致同学的话

亲爱的同学：

新学期开始了，让我们一起走进有趣的科学课吧！

这学期，我们会开展很多有趣的科学实践活动：玩一玩有趣的手影游戏，找一找影子产生的原因；大米中混入了米糠，想办法把米糠分离出来；做一个日晷模型来计时，感受我国古代劳动人民的智慧；用植物的根、茎或叶繁殖一株新植物，见证植物奇妙的“分身术”……

我们也会像科学家那样提出很多问题：一天中，阳光下物体影子的变化有什么规律？怎样辨别人造材料和天然材料？我们吃的食物到哪里去了？怎样让食盐或白糖在水中更快地溶解？我们鞋子的底部为什么有花纹？……

为了解决问题，我们需要在活动中认真参与，相互合作，细心观察，认真记录，共同寻找答案。通过丰富的科学探究活动，相信你会不断提高科学探究的本领。

你的大朋友—— 作者



微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

义务教育教科书

科学 KEXUE

三年级下册





青岛出版社
QINGDAO PUBLISHING HOUSE

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

主　　编　郑守仪
执行主编　韩绪金
本册主编　褚宏民　王艳丽
作　　者　（以姓名笔画为序）
于文越　孔令强　田　明　李健梅
武际金　姜　燕　韩玉明

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

目 录



第一单元　太阳与影子…… 1

1　影　子 …… 2

2　太阳和影子 …… 4

3　日　晷 …… 6

第二单元　混合与分离…… 9

4　怎样加快溶解 …… 10

5　谁在水中溶解得多 … 12

6　把它们分离 …… 14

第三单元　生活中的材料… 17

7　玻　璃 …… 18

8　纸 …… 20

9　多变的纸 …… 22

10　天然材料和人造材料… 24

第四单元　植物的繁殖…… 27

11　植物的花 …… 28

12　植物的果实 …… 31

13　种子发芽了 …… 33

14　植物的“分身术”…… 36

第五单元　常见的力…… 39

15　浮和沉 …… 40

16　弹簧里的学问 …… 42

17　鞋底花纹的启示 …… 44

第六单元　消化与呼吸…… 48

18　食物的营养 …… 50

19　食物到哪里去了 …… 52

20　我们的呼吸 …… 56

第七单元　设计与发明…… 59

21　走近工程师 …… 60

22　走近发明家 …… 63

23　小改变大效率 …… 66

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

第一单元

太阳与影子

阳光下，物体的影子是什么样的？一天中，随着时间的推移，物体的影子是怎样变化的？玩手影游戏需要哪些条件？太阳能帮助我们计时吗？……让我们一起探究吧。



微信公众号：电子课本大全

青岛出版社



微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

1 影　子

在阳光或灯光下，我们一般会看到自己的影子。你知道影子是怎样形成的吗？

材料包

手电筒、细绳、纸屏等。

活动过程

● 找一找哪里有影子。





月光下也能找到影子。

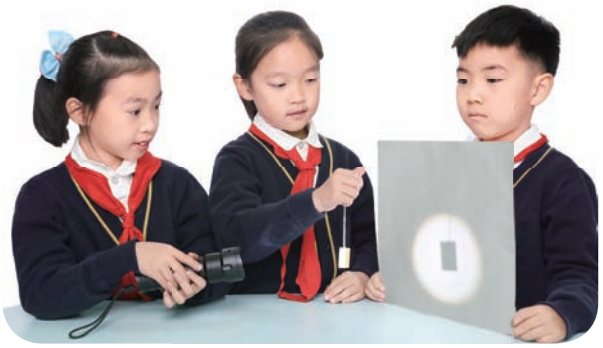




微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

● 物体的影子是怎样形成的？



维导思航

1. 关闭手电筒，纸屏上还会有橡皮的影子吗？
2. 拿走橡皮，纸屏上会呈现什么现象？
3. 影子形成的条件是什么？

● 怎样使物体的影子发生变化？

抬高手电筒，铅笔的影子会怎样变化？

换个方向照一照。

手一动，手的影子就……







拓展活动

观察生活中影子对我们有什么影响。





微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

2 太阳和影子

早晨，旗杆的影子在西边；傍晚，旗杆的影子在东边。为什么呢？

材料包

手表、长卷尺、手电筒等。

活动过程

●一天中，阳光下物体影子的方向与长度有什么变化？



微信公众号：电子课本大全

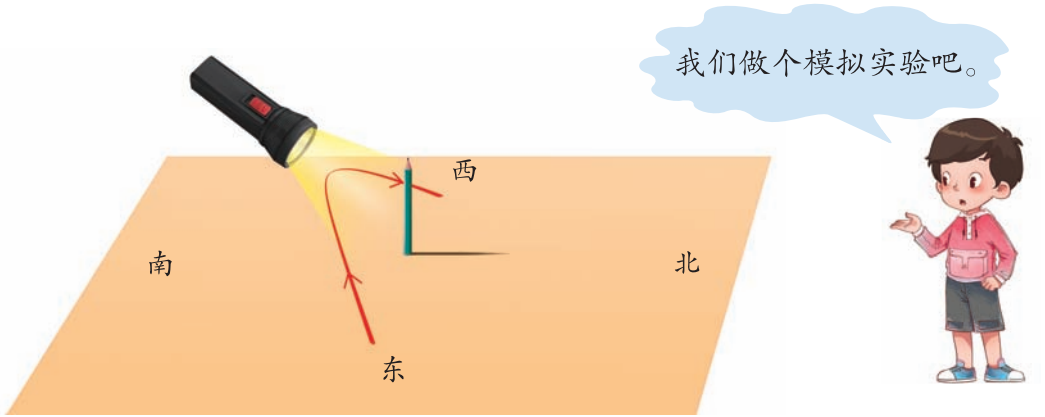
青岛出版社



探究技能

通过观察阳光下物体的影子，说出“影子方向与太阳位置有什么关系”等问题，就是在提出问题。

- 一天中，阳光下物体影子的变化规律是怎样的？



一天中，阳光下物体影子的方向随着太阳位置的改变而改变。早晨和傍晚影子比较长，中午影子比较短。

拓展活动

一个月中，每隔几天，在同一时刻观察同一固定物体的影子的方向和长度有什么变化。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

3 日　晷

古人是怎样利用太阳计时的？

材料包　小木棍、卡纸、胶棒、双面胶、手表等。

活动过程

●认识日晷。







资料卡

日晷是古代一种利用太阳投射的影子来测定时刻的装置。我们看到太阳由东向西移动，投在晷面上的晷针影子像现代钟表的指针一样慢慢移动，以此来显示时刻。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

● 做日晷模型。



方法指导

1. 将日晷模型固定在白天一直能被太阳照射到的平地上。利用指南针使晷针朝向正北方。
2. 调整晷面的倾斜角度，使晷针影子指向的时刻与钟表的时刻一致。
3. 在其他时间检查日晷的准确性。



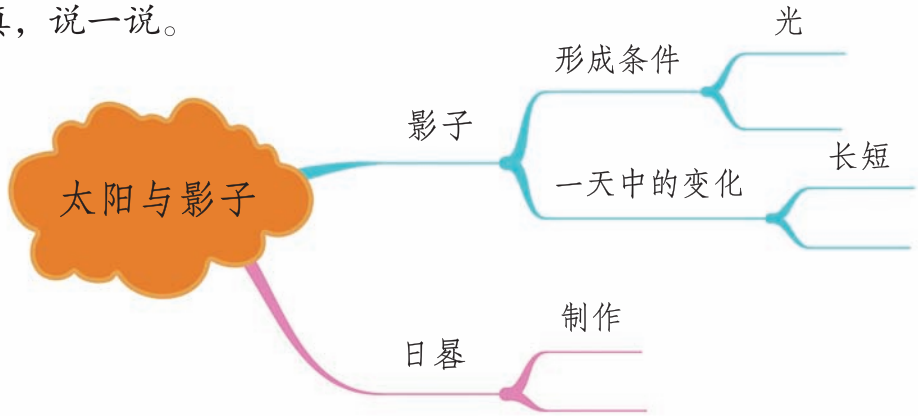
拓展活动

查找资料，了解古代还有哪些计时方法。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

知识乐园

填一填，说一说。



科学殿堂

查找资料，做盏“无影灯”。



反思空间

我的收获

●物体的影子在中午时较短。

●_____

●_____

我想改进的

●制作日晷的方法。

●_____

●_____

我想继续探究的

●一年中物体影子的变化规律。

●_____

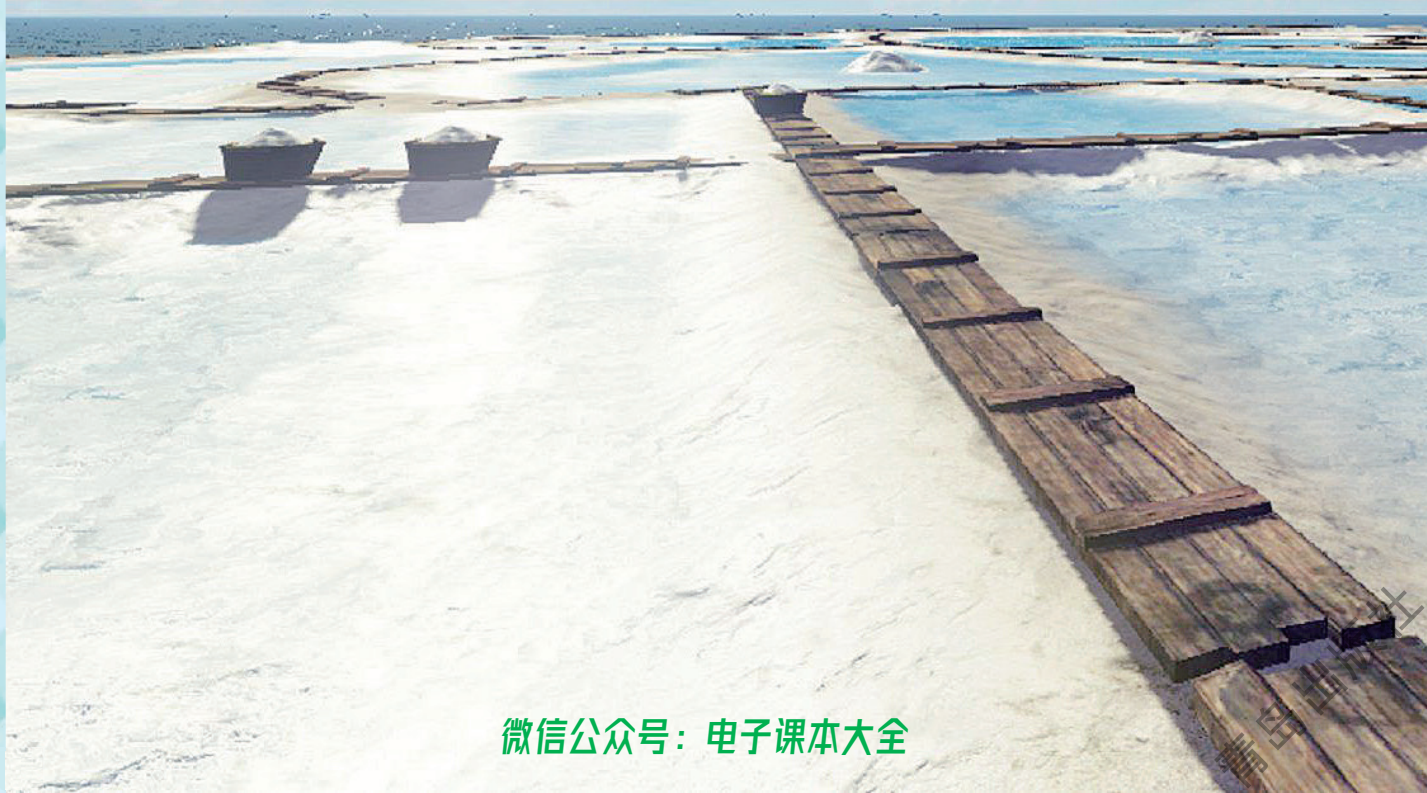
●_____

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

第二单元 混合与分离

冲糖水时，我们通常会搅拌一下；蒸米饭前，我们会淘一淘米；我们还能根据自己的喜好调制多种口味的饮品……这里面有什么科学道理呢？



微信公众号：电子课本大全

4 怎样加快溶解

往汤里加食盐时，人们往往会搅一搅。为什么这样做呢？

材料包

粗盐、细盐、冰糖等。

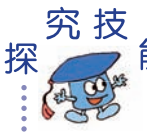
活动过程

● 怎样使食盐在水中加快溶解？



微信公众号：电子课本大全

青岛出版社



只有一个条件不同，其他条件都相同的实验称为对比实验。



搅拌、加热、将食盐研碎等方法可以加快食盐在水中的溶解。

●比一比，看谁能让冰糖在水中溶解得更快。





拓展活动

找一找人们在生活中加快物质溶解的方法。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

5 谁在水中溶解得多

关于溶解的秘密还有很多，我们继续研究吧。

材料包

食盐、小苏打等。

活动过程

● 向一杯水中不断加食盐，食盐能一直溶解吗？



方法指导

将食盐分成若干小份，每次加 1 份，搅拌，等完全溶解后，再加入下 1 份。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

● 在 50 毫升水中，食盐和小苏打谁溶解得多？



食盐和小苏打在水中溶解情况记录表

被水溶解的物质	加入第几份后，会出现部分物质不溶解的现象？
食　盐	
小苏打	



拓展活动

水加热后，能溶解更多小苏打吗？继续进行实验，记录实验结果。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

6 把它们分离

米中混进了沙子，怎样将它们分离呢？

材料包

木屑、铁屑、小盘子、沙子、白糖等。

活动过程

● 怎样分离木屑和铁屑？



● 怎样分离沙子和白糖？



微信公众号：电子课本大全

青岛出版社





拓展活动

找一找生活中还有哪些分离混合物体的方法。



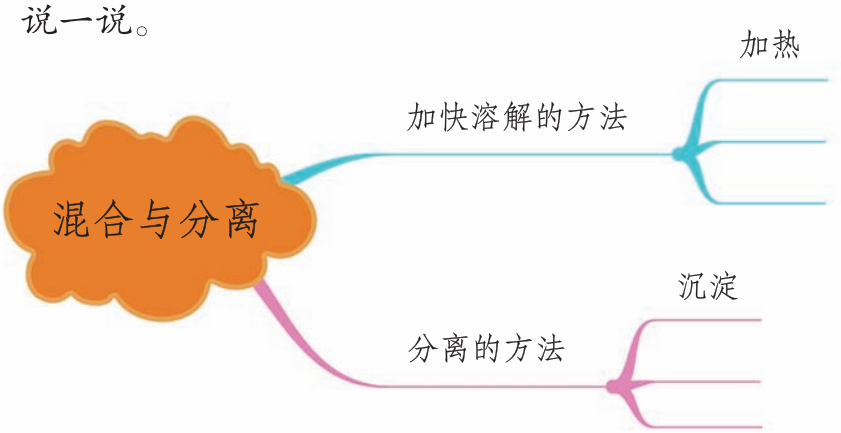




微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

知识乐园

填一填，说一说。



科学殿堂

洗衣服时，为什么常常先用温水冲泡洗衣粉？



反思空间

我的收获

●加热可以加快溶解。

●_____

●_____

我想改进的

●分离沙子和白糖的实验。

●_____

●_____

我想继续探究的

●怎样把油从水中分离出来？

●_____

●_____

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

第三单元 生活中的材料

书本、书橱、门窗等物品都是由材料制成的。生活中有哪些常见材料呢？它们都有哪些特点呢？



微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

7 玻　璃

透过玻璃窗，夜晚能观看星星，白天能享受阳光。这是利用了玻璃的什么特点呢？

活动过程

● 玻璃有哪些特点？





我发现……



注意安全！

玻璃一般具有透明、易碎的特点。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

● 比较不同玻璃的透明程度。



● 玻璃在生活中有哪些用途？



拓展活动

观察并记录其他透明材料在生活中的应用。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

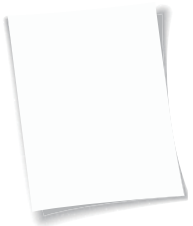
8 纸

我们的学习、生活中经常用到纸。你了解纸吗？

材料包：复印纸、牛皮纸、电光纸、瓦楞纸、餐巾纸和一些常用的纸制品等。

活动过程

● 认识多种多样的纸。


复印纸


牛皮纸


电光纸


瓦楞纸


餐巾纸



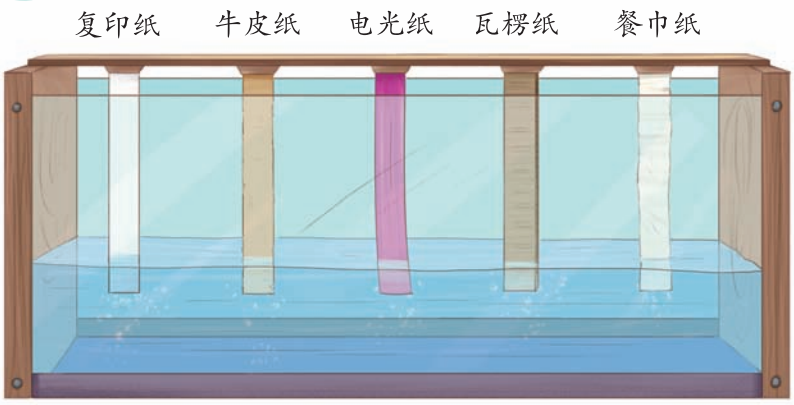
● 不同的纸分别有哪些性能？



微信公众号：电子课本大全
青岛出版社







● 不同性能的纸各有哪些用途？













拓展活动

查阅资料，了解宣纸为什么有“纸寿千年”之誉。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

9 多变的纸

你玩过折纸游戏吗？玩折纸游戏时，纸发生了哪些变化？

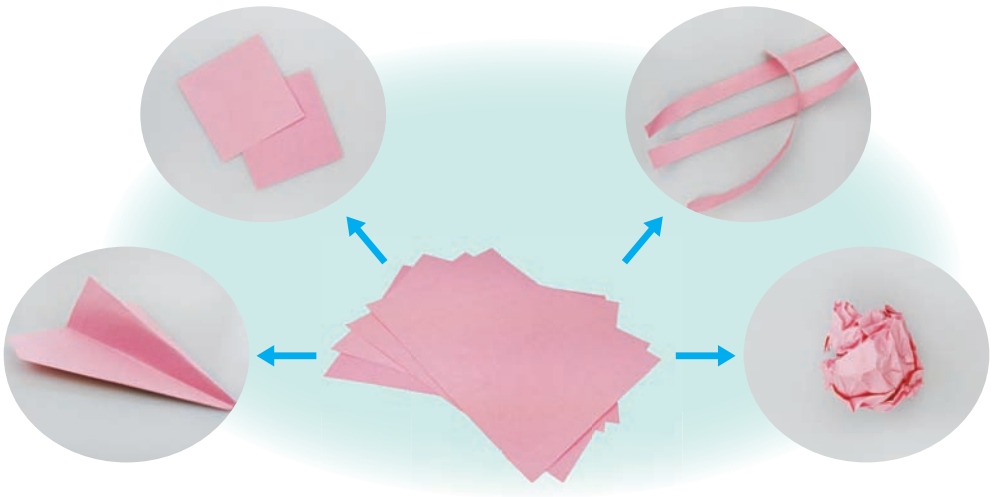
材料包

纸张、皮筋、易拉罐、铁丝等。

活动过程

●做一做，观察纸发生了哪些变化。





玩纸过程中，纸的形状或大小发生了变化，但构成纸的物质没有改变。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

● 哪些物体变化后构成物体的物质没有改变？







拓展活动

做面塑。



微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

10 天然材料和人造材料

建房子需要用到水泥、沙子等材料。沙子可以从自然界中直接获取，那么水泥呢？

活动过程

● 生活中的材料是从哪里获取的？



沙　子



木　材





水　泥



棉　花



羊　毛



人造革



玻　璃

棉花、木材、羊毛、沙子等取自大自然，经过简单加工就可以利用，属于天然材料；人造革、玻璃、水泥等材料是人工制造的，属于人造材料。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

● 材料与我们的生活有什么关系？





钢筋混凝土房屋比木屋结实。

两类材料各有优点。

石墨烯是一种人工合成的新型材料。



新型材料有哪些应用？





不粘锅

我知道……





隐形飞机



冲锋衣



拓展活动

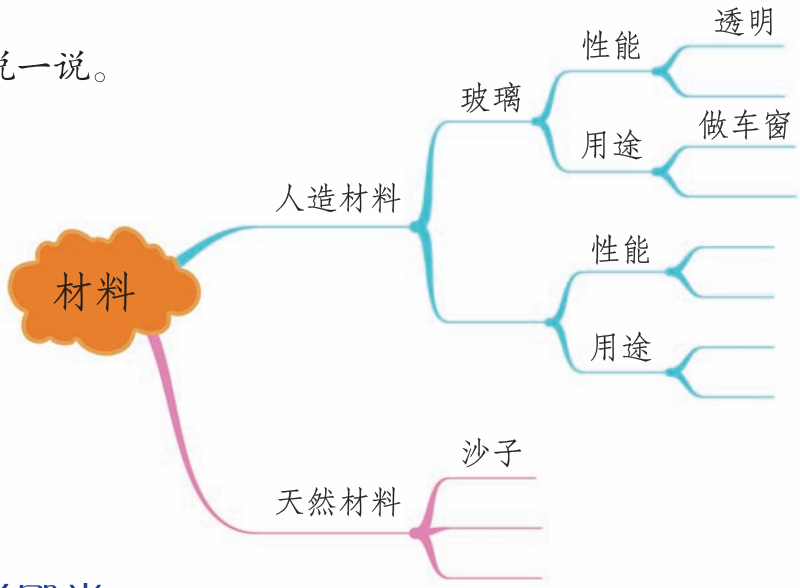
找一找：生活中的物品哪些是由天然材料制成的，哪些是由人造材料制成的？

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

知识乐园

填一填，说一说。



科学殿堂

根据材料的不同性能设计一间自己喜欢的房子。



反思空间

我的收获

●玻璃是一种透明材料。

●_____

●_____

我想改进的

●研究玻璃透明程度的实验。

●_____

●_____

我想继续探究的

●还有哪些新型材料？

●_____

●_____

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社



第四单元

植物的繁殖

植物的花朵色彩鲜艳，植物的果实形态各异，植物的种子储存营养……它们对植物的繁殖有什么意义？

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

11 植物的花

我们周围有形态不同、颜色各异的花朵。它们有哪些相同的部分？

材料包

桃花、百合花等。

活动过程

●认识花的构造。





方法指导

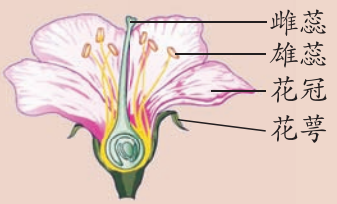
1. 解剖桃花时要按照由外到内的顺序，不要损伤到被解剖的部分。
2. 用镊子夹住被撕部分的基部。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

资料卡

花萼由许多萼片组成，花冠由许多花瓣组成，雄蕊由花药和花丝组成，雌蕊由柱头、花柱和子房组成。



探究技能

先看桃花的萼片和花瓣，解剖后再看桃花的雄蕊和雌蕊，就是在由外到内观察。





黄瓜花



白菜花



月季花



百合花

根据花的构造，花可以分为完全花和不完全花。在一朵花中，花萼、花冠、雄蕊、雌蕊四部分齐全的叫作完全花；缺少其中一部分、两部分或三部分的叫作不完全花。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

● 花的各部分有什么作用？





拓展活动

查阅资料，了解人工授粉的相关知识。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

12 植物的果实

花儿凋谢后，果实慢慢挂满枝头。果实有什么特点呢？

材料包

甜瓜、桃子等。

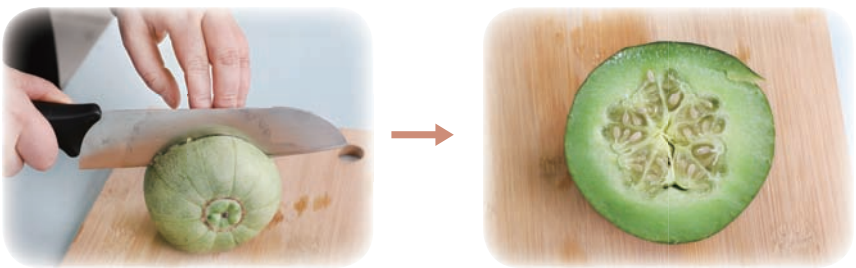
活动过程

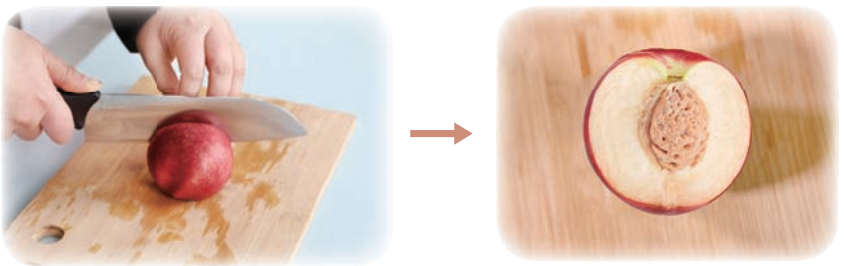
●观察果实，有什么发现？





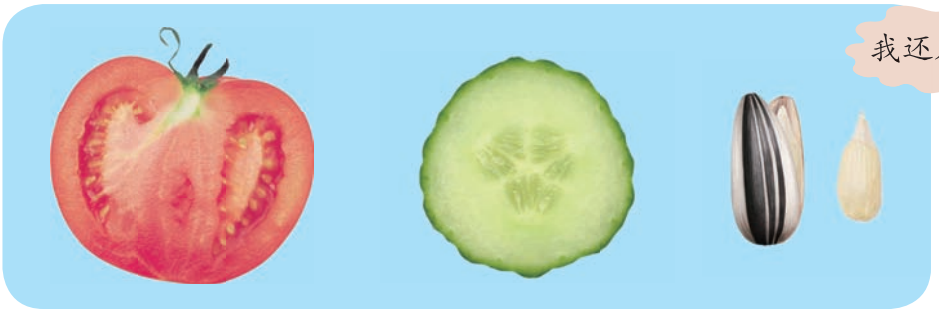






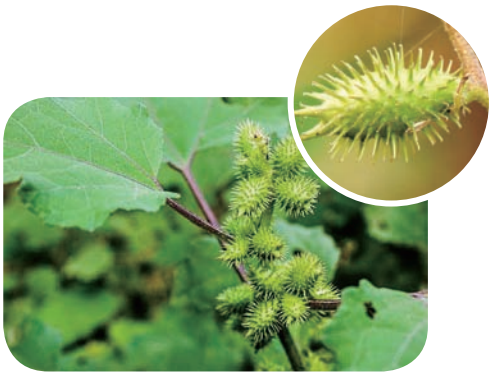
微信公众号：电子课本大全

青岛出版社





●果实的哪些特点有利于植物种子的传播？



苍　耳



九　节



豌　豆



蒲公英



拓展活动

观察周围某一植物从开花到果实成熟的过程，做好观察记录。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

13 种子发芽了

在适宜的条件下，一粒种子是怎样长成一株植物的？

材料包：干的和用水浸泡后的玉米粒、花生米等种子，纱布。

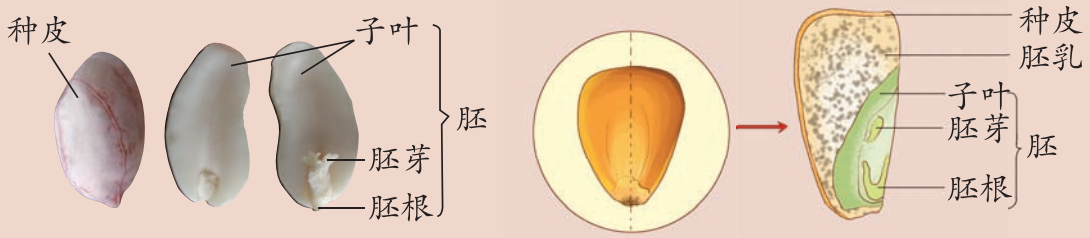
活动过程

- 观察植物种子的结构。



资料卡

种子里面最重要的是胚。胚是有生命的，可以发育成一株植物。



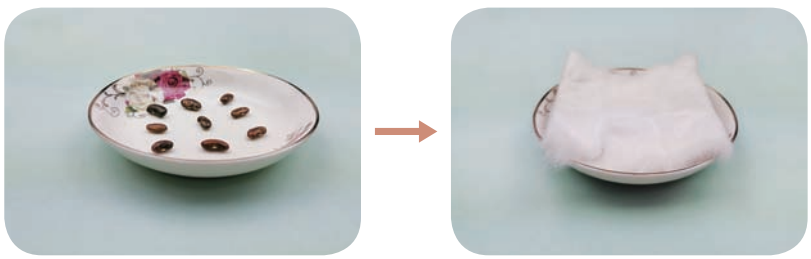
微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

●种子发芽需要什么条件？





1 号



2 号



方法指导

在适宜的温度下，1 号盘的种子用湿润的纱布覆盖，2 号盘的种子用干燥的纱布覆盖。每天观察两个盘内种子的变化。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社



- 交流我们的研究成果。



拓展活动

查找资料，了解种草莓时覆盖地膜的作用。



微信公众号：电子课本大全

14 植物的“分身术”

有的植物不用种子也可以繁殖后代。它们是怎样繁殖后代的？

材料包

月季枝条、喷水壶等。

活动过程

●植物除了用种子繁殖，还可以怎样繁殖？



月 季



红 薯



马铃薯



落地生根



微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

● 利用植物的“分身术”繁殖植物。





红薯的繁殖过程



落地生根的繁殖过程

拓展活动

选择自己喜欢的植物做繁殖实验，并做好观察记录。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

知识乐园

填一填，说一说。



科学殿堂

尝试繁殖一株多肉植物。



反思空间

我的收获

●用扦插的方法繁殖月季。

●_____

●_____

我想改进的

●种子发芽实验。

●_____

●_____

我想继续探究的

●植物繁殖有什么新技术？

●_____

●_____

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社



第五单元 常见的力

拉弓射箭，水中漂浮，迈步前行……当你做这些动作时，你是否感受到力的存在？让我们一起研究力吧。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

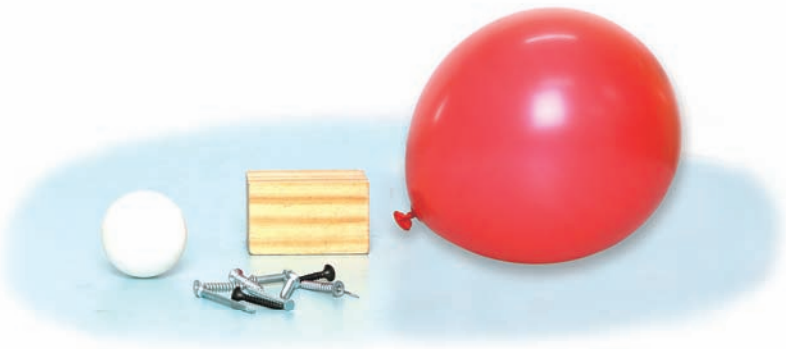
15 浮和沉

小船能浮在水面上；我们套上游泳圈就不会沉入水中……这是为什么呢？

材料包：乒乓球、气球、木块、螺丝钉、皮筋等。

活动过程

● 它们在水中是沉还是浮？





我的记录

	我的猜想		实验结果	
	浮	沉	浮	沉
木头				
钉子				

物体在水中会受到竖直向上托起的力。像这样的力是浮力。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

● 在水中下沉的物体会受到水的浮力吗？

把钩码浸入水中，橡皮筋的长度与之前相比有变化吗？



● 浮力在生活中有哪些应用？











拓展活动

查找资料，制作一个浮沉子。



微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

16 弹簧里的学问

玩蹦床时，蹦床发生了什么变化？拉橡皮筋时，手上有什么感觉？

材料包

海绵、棉花、泡沫塑料、鸡蛋等。

活动过程

●玩一玩，有什么发现？







维导思航

1. 拉弹簧时，弹簧的长度发生了什么变化？手有什么感觉？松手后，弹簧有什么变化？

2. 压弹簧时，有什么发现？

弹簧被拉伸或压缩时，会产生一种要恢复到原来形状的力。像这样的力是弹力。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

● 生活中哪些地方利用了弹力？











● 设计一个鸡蛋保护装置。





拓展活动

制作一个弹力玩具。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

17 鞋底花纹的启示

你观察过鞋底的花纹吗？这些花纹有什么作用？

材料包

毛巾、小木块等。

活动过程

●玩一玩推拉游戏，有什么发现？





当我们在地面上推或拉一个物体时，在物体和地面之间会产生阻碍物体运动的力。像这样的力是摩擦力。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

摩擦力的大小与什么因素有关？





实验 1



实验 2



实验 3

维导思航

1. 实验 1 和实验 2 相比，相同条件是什么？不同条件是什么？哪个实验中的摩擦力大？说明了什么？
2. 实验 1 和实验 3 相比呢？

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

资料卡

物体受到的力可以用测力计测量。使用测力计时，要先将指针调到零刻度线处。力的单位是牛顿，简称牛，用“N”表示。每个测力计都有一定的测量范围。

为了得到更准确的数据，实验时，一般多次测量后求平均值。

在水平面上推或拉一个物体时，接触面越粗糙，摩擦力越大；被推或拉动的物体越重，摩擦力越大。

● 摩擦力与我们的生活有什么关系？









拓展活动

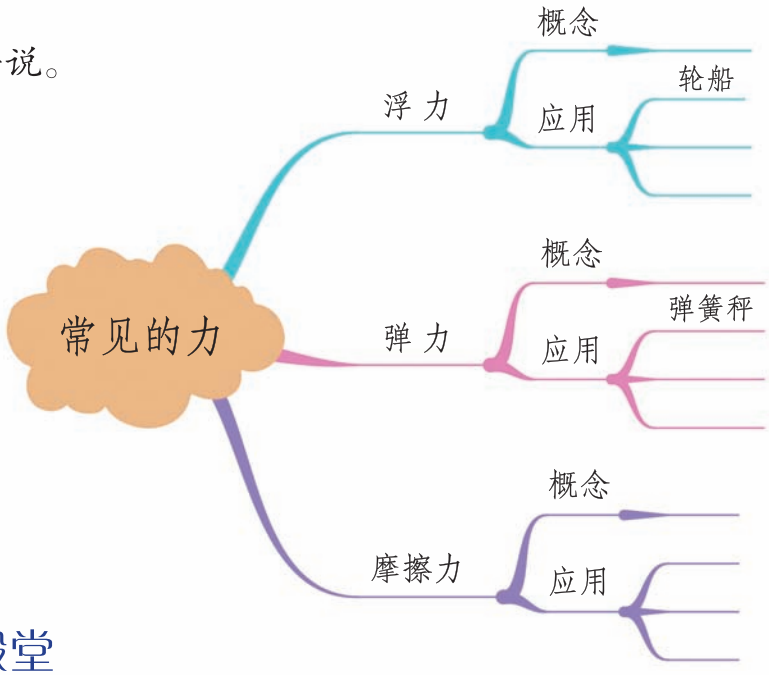
了解雪天路面结冰时人们是怎样防滑的。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

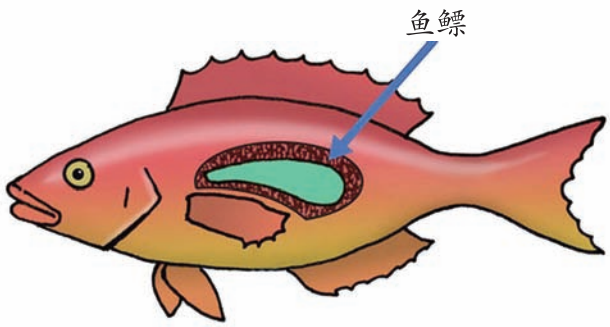
知识乐园

填一填，说一说。



科学殿堂

有的鱼身体内有鱼鳔（biào）。查找资料，了解鱼鳔的用途。



反思空间

我的收获

●鞋底的花纹可以增大摩擦力。

●_____

●_____

我想改进的

●下沉物体是否受到浮力的实验。

●_____

●_____

我想继续探究的

●减小摩擦力的方法有哪些？

●_____

●_____

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

第六单元

消化与呼吸

我们每天要摄取食物，要呼吸。你了解自己的消化器官和呼吸器官吗？消化器官有哪些？呼吸器官有哪些？它们是怎样工作的？让我们一起来研究吧。



微信公众号：电子课本大全

青岛出版社



微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

18 食物的营养

我们的食物多种多样，含有丰富的营养成分。不同食物含有的营养成分一样吗？

材料包：馒头、花生、黄瓜、香蕉、熟鸡蛋等。

活动过程

●食物中含有人体需要的哪些营养成分？



食物中含有糖类、脂肪、蛋白质、水、无机盐、维生素等人体所需要的营养物质。每一类营养物质对人体都有重要作用。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

● 检测食物中的营养成分。







资料卡

脂肪在白纸上会留下油渍。

淀粉有遇碘变蓝色的特性。

蛋白质在燃烧时会发出类似头发烧焦的气味。

拓展活动

查阅资料，了解哪些食物分别富含糖类、脂肪、蛋白质。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

19 食物到哪里去了

我们每天要吃食物，吃下的食物到哪里去了？

材料包

馒头、淀粉等。

活动过程

● 食物在身体里是怎样“运动”的？

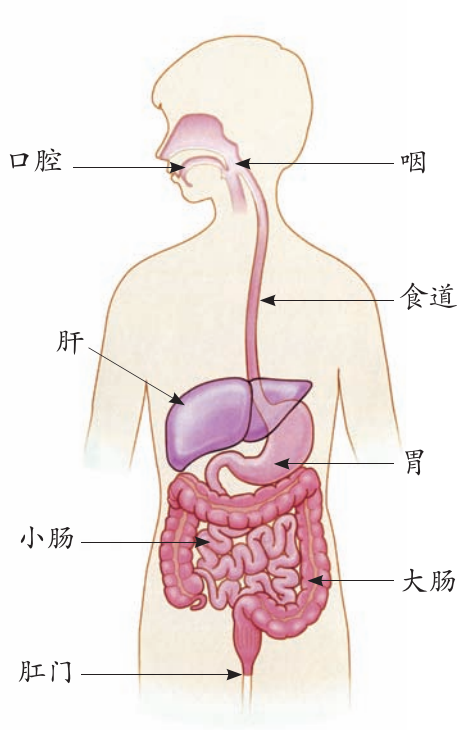


我想馒头被吃下后先经过……



我来画一画食物在人体内的“运动”路线。





微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

●食物是怎样被消化的？





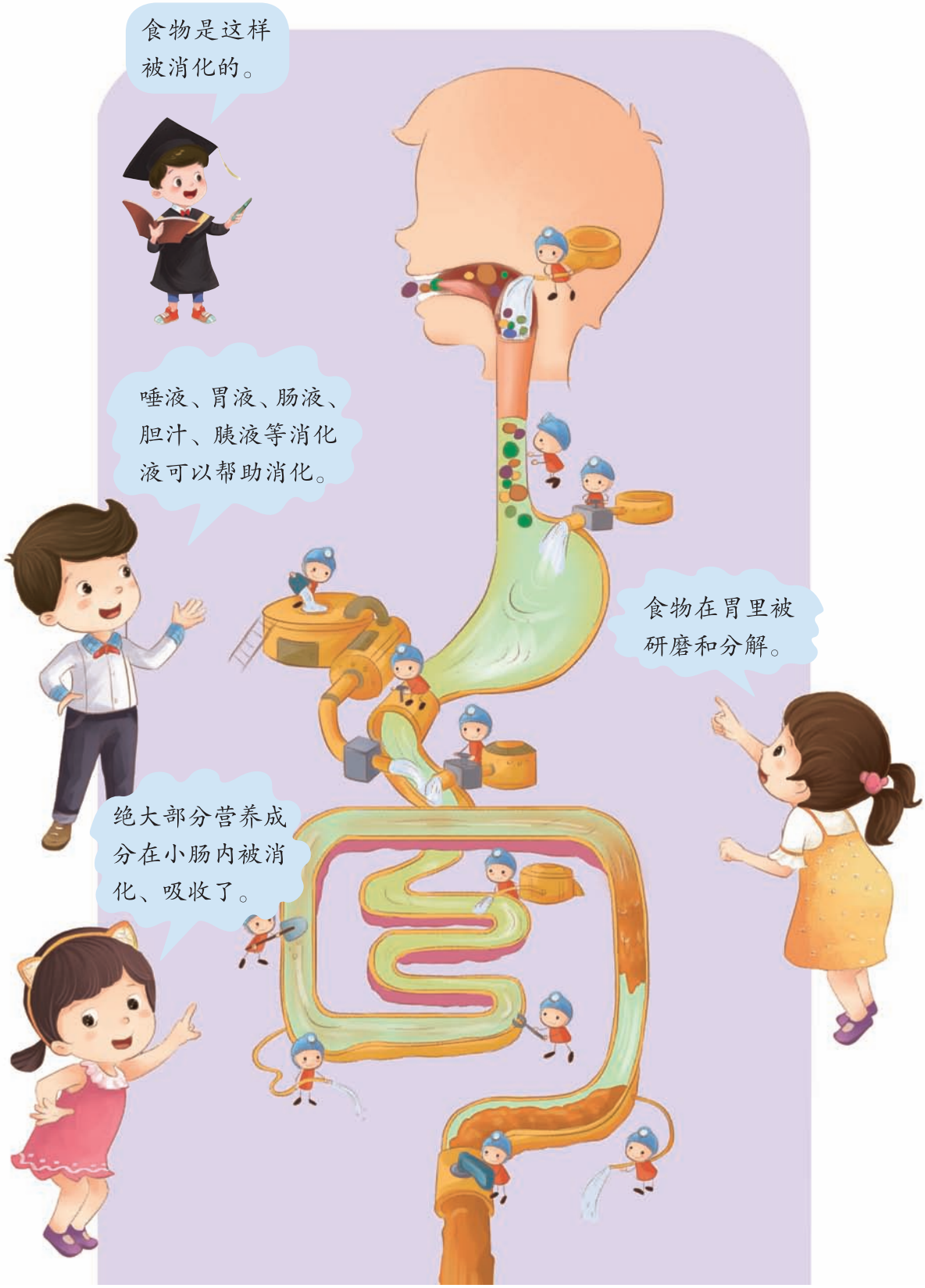
方法指导

1. 取两支试管，分别加入等量的淀粉液，在其中一支试管中加入适量唾液，摇匀。
2. 将两支试管放入37℃左右（接近人体的正常温度）的温水中。过一会儿，分别往两支试管中加入一滴碘酒，观察淀粉液颜色的变化。

资料卡

人的口腔内有唾液腺，唾液腺能分泌唾液。唾液里有一种促进食物消化的酶，这种酶能把淀粉分解成麦芽糖。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社



微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

资料卡

食物的消化一是靠牙齿的咀嚼和胃的蠕动，将食物研碎；二是靠唾液、胃液、肠液、胆汁、胰液等消化液的帮助，把食物变成可以被吸收的成分。

食物中的蛋白质、脂肪、淀粉等营养成分在人体内不断地被消化、吸收，不能被消化、吸收的食物残渣和代谢废物通过呼吸、排汗、大小便等途径被排出体外。

● 怎样保护我们的消化器官？



饭前便后要洗手



吃饭要定时定量



吃饭时不要看电视



不吃变质的食物



饭后不要剧烈运动



拓展活动

了解吃早餐对人体健康的重要性。

微信公众号：电子课本大全

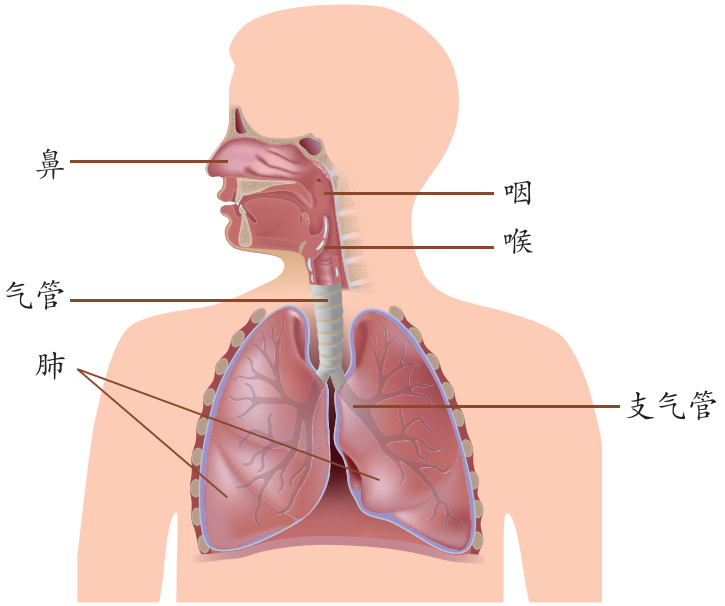
青岛出版社

20 我们的呼吸

我们的生命活动需要呼吸。我们呼吸时要用到哪些器官呢？

活动过程

- 认识我们的呼吸器官。



- 我们吸进和呼出的气体相同吗？



微信公众号：电子课本大全
青岛出版社





方法指导

1. 用注射器通过长导管向澄清的石灰水中注入空气。
2. 用嘴通过长导管向澄清的石灰水中吹气。

资料卡

人体吸进空气后，在体内消耗了部分氧气，呼出的气体中二氧化碳增多。消化器官吸收的养料与呼吸器官吸收的氧气反应后释放出生命活动所需的能量。

● 如何保护我们的呼吸器官？



勤开窗通风



积极参加体育锻炼



寒冷天气外出时要戴口罩



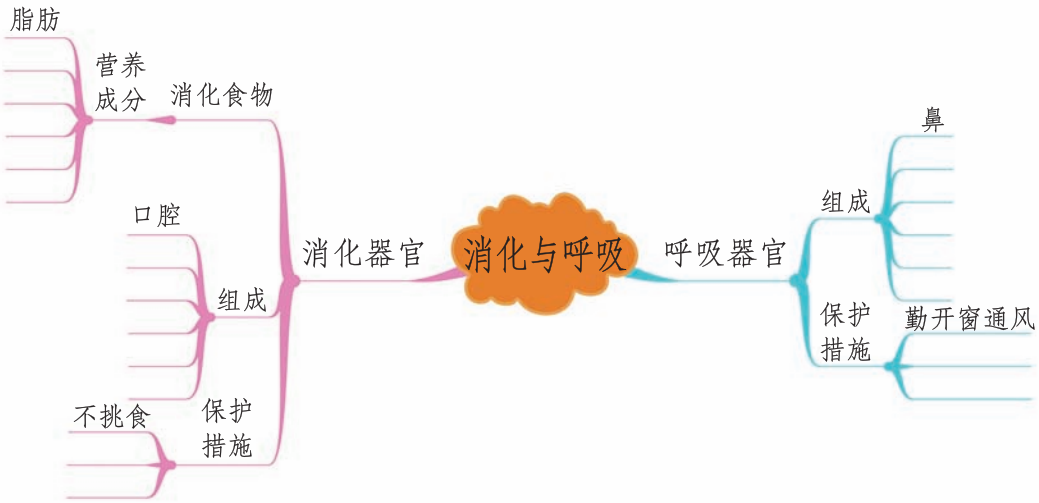
拓展活动

查阅资料，了解吸烟对呼吸器官的危害。

青岛出版社
微信公众号：电子课本大全

知识乐园

填一填，说一说。



科学殿堂

吃饭时为什么要细嚼慢咽？



反思空间

我的收获

●馒头里面含有淀粉。

●_____

●_____

我想改进的

●检验呼出气体成分的实验。

●_____

●_____

我想继续探究的

●如何预防消化器官的常见疾病？

●_____

●_____

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社



第七单元 设计与发明

有人说：“世界上所有美好的事物都是创造力的果实。”当我们享受着设计与发明带来的成果时，我们不会忘记历史长河中那些闪光的名字——鲁班、蔡伦、黄道婆、詹天佑、瓦特、爱迪生……

微信公众号：电子课本大全

21 走近工程师

问题与猜测

2016 年 9 月 25 日，在我国贵州省的崇山峻岭中诞生了一项超级工程——“中国天眼”。工程的建造离不开工程师的智慧。





探究与实践

了解工程师和他们设计的工程。



微信公众号：电子课本大全
青岛出版社



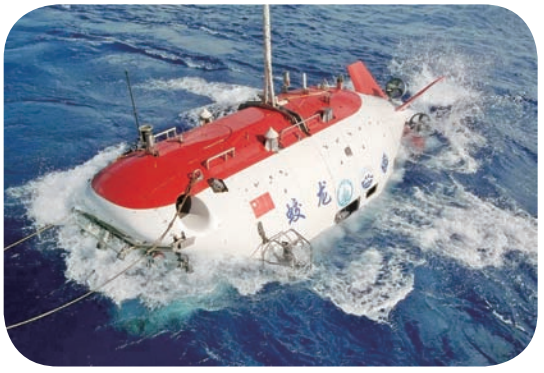
都江堰



赵州桥



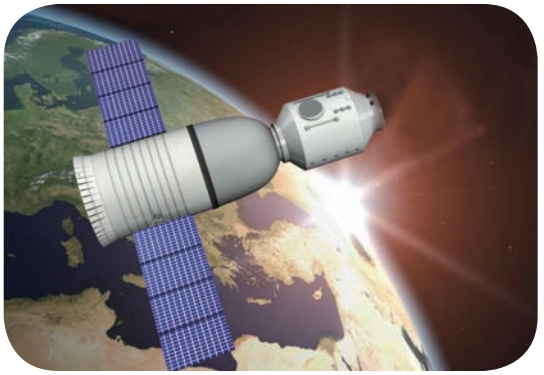
京张铁路



“蛟龙”号潜水器



港珠澳大桥



“神舟”载人飞船

工程师运用科学和技术进行设计，解决实际问题，创造了丰富多彩的人工世界。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

评价与创新

设计一只载重量大的纸船。





维导思航

1. 什么形状的纸船载重量大？
2. 如何检测纸船的载重量？

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

22 走近发明家

问题与猜测

新产品的发明给人类带来了什么？



笨重的手提电话实现了移动通信。



手机体积变小，具备了发送短信息的功能。



手机具备了彩屏和照相的功能。



智能手机让我们享受着信息时代的便利。



微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

探究与实践

了解古今中外发明家的故事。



东汉时期，蔡伦改进了造纸方法，用树皮、麻头、破布和旧渔网等廉价的材料造出了可供书写的纸张。这种纸被称为蔡侯纸。



王选团队研制出的激光照排技术比古老的铅字排版工效至少提高 5 倍。





尼古拉·特斯拉设计了交流电系统，使电可以远距离传输。



1. 发明家为什么要发明这些产品？
2. 在发明过程中，他们遇到了哪些困难？
3. 面对困难，他们是怎么克服的？

发明家根据人们的需要，不断设计、创造出新产品，推动了人类社会发展，提高了人们的生产与生活水平。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

评价与创新

做个小“发明家”。

资料卡

小发明家：小胡（男，13 岁）

作品简介：该照明设备具有语音识别功能，适合手脚不便的人使用。设备接通电源后，使用者说出“开灯”“关灯”就能控制灯的亮灭。该作品获得国家知识产权相关部门颁发的实用新型专利证书。





物品名称		发明人	
存在问题			
我的创意			

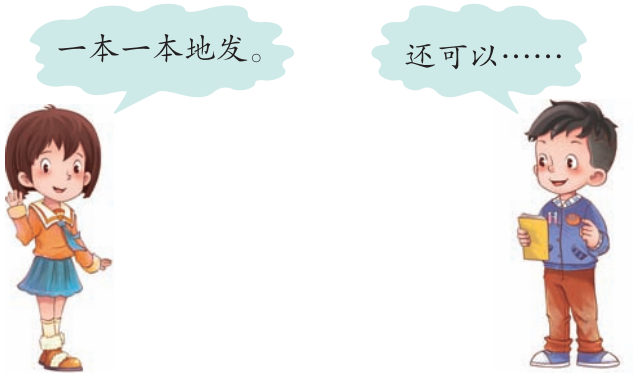
微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

23 小改变大效率

问题与猜测

新课本发到班级了，怎样快速地把课本发给全体同学呢？



探究与实践

● 我们来测试哪种方法效率高。



微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

● 生活中哪些做法可以提高效率？









拓展与创新

设计应急疏散演练方案，让全班同学在最短的时间内安全离开教室。





微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

图书在版编目（CIP）数据

科学. 三年级. 下册 / 郑守仪主编. — 青岛 : 青岛出版社, 2020.1
义务教育教科书
ISBN 978-7-5552-8246-4

Ⅰ. ①科… Ⅱ. ①郑… Ⅲ. ①科学知识－小学－教材 Ⅳ. ①G624.61

中国版本图书馆CIP数据核字（2019）第080613号

书　　名	**义务教育教科书·科学**（三年级下册）
主　　编	郑守仪
出版发行	青岛出版社（青岛市海尔路182号，266061）
本社网址	http://www.qdpub.com
策　　划	张化新
责任编辑	李星灿　付　凯
封面设计	乔　峰
制　　版	青岛艺鑫制版印刷有限公司
印　　刷	青岛新华印刷有限公司
出版日期	2020年1月第1版　2020年1月第1次印刷
开　　本	16开（787mm × 1092mm）
印　　张	4.5
字　　数	101千
书　　号	ISBN 978-7-5552-8246-4
定　　价	8.45元

编校印装质量、盗版监督服务电话　400-653-2017　0532-68068638
印刷厂服务电话　400-805-3267

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社