目特点和锻炼内容不同，可以采用不同的指标来反映负荷量和运动强度的大小。例如，在跑步练习中，可以用跑的速度来体现运动强度的大小，用跑步的持续时间或跑步的总距离来体现负荷量的大小；在卧推弹力带的练习中，可以用弹力带被拉长时产生的阻力来体现运动强度的大小，用推举次数来体现负荷量的大小。



知识链接

练习密度是指在单位时间内完成练习的数量。由于练习密度越大，对身体的刺激程度也越大，因此练习密度也可以作为评价运动强度的指标。

不同的运动负荷对机体会产生不同的刺激，运动能力越强，所能承受的运动负荷也就越大。但是受人体的生理特点影响，运动强度和负荷量二者存在相互制约的关系。一般来说，运动强度越大，所能完成的负荷量就越少。



如何监控运动负荷

不同年龄、性别、健康状况和运动水平的个体，适应运动负荷的能力不尽相同，并表现为主观感受和相关生理反应等方面的差异。在锻炼过程中可以用心率等指标和主观感受来测评和监控锻炼时身体承受的运动负荷。

用心率监控运动负荷

1. 心率与运动强度的关系

心率是指每分钟心脏搏动的次数。安静状态下，成年人的心率为 $60 \sim 100$ 次/分。一般来说，初中学生的心率接近并略高于成年人的，女生的心率略高于男生的。运动时，心率会随运动强度的增加而升高；运动结束后，心率会逐渐恢复。

在正常情况下，脉搏频率和心率是一致的。因此，在日常生活和体育锻炼时，可以通过测量脉搏次数来计算心率。常用测量脉搏的部位是手腕的桡动脉处。在安静状态下测量 30 秒的脉搏数，乘 2 可得到安静心率。测量运动停止即刻 10 秒的脉搏数，乘 6 可得到运动心率。此外，还可以在颈动脉等位置测量脉搏，在颈动脉处测量脉搏时不得过于用力按压。



脉搏测量示意图

探究思考

两名同学为 1 组，互相测量并记录安静时、较小强度运动（如 1 分钟的上下肢拉伸练习）后、较大强度运动（如 15 次立卧撑）后的脉搏次数。

1. 尝试使用测量不同部位脉搏的方式计算心率，对比测量结果是否一致。
2. 讨论并思考心率变化与运动强度之间的关系。

人的最大心率可以通过运动负荷试验直接测得，当条件不允许时，也可使用公式（ $207 - 0.7 \times \text{年龄}$ ）来推算。最大心率与安静心率之间的差值被称为储备心率，可用于反映人体在劳动或运动时提高心率的潜在能力。



运动负荷试验

某同学的年龄为 14 岁，安静心率为 75 次 / 分，可按以下步骤计算他的储备心率。

1. 该同学的最大心率 $= 207 - 0.7 \times 14 \approx 197$ 次 / 分。
2. 该同学的储备心率 $= 197 - 75 = 122$ 次 / 分。

在不同的运动强度下，人体需要动用的储备心率是不一样的。强度越大，所动用的储备心率越多，运动时的心率也就越高。在有氧运动中，心率的变化与运动强度的变化存在一定的对应关系，这为使用心率指标监控运动负荷提供了科学依据。具体对应关系见“有氧运动强度和储备心率对应表”。

有氧运动强度和储备心率对应表

运动强度等级	储备心率百分比
低强度	<30%
较低强度	30% ~ 39%
中等强度	40% ~ 59%
较高强度	60% ~ 89%
高强度	$\geq 90\%$

注：引自《运动处方中国专家共识（2023）》，略有改动。

2. 用心率指标监控运动负荷的具体方法

在参加体育活动，尤其是以有氧运动为主的体育锻炼时，常采用靶心率来控制运动强度。靶心率是指锻炼时不同目标强度对应的心率范围。

目标强度的靶心率 = (储备心率 × 对应强度的储备心率百分比) + 安静心率

依据“有氧运动强度和储备心率对应表”，可以计算出参加不同强度有氧运动时对应的心率变化范围。初中学生在参加以发展心肺耐力为目的的有氧运动时，一般可采用中等到较高的运动强度。请计算自己在发展心肺耐力时的靶心率。

1. 计算出自己的储备心率约为：____次/分。
2. 通过查表确定中等至较高强度的储备心率百分比范围为____ ~ ____。
3. 计算出对应的靶心率约为：____ ~ ____次/分。

在确定好靶心率后，运动中可以通过自测脉搏的方式，监控心率是否处于预设的变化范围内，并根据测量结果来决定是否调整运动强度，以达到监控运动负荷、科学锻炼的目的。



知识链接

随着科技的发展，心率带、运动腕表和运动手环等可穿戴设备正在走进人们的生活，它们不仅可以连续记录运动过程中的心率、体温等数据，还能记录运动轨迹等，成为更为便捷地测评和监控运动负荷的助手。需要注意的是，这类产品的测量结果可作为指导健身锻炼的参考依据，但大多还不能作为医学诊断的凭据。



运动手环

用主观感受和呼吸监控运动负荷

运动时，除了用心率监控运动负荷，还可以利用身体的主观用力感觉，以及反映呼吸状况的说话流畅程度等作为监测运动强度的参考依据。在参加有氧运动时，可以参考下表提供的方法来监控运动强度。

有氧运动强度与主观用力感觉和说话流畅程度对应表

运动强度等级	主观用力感觉	说话流畅程度
低强度	很轻松	能说话也能唱歌
较低强度	从很轻松到轻松	
中等强度	从轻松到有些吃力	能说话不能唱歌
较高强度	从有些吃力到很吃力	不能说出完整句子
高强度	很吃力	

注：引自《运动处方中国专家共识（2023）》，略有改动。

互动交流

运动时身体的新陈代谢加快，体内产热增加，体温也会随之有上升趋势，为保持体温的稳定，身体常常采用蒸发汗液的方式将骨骼肌产生的热量散发出去。因此，可以根据身体排汗量来粗略地判断运动负荷。结合你的运动实践经验，和同学们交流在参加不同负荷运动时心率、主观用力感觉和出汗量的状况。

如何合理安排运动负荷

1. 从身体实际出发，安排和调整运动负荷

当身体状态良好时，可以按照计划开展体育锻炼，或适当加大负荷量，尝试较大强度的练习。如果身体感觉很疲劳，则应该适当减少负荷量、降低运动强度。另外，如果在锻炼过程中出现头晕、恶心、胸痛等症状，要立即停止运动，以免损害健康。



感觉身体不适时应停止运动或降低运动强度

适宜负荷的体育锻炼往往能够带来良好的运动体验,让练习者感到精神愉悦、锻炼兴趣高涨。如果运动后较长时间感觉身体疲惫、情绪低落,注意力难以集中,甚至影响食欲和睡眠,说明运动负荷过大。

2. 根据锻炼目的安排运动负荷

以发展心肺耐力为目的的体育锻炼,可选择中长跑、游泳、跳韵律操等有氧运动项目。一般以中等至较高强度为主,练习持续时间应在半小时以上,其特点是强度不是很大,但负荷量较大。

以发展肌肉绝对力量为目的的锻炼,一般应采用较大的负重量、较少的重复次数的力量练习,其特点是强度大,但负荷量不大。但由于这种练习的运动强度和整体运动负荷都较大,因此对身体的刺激效应很明显。



知识链接

有氧运动大多是以大肌肉群参与为主、持续时间较长的节律性周期运动,如快走、耐久跑、韵律操、太极拳、骑自行车和游泳等,在运动过程中机体消耗的能量主要来源于有氧代谢。坚持有氧运动锻炼可改善身体成分,增强心肺耐力。



知识链接

在制订锻炼计划或运动处方时,一般会遵循“FITT”原则。其中F是指运动的频率(Frequency),即每周执行运动计划的天数;I是指运动的强度(Intensity);第一个T是运动的时间(Time),也就是针对负荷量的要求;第二个T是体育运动的类型(Type),是指为达到锻炼目的而选择的运动方式。

由此可见,制订锻炼计划的核心任务是确定每次运动的运动强度和负荷量,以及每周锻炼的总量和锻炼的形式。

3. 循序渐进地增加运动强度和负荷量

锻炼的初始阶段要从相对较低的强度和相对简单的技术动作练习开始。增加运动负荷要坚持循序渐进的原则,切忌急于求成。负荷增加过快,会引起身体的不适应或疲劳累积,易造成运动伤害。



知识链接

运动负荷与“应激-适应”理论

运动科学中的“应激-适应”理论认为，运动负荷是一种对身体的刺激，身体承受运动负荷后会引引起应激，并逐渐适应。适应后，如果要产生相同的应激效果就要加大刺激强度。这一理论说明：在体育锻炼过程中，为了身体机能和运动能力的持续提升，需要坚持锻炼并不断提高运动负荷。



当身体已经适应原有的运动负荷后，需要提高运动强度或者负荷量，促使身体机能和运动能力不断发展。相对于负荷量的提高，运动强度的提高会对机体产生更为强烈的刺激效果，对于初中学生来说，要避免在锻炼的初始阶段突然提高运动强度。

探究思考

小阳平时较少参加体育锻炼，小丽感冒初愈，但为了班级荣誉，他们在报名参加学校运动会后，都立刻开始了大负荷、大强度的体育训练，希望在两周后的比赛中取得好成绩。

▶ 你认为他们的做法对吗？请与同学们进行交流和讨论。

4. 处理好锻炼和恢复的关系

体育锻炼后要进行充分和积极的休息，使运动时消耗的能量物质和身体机能得到恢复，为下次锻炼奠定基础。初中学生应坚持每天参加体育锻炼，但要注意合理安排运动负荷，避免连续进行大负荷的练习，还要注意加强合理营养，保持充足睡眠，促进疲劳的消除和身体机能的恢复。

为避免出现运动过度，还可以利用健康人群晨起时安静心率相对恒定的特点，把晨脉（即清醒后的卧位安静心率）作为判断身体恢复情况的简易指标。例如，在进行了较大运动负荷的锻炼或比赛后，如果第二天晨脉远高于前一天的晨脉，说明由于运动负荷较大，身体的疲劳尚未消除。



互动交流

体育运动后可以通过主动拉伸、相互放松或按摩、热水淋浴、充分休息以及合理补充营养等方式促进恢复。

你还知道哪些促进恢复的好方法？请与大家交流分享。



科学监控运动负荷 积极进行体育锻炼

学以致用 善于监控

请以小组为单位组织开展跑步锻炼，目的是发展心肺耐力，学习运用多种方法监控运动负荷。

1. 根据锻炼目的，设定适宜运动强度，并计算相应的靶心率区间范围。
2. 通过测量脉搏来监测运动时和运动后的心率变化情况。同时感受和记录出汗、呼吸的变化情况，分析心率的变化与出汗、呼吸的变化是否一致。
3. 在经过较长时间的坚持跑步锻炼之后，对比锻炼前后的运动成绩、安静心率，以及运动后的心率恢复时间是否发生了变化。

带动家人 共同锻炼

使用计算靶心率和合理安排运动负荷的方法，为家人设计有氧运动的适宜运动强度和负荷量；与家人一起进行体育锻炼，共同营造良好的家庭锻炼氛围。

第三单元 心理健康与社会适应

5 运动塑造更强大脑

我们都希望自己的大脑更聪明，学习更高效。那么，你是否知道人类的大脑是可塑的？通过科学合理的运动能够促进大脑的发育和发展，改善大脑的功能。你想拥有一个强大的大脑吗？如何运动才能塑造更强大脑呢？

运动是如何提升大脑功能的

大脑是人体最重要的器官之一，负责控制和协调多种复杂的生理功能和思维活动，它不仅支配人的各种生命活动，比如运动、听觉、视觉等，还是进行思维活动的物质基础。大脑具有终身可塑性，通过学习、训练以及经验积累，大脑可以出现结构的重组和功能的改变。



知识链接

大脑的可塑性是大脑适应环境要求的能力，这是大脑的核心特征，是人进行学习的基础。



运动增强大脑功能示意图

科学研究发现，体育运动可以增加大脑血流量，给大脑带来丰富的氧和营养物质，促进神经的

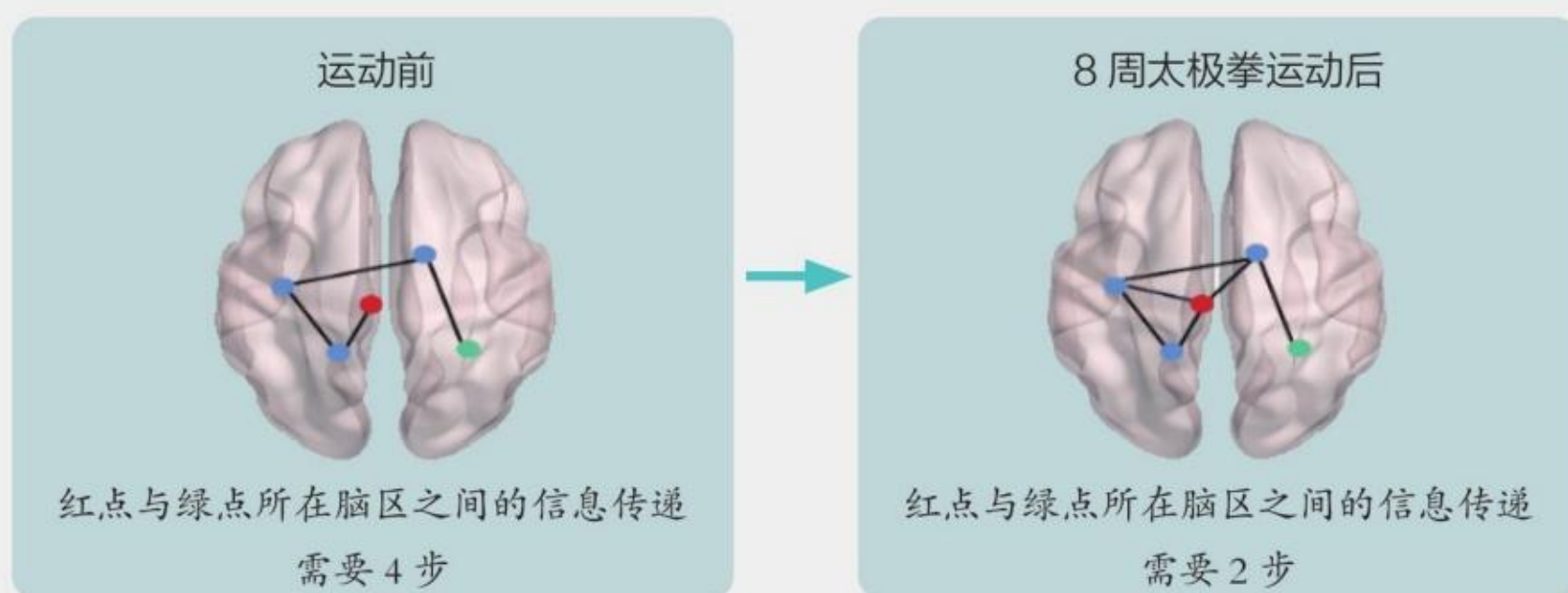
生长和连接，增强大脑功能。主要表现为：

◎感知力更灵敏。运动时，大脑需要统合处理运动场上瞬息万变的信息，指挥身体各部位相互配合，协调一致地完成各种活动。这些丰富的运动经历促进了大脑的感知觉，使运动者更加耳聪目明，身手也更加灵巧。



知识链接

通过下图可以看出，学生在参加8周太极拳运动后，脑区之间的联系增加，脑区之间的信息传递速度更快、更高效。这说明运动能够优化脑功能网络，提升大脑运行效率。



8周太极拳运动后节点效率提升的脑区示意图

◎记忆力更好。运动能增加大脑的血流量，使更多的氧和营养物质进入负责记忆的脑区，帮助快速记忆；而长期坚持体育锻炼，可以不断增强相关脑区的功能，加强与巩固记忆力。

◎注意力更集中。运动可以刺激大脑相关区域的功能，使大脑保持活跃状态，在后续学习时能减少注意力的分散，更容易保持专注。

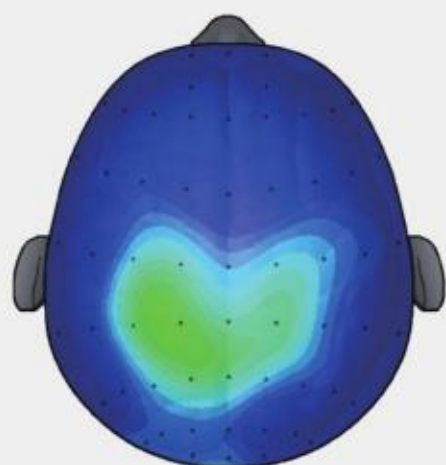
◎自控力更强。运动能减少负责自我控制脑区的能量消耗，增强负责维持习惯行为的脑区功能，从而能更好地控制冲动行为，促进个体养成良好的行为习惯，高效地完成任务。



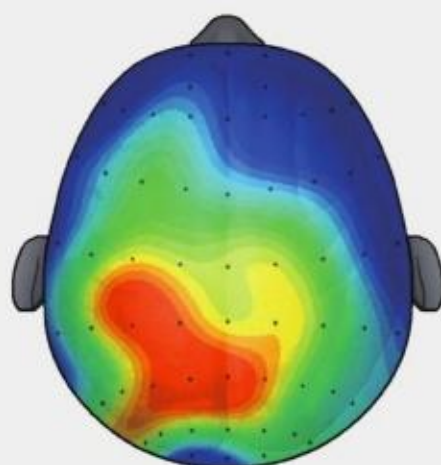
知识链接

通过右图可以看出，20 分钟的运动后，学生大脑相关区域的活动状态更强，并且此时阅读测试成绩也更好。这说明运动可使学生拥有更活跃的大脑，为更有效地学习奠定基础。

蓝色代表不活跃，红色代表更活跃



静坐 20 分钟后



运动 20 分钟后

学生静坐后和运动后的大脑活动状态图

◎想象力更丰富。运动能抑制相关脑区的信息过滤作用，让更多的信息进入大脑的意识层面，让大脑能够接收到更多的信息，产生更多的新想法，从而提升想象力。



互动交流

想一想：参加体育活动对促进大脑功能还有哪些好处？与同学进行交流。

如何运动才能塑造更强大脑

运动能够提升脑功能，那么如何运动才能科学地提升脑功能呢？一起来了解科学运动四步法吧！按照四步法去运动，学会劳逸结合，科学用脑。

安全运动是第一

为了确保运动的安全性和科学性，运动前一定要对自己的健康状况和运动能力进行评估。留意自己的身体感觉，当感到不适时，不应贸然参加体育运动。可通过咨询医生等专业人士来了解自己的身体状况。刚参加体育锻炼时应循序渐进地提高运动强度，保持适宜的运动负荷。

四个因素要牢记

运动频率、运动强度、运动时间和运动类型这四个要素的不同组合会带来不一样的效果和运动体验。就提升大脑功能来说，每周不少于3次，每次不少于30分钟的中等强度有氧运动更具优势。此外，在相同运动频率、强度和时间的情况下，不同的运动类型会对大脑产生不一样的影响。一般来说，具有挑战性、复杂性的运动项目，如篮球、足球等，对于促进大脑功能的效果更佳。



探究思考

分小组开展活动，明确组内分工，包括主持测试1人，记录员1人，受试者若干。

1. 主持测试者准备若干组60位的随机数字，每次提供不同的数字进行测试。
2. 测试在下列状况下，受试者30秒内能够记住的正确数字位数，由记录员制表记录。

(1) 在安静状态下，静坐8分钟后。

(2) 中等强度运动后，休息4分钟。运动方式为4分钟台阶练习，心率保持在120~150次/分。

(3) 高强度运动后，休息4分钟。运动方式为4分钟高强度间歇练习，采用20秒全力练习、10秒间歇，练习动作为快速的立卧撑跳、原地高抬腿跑、开合跳、俯撑登山跑，间歇形式为慢走。

讨论

- (1) 根据测试结果，说一说不同运动强度对短期记忆有什么影响。
- (2) 根据测试结果，你计划如何安排自己的课间活动？

选择、创设好环境

选择新颖、适宜、安全的运动环境，使自己在运动过程中体验更多的运动乐趣。例如，尽可能选择空气清新、温度适宜、无安全隐患的运动场地。

互动交流

研究发现，多人互动跳绳对大脑执行功能的促进效果好于单人跳绳。请你思考以下问题，并与同伴交流。

1. 为什么多人跳绳更能锻炼大脑？
2. 除了跳绳，还有哪些运动项目能提升脑功能？
3. 你能利用常见的体育器材，设计一个多人互动的游戏吗？



创设积极、健康的心理环境，能使练习者在运动过程中有积极的心理体验，促进大脑功能。例如，积极主动与老师、家长和同学交流，加强与同伴的相互鼓励和包容，全身心地投入和享受运动过程，感受运动乐趣。

探究思考

学习创设良好的心理环境

队友之间的主动交流、积极鼓励和真诚赞美，都是创设积极、健康心理环境的重要手段。假设你正在参加一场足球比赛，遇到以下几种情况，你会怎么做呢？

当你所在的球队正在发起进攻，为了突破对方防线，可以喊出“我来”“传球”，你还可以喊出“_____”等，与队友进行交流与配合。

当你的队友射门被对方守门员扑出后，你可以向队友表示鼓励，喊出“没关系”“再来”，你还可以喊出“_____”等。

当你的队友进球时，你可以对队友的努力和进攻表现表示赞赏，喊出“真棒”“好球”，你还可以喊出“_____”等。

坚持运动多受益

坚持运动才能让大脑功能保持更强。选择喜爱的运动项目，坚持有规律地运动，可以与同学、伙伴或家人一起动起来。体验运动带来的变化，如感知力更灵敏、注意力更集中、记忆力更强等，充分感受运动的魅力与价值。

坚持运动还可以调节情绪、缓解压力、促进睡眠，使同学们保持愉悦的情绪和充沛的精力，更好地投入学习。坚持运动，结合均衡饮食、保持充足睡眠等健康生活方式，将促进大脑的发育和发展，使同学们的大脑功能更强大。



知识链接

加入运动团体，如参加学校的体育社团是坚持锻炼的好方法。不仅可以与志同道合的朋友一起参与运动，相互鼓励，还可以结交新朋友，共同分享运动的快乐。

科学运动 启智增慧

自我了解，探索新知

回忆以往的运动经历，哪些运动项目提升了你的脑功能？你还知道有哪些运动项目能提升脑功能？

相互学习，共同进步

找到与你有相同运动爱好的同学，组成一个小组，讨论制订适合团队的促进脑功能发展的体育锻炼计划。

不断完善，养成运动习惯

与其他小组定期相互分享运动对脑功能的益处，反思体育锻炼计划的不足之处，继续完善和坚持实施团队的体育锻炼计划。

“这个活动太有趣了”“我特别喜欢打篮球”“我热爱音乐，以后要从事跟音乐相关的工作”……你可能听过这些说法，“有趣”“喜欢”“热爱”这些词都与兴趣相关。为发展同学们的兴趣，有不少学校还建立了科技、体育、艺术、文学等方面的学生社团，供同学们根据自己的情况去选择和参加。你的兴趣是什么？你选择了什么社团？你觉得发展兴趣对你现在的学习生活、未来发展有什么作用？该如何发展兴趣？

发展兴趣有什么作用

兴趣是一个人积极探究某种事物或进行某种活动的稳定的心理倾向。它不仅能陶冶情操，促进身心健康发展，还能影响人的成长。

在生活中，每个人都有自己的兴趣爱好。从广义来说，只要人们对某种事物产生喜爱之情并愿意积极参与其中，都可以称为兴趣，如听音乐、唱歌、折纸、绘画、阅读、下棋、烹调、登山、旅游，以及在运动场上奔跑、打球等。在学习和工作之余，参与这些活动可以帮助人们调节情绪，舒缓压力，促进身心健康。

兴趣不仅能调节情绪，还是学习和成长的动力之一。有人说兴趣是最好的老师，在兴趣发展过程中，每个人的兴趣都可能不同，但只要兴趣能与个人的特点，与个人的目标和理想相结合，就会成为



互动交流

你有哪些兴趣？在课余生活中，你喜欢从事什么活动？这些活动对你的影响是什么？

实现目标的重要动力，激发学习的主动性，使人能够自觉地、精力集中地采取行动，增强克服困难的自觉性和力量。古今中外很多著名的科学家、文学家、艺术家，他们之所以能对人类的发展作出重要的贡献，都与他们的兴趣与职业密切相关。

探究思考

钱学森是享誉海内外的杰出科学家和我国航天事业的奠基人，曾荣获“两弹一星”功勋奖章。

小学时期，钱学森语文、算术、自然等课程的成绩总是名列前茅，他对书法、美术、音乐等都特别热爱，兴趣广泛，知识面广博。他还喜欢玩纸飞镖，折出的纸飞镖飞得又稳又远。读大学时，他选修了航空工程课程，把



对纸飞镖的兴趣转化为对火箭的兴趣。此后，他专心钻研高速空气动力学，从“火箭迷”成长为世界著名火箭和导弹专家，为我国导弹和航天事业的发展作出了许多具有里程碑意义的贡献。

▶ 请你想一想：钱学森的兴趣发展有什么特点？他的兴趣与他的事业，以及他对祖国作出的贡献有什么关系？

怎样培养兴趣

一般来说，兴趣的发展可以概括为有趣、乐趣、志趣三个水平，也是兴趣确立过程的三个阶段。



同学们可以根据兴趣发展的三个阶段的不同特点来发展兴趣。首先是积极体验和尝试多方面的事物或活动，发现感兴趣的事，拓宽视野，并形成较为广泛的兴趣；在此基础上根据自身特点和志向，将某一方面的物或活动作为主要的兴趣，加大投入，让兴趣促进身心成长 and 良好个性发展，使兴趣既博又专，浓厚而稳定；最后，还要积极探索自己的志向，为形成终生追求的志趣奠定基础。

发现兴趣，感受有趣

在兴趣发展过程中，每个人的兴趣都可能不同。有的人兴趣广泛且多变，有的人兴趣则比较集中且专注于某一方面。丰富的生活是兴趣产生的土壤。同学们可以积极参与校内外各类有益的活动，还可以通过丰富的课外阅读来拓展见识，看看自己会被哪些新奇的现象和新颖的事物吸引，会对什么感兴趣，从而发现和形成较为广泛的兴趣。



互动交流

近期你是否被某种现象或事物所吸引，甚至产生了好奇心？请写出这些现象或事物，并说说是什么吸引了你。

探究思考

南北朝时期杰出的数学家、天文学家祖冲之兴趣极广，他对文学、哲学、数学和天文学都很感兴趣，还精通音律，擅长下棋，熟知农业生产知识，在许多领域都有了了不起的发明。祖冲之在数学方面的研究对这些发明起到了推动作用。

► 想一想：祖冲之的主要兴趣是什么？他的主要兴趣与其他众多兴趣之间有怎样的关系？



在初中阶段丰富多彩的课程内容中，有没有吸引你的内容？请填写下表并说一说你的理由。

学科	语文	数学	外语	物理
吸引我的内容				
学科	生物学	地理	历史	道德与法治
吸引我的内容				
学科	体育与健康	美术	音乐	
吸引我的内容				

发展兴趣，形成乐趣

在觉得有趣的事物或活动中，同学们可以结合自己的条件，发挥优势，针对希望深入了解的事物或活动，进行深入探究。如果感到非常喜欢，并产生了美感、成功感、价值感或陶醉感等积极体验，则可以将此兴趣发展为乐趣，并保持这项兴趣。在这个过程中，需要同学们作出负责任的决定，充分发挥兴趣促进身心健康的作用。

互动交流

你是否有一些长期坚持的兴趣？

说一说在参与该项活动时有哪些积极的体验。

探究思考

为兴趣选择作负责任的决定

如何确定是否应选择某个兴趣？可以按照以下流程作决定。

1. 提出自己打算参与的事情或活动选项。
2. 与父母或值得信任的成年人一起讨论你的选择，列出各种可能的影响因素。
3. 评估你的选择可能引起的结果和可行性。例如：它健康吗？它安全吗？是否有条件坚持下去？
4. 说一说：你负责任的决定是什么？

► 如果你打算将拳击作为自己的一项兴趣发展，请用以上方法模拟作决定的过程，并作出决定。

在形成乐趣的过程中，部分同学可能会因为时间管理、父母态度等因素，使自己在兴趣发展方面陷入迷茫。针对这些情况，同学们需要调整自己的认识，找到解决方法。

互动交流

兴趣与学习之间是什么关系？如何协调兴趣与学业的发展？请针对这几位同学的想法说说你的观点，并进行讨论。

你的观点是：_____

与你的同学一起讨论学习与兴趣的关系，并为图中的第二位和第三位同学出出主意：



我喜欢体育，它对我帮助很大。我在学习累了的时候会锻炼一会儿，马上会清醒和轻松很多，提高了学习效率。

我喜欢书法，但是它占用了很多时间，怎么做才能更好地坚持书法兴趣？



每天上课、写作业、补习功课，我觉得没有时间和精力发展兴趣，父母也认为现在不应该分散精力。能给我点儿建议吗？

我喜欢读书，它能拓宽视野、培养阅读和写作能力，大大促进了我的学习。



在这个阶段，要想兴趣发展得好，就要形成兴趣的良性循环。同学们可以从自己能做好的事情入手，小步前进，在活动中去体验愉快、美好、成功等积极情绪，不断地鼓励自己坚持下去。让兴趣坚持下去可以采用以下方法。

1. 保持好奇心和激情：保持对新事物的好奇心和激情，不断学习新知识、新技能。
2. 设定分段目标：为自己设定明确的、分阶段的目标，每达成一个小目标可以给予自己一个奖励。
3. 持续实践：将兴趣转化为实际行动，通过不断实践提高自己的能力，加深认识。
4. 保持耐心和毅力：不要期望一蹴而就，在遇

到困难和挫折时保持积极的态度，不轻易放弃。

5. 与他人互动：加入学校的学生社团，与志同道合的朋友进行交流，激发和保持兴趣；从他人的经验中学习，进一步提升能力。

6. 保持平衡：不要忽视其他，让兴趣成为学习和生活的一部分，而不是全部。

如果陷入了兴趣的恶性循环，可以使用“逐步扭转法”摆脱。

第一步：能多学一点儿就多学一点儿，能多做一点儿就多做一些，从微小行动开始。

第二步：利用积极的自我暗示鼓励自己前行。

第三步：找到间接兴趣，克服困难，坚持下去。

在现实生活中，有时人们会对事物或活动本身感兴趣，产生直接兴趣；有时会因为倾向于对活动的目的和结果感兴趣，产生间接兴趣。

很多人对某项事物的兴趣都是从直接兴趣开始，随着活动体验的不断丰富、能力不断提升，对事物的认识程度也不断加深，进而逐步发展为间接兴趣，此时从事活动的目的和预期成就更为明确，参与的自觉性更强。

坚持兴趣，探索志趣

在乐趣阶段，在身心快速发展的背景下，很多同学开始思考自己的未来。其中一些同学开始对某一方面进行更加深入的钻研，想将其变成未来可能从事的职业方向，这就是向志趣阶段发展了。此时，兴趣变得非常明确，开始主动进行实践探索，其他各种兴趣也开始直接或间接地为它服务，为未来的专业选择和职业定向打下基础。



互动交流

小华原本很喜欢体育，进入八年级后，有些动作他总是做不好，在比赛中只能当替补，他对体育的兴趣逐渐降低。

请你给小华提出建议，他可以怎样重新建立起对体育的兴趣？

直接兴趣

- 容易出现，也容易消退
- 缺乏直接兴趣，从事的活动会让人感觉枯燥无味



间接兴趣

- 不容易形成，但更为持久
- 缺乏间接兴趣，在遇到挫折时，所从事的活动有时难以长久坚持下去

此阶段，同学们需要学会将兴趣与现实条件相协调，通过有效的交流和沟通获得父母的支持。如果现实条件还不具备或父母不支持，可以暂时放一放，等待合适时机再进一步发展。也有一些同学可能还没有志趣方面的思考，那就利用好各项机会去探寻，积极为形成志趣做准备。



互动交流

你未来想从事什么职业？你现在有与这个职业相关的兴趣吗？



探究思考

通过有效的沟通交流可以更好地争取父母的支持，你可以应用以下沟通原则：

1. 选择合适的沟通方式。面对面、写信等方式都可以。
2. 保持冷静和礼貌。
3. 清晰表达。说清楚自己的兴趣及其意义和价值。
4. 倾听父母讲话。积极倾听和重复你听到的话，理解他们传达的信息。
5. 充分讨论。通过询问、回答和表达想法等对矛盾点进行充分讨论。
6. 与父母达成一致。必要时找可信任的人一起讨论。

► 模拟练习：与两位同学合作，一位同学与你一起用角色扮演的形式，模拟你与父母讨论的过程，一位同学观察你们的表现，再进行角色互换练习，最后评价交流表现。

如果将兴趣作为自己的志向，并与社会发展相联系，兴趣就发展成了志趣。作为初中生，同学们可以积极探索，为形成志趣做准备。形成志趣最重要的是稳定兴趣，将直接兴趣和间接兴趣高度融合，将兴趣与理想和奋斗目标进行统一，克服困难，坚持前行。将兴趣发展为志趣还要注意以下要求。

- ◎ 兴趣要有利于自己的健康成长。
- ◎ 兴趣要文明高雅、健康向上。
- ◎ 兴趣要顺应国家和时代发展的要求。

我未来想：_____





互动交流

小丽很喜欢排球，特别希望今后能从事与之相关的工作。但上中学后，时间很紧张，妈妈希望她专心学习，放弃排球。

如果你是小丽，你会怎么做？在你认为合适的做法前画“√”。

- () 1. 非常愤怒，但还是放弃了排球。
- () 2. 与父母进行有效沟通，表达自己的愿望，希望得到支持。
- () 3. 规划好时间，每天练习一会儿，不让其间断。
- () 4. 利用假期多练习，不断提高水平。

培养兴趣 助力成长

培养体育兴趣

同学们在初中阶段需要掌握 1 ~ 2 项运动技能，要形成对所学项目的兴趣和爱好。在九年级，还要根据自己的兴趣和爱好选择 1 个运动项目进行学练，发展为专长。

你学习过哪些运动项目？你对哪些运动项目感兴趣？你计划如何发展自己的体育兴趣？

类别	球类	田径类	中华传统体育类
我学过的项目			
吸引我的项目			
类别	体操类	新兴体育类	水上或冰雪类
我学过的项目			
吸引我的项目			

你打算选择的运动项目：_____

怎样发展你选择的运动项目：_____

我的兴趣培养计划

除了体育兴趣，你还有哪些兴趣？你对自己的兴趣培养和发展有哪些思考？

你的兴趣：_____

你的思考：_____

第四单元 疾病预防与安全应急

7

运动伤病的预防与紧急处理

在同学们参加体育运动的过程中，可能会受到运动伤病的困扰。一旦发生运动伤病，不仅会影响运动的良好体验，还会带来健康问题。想一想，哪些情况会导致运动伤病？该如何预防和处理运动伤病？

什么是运动伤病

运动伤病是指由运动产生的运动损伤以及运动性病症的总称。其中运动损伤是指在体育运动过程中所发生的各种损伤，如擦伤、刺伤、关节扭伤等。按照损伤发生的部位，分为软组织（包括肌肉、肌腱、韧带、关节囊等）损伤、骨损伤、关节损伤等。运动性病症是指发生于运动锻炼或者运动训练中的内脏器官疾病或其他症状，如肌肉痉挛、运动性腹痛、运动性中暑、晕厥等。

在参加体育锻炼或比赛时，如果发生运动伤病，不仅会妨碍同学们参加体育锻炼和比赛，干扰同学们的正常生活和学习，严重者还会造成无法挽回的后果。

初中学生发生运动伤病，常常是因为思想上不够重视、缺乏合理的准备活动、技术上存在不足或错误、身体功能和心理状态不良、动作粗野或违反课堂常规等。此外，还与场地设施、气候、天气等外部环境有一定的关系。



因伤退赛的运动员



互动交流

除了这些原因，你还知道哪些因素与运动伤病的发生有关？请与同学交流。

如何预防和处理运动伤病

安全运动防伤病

预防运动伤病，需要从增强安全意识做起，克服麻痹大意的心态，将安全运动的要求贯穿于运动前、运动中和运动后的全过程。



佩戴护具

运动前

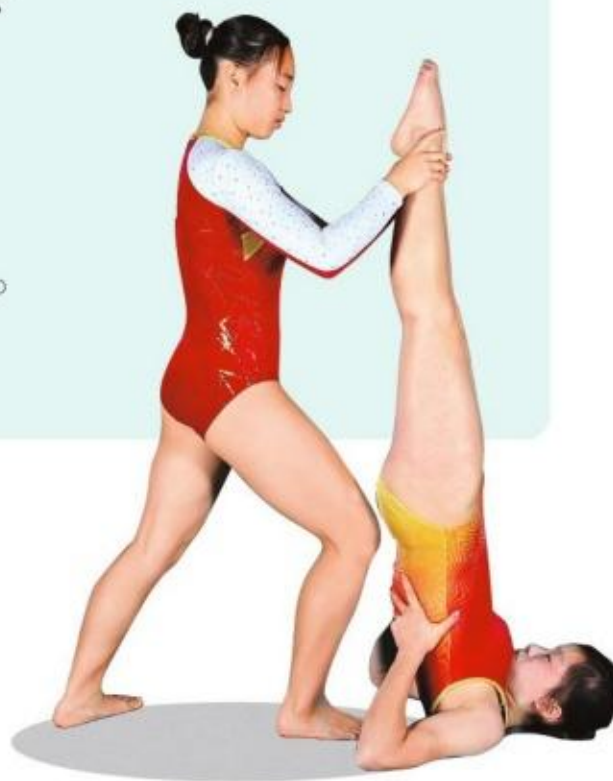
- ◎穿着适宜的服装，佩戴必要的护具，不携带钥匙等硬物。
- ◎根据自身实际，设定适宜的运动强度和负荷量。
- ◎检查场地和器械是否安全，避免在狭小区域和人员拥挤的场所进行体育活动。
- ◎认真做好准备活动，尤其是在寒冷天气和大强度练习之前，要增加热身的时长和强度。

运动中

- ◎遵守课堂纪律，服从体育教师的组织和指挥，不在体育课或体育活动中互相打闹、嬉戏。
- ◎保持注意力集中，完成动作时坚决果断。
- ◎遵循正确的动作要领进行练习，不做超出自己能力范围的练习，初学有一定难度的动作时，应有保护与帮助。
- ◎合理控制运动负荷，身体不适或非常疲劳时要停止运动。
- ◎遵守比赛规则，不做粗野和危险的动作。
- ◎夏季运动注意防晒和补水，冬季运动注意保暖。
- 如遇恶劣天气或重度污染天气，要停止户外活动。

运动后

- ◎剧烈运动后不要立即停止运动，可进行适当的慢跑或慢走。
- ◎做好整理和放松活动，促进疲劳消除和身体机能恢复。



体操中的保护与帮助

探究思考

回想你看过的体育比赛中，是否出现过运动员遭遇运动损伤的情况？描述你看到的运动损伤的发生过程和症状，并和同伴进行讨论：

运动损伤会对运动员造成哪些伤害？什么原因导致了运动损伤？不同的项目分别容易发生哪些损伤？



受伤的运动员和队医

开放性损伤的紧急处理

擦伤、刺伤、切伤都属于开放性损伤，其特点是皮肤或黏膜的完整性受到破坏，深部组织与外界相通。外伤出血，特别是动脉或无法控制的静脉出血都可能危及生命。开放性损伤的处理包括止血和包扎、清理伤口、预防感染、固定伤肢等。

外伤大量出血时，可在寻求他人帮助的同时，采用直接压迫法止血。具体方法是：用纱布、棉垫、干净毛巾或其他布类完全覆盖伤口，用手直接按在伤口的纱布上，用力施压止血。此外，还可在出血处的近心端，用手指按压止血，并抬高患处。

对于轻微的擦伤，可在清理伤口后用创可贴或纱布进行包扎。如果擦伤创面较大，应在紧急处理后及时就医。当遭遇刺伤、切伤等伤口较深时，应由医生判断是否需要缝合处理；如果伤口存在被污染的风险，还要在医生指导下打破伤风针。



互动交流

根据自己的生活经验和以往学过的内容，想一想：对于轻微的擦伤该如何清理伤口？与同学相互交流。



擦伤

急性闭合性损伤的紧急处理

关节扭伤和肌肉拉伤均属于急性闭合性损伤，其特点是身体在一瞬间遭遇强力作用导致软组织受伤，并且患处的皮肤保持完整。

一般来说，损伤发生后的 24 小时内为急性期，严重者急性期可延长至 48 小时，急性期过后为恢复期。在急性期应从保护、局部制动、冰敷、加压包扎、抬高患肢 5 个方面来处理，以减轻疼痛和局部肿胀，降低损伤造成的危害，在急性期不得对伤处进行按摩、揉搓。恢复期的处理主要是针对伤处进行热敷、按摩等，以促进消肿。疼痛感明显减轻或消失后，可进行轻微的力量和柔韧性练习，促进受伤部位的功能恢复。

根据伤情对受伤部位进行保护，情况不明时不轻易移动伤者，避免二次受伤或加重伤情

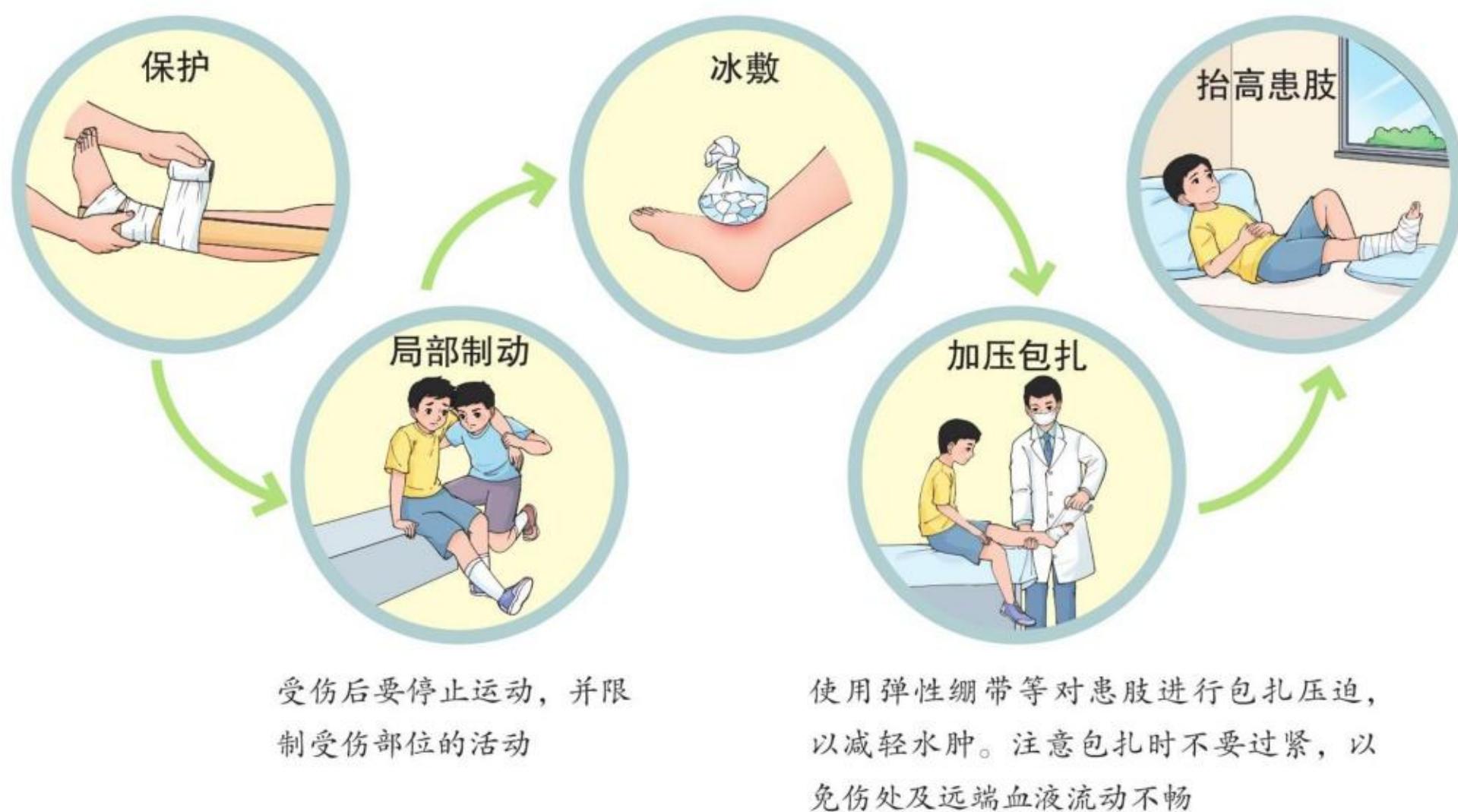
对受伤部位尽快采用冰敷进行处理。如条件不允许，可采用冷水冲淋或浸泡等方式替代。使用冰袋等进行冰敷时，每次冰敷 15~20 分钟后要将冰袋拿开，以免造成冻伤

探究思考

小虎踢球时不慎扭伤了脚踝，但他坚持踢完了比赛。回家后，他对受伤部位进行了热敷，还让家人帮忙揉了揉。第二天早上脚肿得很厉害。

▶ 请找出小虎做法的错误之处，并和同学交流正确的处理方法。

借助垫子或吊带使受伤部位高于心脏，促进血液和组织液回流



急性闭合性损伤的紧急处理方法

胫腓骨疲劳性骨膜炎的预防与处理

胫腓骨疲劳性骨膜炎是初中学生较常见的运动性损伤，多由运动量突然加大引起，分为胫骨疲

劳性骨膜炎和腓骨疲劳性骨膜炎。表现为小腿正面（胫骨）或侧面（腓骨）的疼痛，能摸到压痛点，局部有轻微的肿胀。

出现症状后充分休息，减少或避免下肢的高强度运动，症状轻者3~4周左右可自愈。如果疼痛比较剧烈或已经影响正常行走，可采用弹力绷带加压包扎、冰敷小腿痛处等方式处理，或遵医嘱治疗。

为预防该损伤，应避免突然连续加大运动量，在锻炼时应穿着合适的运动鞋，选择平坦、缓冲较好的地面，在开始和结束时充分拉伸小腿肌肉。

肌肉痉挛的预防与处理

肌肉痉挛俗称“抽筋”，是一种肌肉不自主地持续强烈收缩的症状。多见于足球、游泳等项目，以小腿和脚趾部位最为常见。发作时疼痛难忍，相关肢体活动受限。造成肌肉痉挛的原因包括长时间剧烈运动、寒冷刺激，以及出汗过多等。一般可以通过缓慢、均匀、持续拉伸痉挛肌肉的办法来缓解，切忌突然用力拉伸。有时热敷也可以缓解肌肉痉挛。

预防肌肉痉挛应加强体育锻炼，提高体能水平，在运动前充分热身。此外，冬季运动时应注意保暖，夏季或长时间运动时，应注意补充含电解质的运动饮料和淡盐水等。

重力性休克的预防与处理

重力性休克是指疾跑后突然停止而引起的晕厥。一般认为，快速奔跑后突然停止，通过肌肉收缩推动血液回流心脏的效应骤然消失，会造成大量



小腿正面疼痛



足球运动员在比赛中出现肌肉痉挛

血液聚集在下肢，进而导致脑供血不足而造成晕厥。因此，在剧烈运动后不要马上静止，而应继续保持一段时间的低强度活动，逐步过渡到安静状态。

发生重力性休克后，要平卧休息，略抬高下肢，使脚的位置略高于头部。如有恶心、呕吐症状，可保持稳定的侧卧位或将头偏向一侧，同时松开衣领，继续保持静卧休息。注意观察呼吸、心跳等生命体征，必要时尽快送医急救。



运动员剧烈运动后晕倒

强化安全行为 掌握处理方法

安全行为，自我检查

对照安全运动的要求，检查自己的体育运动和锻炼行为，进行自我评价。

我已做到的安全运动行为	完成程度		
	★	★★	★★★
1. 运动前检查场地、器械等			
2. 按照要求做好准备活动			
3.			

我需要改进的方面：

练习技能，相互评价

3～5 人组成一个小组，按照急性闭合性损伤紧急处理的 5 个步骤，开展模拟练习，并相互评价。

避险逃生的方法

学校应急演练时，校园里响起警报声，广播播报“现在地震来袭，实施紧急避险”。同学们迅速按照应急演练方案紧急行动，有效避险。通过应急演练，大家学习了应对灾难事件的正确方法，提高了安全意识和避险逃生能力。你知道有哪些突发灾难事件吗？当灾难来临时，应如何避险逃生？

突发灾难事件有哪些

突发事件一般是指突然发生，造成或者可能造成严重社会危害，需要采取应急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件。其中，自然灾害、事故灾难和社会安全事件常被合称为突发灾难事件，常见的有地震、火山喷发、泥石流、暴雨、洪涝、台风、海啸、交通事



知识链接

2008年汶川特大地震的灾区总面积约50万平方千米，受灾群众4600多万人；造成69227人遇难，17923人失踪，直接经济损失8523.09亿元。



汶川特大地震发生后武警战士迅速前往救援

故、踩踏事故、火灾和恐怖袭击等。

突发灾难事件会对社会公共安全、个人的健康和安全，以及社会经济发展造成难以预料的后果。例如，1989 年的英国希尔斯堡体育场踩踏事故导致 96 人死亡。2004 年的印度洋海啸导致 20 多万人丧生。学习和掌握这些突发灾难事件的预防和应对方法对于保护生命、维护健康都有着重要意义。

我国是世界上遭受自然灾害影响最严重的国家之一。2024 年，我国各种自然灾害共造成 9 413 万人次受灾，因灾死亡失踪 856 人，紧急转移安置 364.5 万人次，直接经济损失 4 011.1 亿元。近些年，我国坚持安全第一、预防为主的理念，通过加强应急体系建设，有效地降低了很多灾害的发生和危害。



火灾救援



洪涝灾害救援



互动交流

你听说过哪些踩踏事故、火灾、地震、洪涝或海啸事件？查找资料，选择某一事件，了解该事件发生的经过和造成的危害，与同学交流分享。

培养防灾减灾意识和能力

居安思危，提高防灾减灾意识

同学们应强化安全观念，主动学习和了解有关各类突发事件的特点，以及本地常见自然灾害发生的应对方法，提高预防意识和能力。



知识链接

地震是最严重的自然灾害之一，突发性强、破坏性大。同学应主动学习相关知识，掌握应对方法，生活在地震高发区的，还应根据情况了解和掌握相应的防震措施。

1. 储备干粮、饮用水、药品、救生用品等应急物资。
2. 留意家中和学校的安全三角地带，如桌旁、床边等，以便地震时藏身。
3. 确定家中和学校的逃生路线及附近的安全疏散地，并保持路线畅通。
4. 认识家中或附近可能的危险源，一旦发生地震，便于回避。
5. 积极参加应急演练训练，掌握自救、互救的基本技能。

识别危险因素，制订避险预案

在参加大型集会活动，以及身处陌生环境和相对密闭环境时，要主动预判可能存在的危险因素，观察和了解应急出口和疏散通道，规划避险路线。此外，在外出活动，特别是前往山区时，还要关注有关部门发布的灾害预警信息，提前做好应对准备。

探究思考

你生活的环境中存在哪些可能造成灾难的因素？下面几名同学的讨论，对你有什么启发，你需要做哪些有针对性的准备？



学校人多，上下楼梯时有些拥挤，还有人在打闹，有可能发生踩踏。

对，我还看到有人拍着篮球上楼。



我们上下楼梯时要按照学校演练时的疏散路线走，避免拥挤摔倒。

在我回家路上有一条河，下暴雨时可能会发生洪水。



我觉得还要学会一些技能，我要去学游泳，还要多锻炼。反应灵敏、跑得快、跳得高、游得远、耐力强、力量大的人逃生的胜算更大……

你认识这些预警信号吗？为什么颜色会有不同？你还知道哪些预警信号？如果遇到有关预警，该如何应对和防护呢？请与同学进行交流。



提高避险能力，按需储备应急物资

同学们可以通过加强体育锻炼来提高体能，通过学习救生器材的使用来提高避险能力，以及通过储备应急物品、应急工具和应急药品等物资，来提高应对风险的能力。

互动交流

你知道家庭救生包应包括哪些物品吗？查找国家或地方发布的《家庭应急物资储备建议清单》，或参考下面给出的建议清单，根据家庭的具体情况和可能面临的灾害事件，设计一份适合你的救生包物资清单。

应急物资建议清单：专用逃生哨、强光手电、收音机、防风防水火柴、灭火器、应急逃生绳、多用途雨衣、干粮和水（根据实际情况按时更换）、常用药品。

按照你的清单和家人一起准备，并想一想这个救生包平时应该放在什么地方。

灾难来临时，如何避险逃生

当灾难事件发生时，不要惊慌，要保持镇定，要坚定战胜困难的信念。首先应冷静判断实际情况和现场的安全性，然后采取适当措施积极应对，并根据具体情况向相关机构和人员求助，等待救援、服从安排。

当遭遇灾难事件时，可以运用下列关键技能进行避险逃生。

地震逃生和自我保护的关键技能

如果在室内

- 伏地、遮挡身体、抓牢固定物体，利用桌子或者长凳子下的空间避险。
- 紧贴承重墙蹲下。
- 远离可能坠落的物体。
- 如果正在睡觉，应立刻抓紧枕头保护头部。
- 在晃动停止并确认户外安全后方可离开房间。
- 逃生过程中切勿使用电梯。



如果在室外

- 远离烟囱、水塔、高大树木、有玻璃幕墙的建筑物、围墙、路灯杆、广告牌等。
- 选择开阔地，蹲下或卧倒，并抱住头。
- 震后不要轻易返回室内。

如果被困

- 尽快清除口中的尘土，保持呼吸畅通；如果受伤，用衣服、毛巾等压住伤口止血，避免失血。
- 尽可能就地取材，加强对周围建筑物的支撑，确保生存空间，并尽可能保持通风。
- 不要盲目地大声呼叫或哭泣，减少体力消耗，等待救援。
- 要寻找身边能够使用的物品，节约食物，以备长时间等待救援，必要时可以饮用自己的尿液来缓解干渴。
- 当听到外面有人活动时，可采取大声呼叫或用石块敲击水管等方式及时发出求救信号。
- 被救援时不要慌张，听从救援人员安排。



踩踏逃生和自我保护的关键技能

拥挤混乱时

侧身站稳双脚，稳住重心、保持平衡，抓住牢固物件（栏杆、柱子或看台上固定的椅子等），远离易碎物品（玻璃等）。

人群异常拥挤时

右手握拳、左手握住右手手腕，双肘撑开平放胸前，以形成一定空间保证呼吸。



自己摔倒时

双膝前屈，蜷成球状，护住胸腔、腹腔的重要脏器，侧躺在地。双手交叉十指，护住后脑和颈部。双肘向前，护住太阳穴。如有可能，设法靠近墙壁或其他坚实的支撑物，尽一切可能在最短时间内站起来。



他人摔倒时

停止前行，大声呼救，告诉后面的人不要靠近。在保证自身安全的情况下，尽量拉起或提醒摔倒的人站起来。若事故已发生，在确保自身安全的前提下，尽早、尽快给窒息者进行心肺复苏，并拨打120急救电话。

火灾逃生和自我保护的关键技能

如果在室内

- 保持镇静，不搭乘电梯，按照安全出口标识，听从工作人员指挥，有序地利用安全通道疏散逃生。
- 在浓烟中撤离时俯身前行，用湿毛巾、湿口罩等捂住口鼻，阻挡浓烟，预防窒息。
- 切勿因抢救财物而延误逃生时机。



如果在室外

- 发现火情时，立即大声呼救，告知屋内人员发生火灾，利用灭火器扑灭初起火灾，如无把握扑灭火苗应立即逃生。
- 在安全场所冷静拨打 119 报警，认真按照救援人员的指示行动。



如果被困

- 封住房门，用毛巾或浴巾塞紧门缝，在房内等待救援。在窗口挥动颜色鲜艳的衣物，发出求救信号，以便被救援人员发现。



海啸逃生和自我保护的关键技能

船只行驶中

- 不可以回港或靠岸，马上全速驶向相对安全的深海区。
- 保持与外界联系，耐心等待，确认海啸过后再返回安全地带。

落水

- 抓住木板等漂浮物，并避免被硬物撞击，在水中要减少动作，保持漂浮，节省体力。尽可能与其他落水者一起漂浮，等待救援，并设法发出求救信号。



如落水可采用该姿势保持体温

在掌握避险逃生方法的同时，同学们还要认识到，自然灾害的发生与生态环境密切相关。人与自然是生命共同体，无止境地向自然索取甚至破坏自然必然会遭到大自然的“报复”。我们国家坚持可持续发展，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，对于减少自然灾害和应对自然灾害带来的灾难事件具有重要意义。

■ 护航生命安全 ■

根据家庭和校园（教学楼）环境，绘制简易示意图，在图中标记地震发生时可用于避险逃生的安全点、应急出口和逃生路线。

我的家庭示意图	我的教学楼示意图
	

请模拟地震发生时的情景进行逃生演练，将你的做法写在横线上：

在家里应该怎么办：_____

在教室应该怎么办：_____

在学校操场应该怎么办：_____

后 记

本套教科书（一至九年级）由人民教育出版社课程教材研究所体育与健康课程教材研究开发中心依据教育部《义务教育体育与健康课程标准（2022年版）》编写。

本套教科书集中反映了基础教育课程改革的最新成果，总结了上一版《义务教育教科书体育与健康》的编写经验，凝聚了教育专家、学科专家、教材编写人员、教研人员及一线教师的集体智慧。本套教科书由马迎华、耿培新共同完成统稿工作。参加本册教科书统稿的还有殷恒婵，参加编写和编辑工作的还有孙卫华、李云龙、朱丽娜、刘媿楠、陈雨扬。本套教科书封面设计由中央美术学院设计团队完成，人民教育出版社设计部制作。本册教科书版式设计为秦颖、唐琪，封面插图绘制为刘超群、王晓旭。内文动作示范照片由张朝平拍摄，动作示范生为吴曼溪。内文插图绘制为王晓旭、刘超群、蔡磊，部分照片和插图由视觉中国提供。我们衷心感谢所有对教科书的编写、审读、试教、出版等提供过帮助与支持的同仁和社会各界朋友。

我们真诚地希望广大教师、学生及家长在使用本册教科书过程中提出宝贵的意见和建议。我们将本着精益求精的态度，集思广益，不断修订，努力使教科书日趋完善。

联系方式

电 话：010-58758577，58758866

电子邮箱：jcfk@pep.com.cn

意见反馈平台：jcyjfk.pep.com.cn

人民教育出版社 课程教材研究所

第一次循环使用	班级	姓名	学号
第二次循环使用	班级	姓名	学号



义务教育教科书

体育与健康

八年级

全一册

YIWU JIAOYU JIAOKESHU

TIYU YU JIANKANG

义务教育教科书

体育与健康

八年级 全一册

人民教育出版社



绿色印刷产品

ISBN 978-7-107-38965-8



9 787107 389658 >