

齐齐和瓜瓜的假如故事丛书

假如没有抗生素……

编文：钦吟之

绘画：张 怡



少年儿童出版社

写在前面的话

男孩齐齐、女孩瓜瓜是一对好朋友。齐齐好奇，聪明；瓜瓜灵巧，会动脑子。他俩在一起，就会产生许多奇奇怪怪的“假如……”。

比如，假如恐龙来到我们的身边，会怎样看我们；而我们又会怎样看它们？

比如，外星人真的到了地球，地球人怎样迎接他们？他们又会怎样对待我们……

比如，假如没有抗生素、没有人工免疫，我们人高马大的人类，真的会成为细菌、病菌等等的“手”下败将？要知道，这些家伙小得连我们眼睛都看不见，它们

连拥有手的资格也没有啊！

.....

齐齐和瓜瓜脑袋瓜子里的假如，真是太多了，也真是太有趣了。在这套书里，我们将和大家一起，分享齐齐和瓜瓜的奇思和妙想。当然，书中情节是虚构的，而科学知识是真实的。

你读了这套书，会惊叹齐齐和瓜瓜的想像力，怎么样，你想不想读一读？

编 者



目 录

- 1 / 导读
- 2 / 阿杆老弧悲喜交加
- 8 / 阳光灿烂的日子
- 14 / 化脓比赛
- 20 / 马虎用零食充饥
- 26 / 抢救明星
- 32 / 两个聋哑人
- 38 / 被剥夺睡觉的自由
- 44 / 会做除法的狗
- 50 / 滴滴餐厅
- 56 / 享受总统待遇
- 62 / 天上人间
- 68 / 新的世界大战
- 74 / 为爸爸妈妈验明正身
- 80 / 齐齐内急
- 86 / 电视广告秀
- 92 / $1 + 1 = ?$
- 98 / 毛竹嫡系
- 104 / 市长涕泪俱下
- 110 / 大水盆泡小脚丫
- 116 / 英雄凯旋

假如没有抗生素

导 读

在一场反法西斯的战争中，千百万战士因为伤口病菌的威胁而生命垂危……终于，一个叫“青霉素”的抗生素打败了病菌。因为它的杰出贡献，它与原子弹、雷达一起，被公认为当时的世界三大发明……

抗生素就那么了不起？还有那些抗病毒药物、人工免疫就那么厉害？假如没有它们，人类就奈何不了病魔？看了几个人类与病魔搏斗的故事，齐齐冒出了这个傻念头。

齐齐的这个“假如”，被躲在阴暗角落里的病菌阿杆和老弧知道了，它们忍不住“嘻嘻”“吁吁”地笑了起来。



病菌是能使人或其他生物生病的细菌。

阿杆老弧

“嘻嘻，老弧兄，好日子要来喽！”病菌阿杆得意地挺了挺火柴杆般的身子。

“是啊，阿杆老弟。多少年来，人类把我们追杀得好苦！天花老爷子一家被满门抄斩，子孙灭绝；鼠疫家族已经列入珍稀保护名单，濒临灭亡……”病菌老弧说着说着笑声变成了哭声。

阿杆见老弧哭得浑身细毛乱颤，弯弯的身子愈加弯曲，很不以为然：“咳，老兄，你怎么净长他人志气，灭自己威风啊。现在机会来了，



细菌不都是坏东西，有的细菌对人类有利。

我们应该召集链子、小球、大冠等病菌，还可以联络比我们大一码的螺旋体、更大一码的锥虫，比我们小N 码的病毒，跟这些部



落结成联盟，重现江湖，在人类面前再抖威风！”它看老弧听得一愣一愣的，赶紧偎过去作亲密状，压低声音用耳语说：“你担心给螺旋体、病毒它们占了江山？咳，打败了人类再对付它们也不迟。嘻嘻！”

齐齐当然不知道身边有人（不不不，应该说有毒）如此兴奋，因为他自己也很兴奋呢。他收到了一份礼物——显微镜，这下子，眼睛们



病毒比病菌小，体积是1毫米的几万分之一。



可就惨了，左眼和右眼被轮流驱使着，去看一颗比小米粒还小上几十倍的尘土！

右眼睛对左眼睛说：“我

们看蚂蚁还得把上下眼皮撑得开开的，这么细小的玩意儿，被风吹到我身子里我都不会眨一下，有什么好看的。喂喂，你看到什么了？”

“哇，圆的、长的、方的……都会动哎！”左眼睛本来挺不情愿领这份差使的，现在却贴着显微镜不肯下岗了！

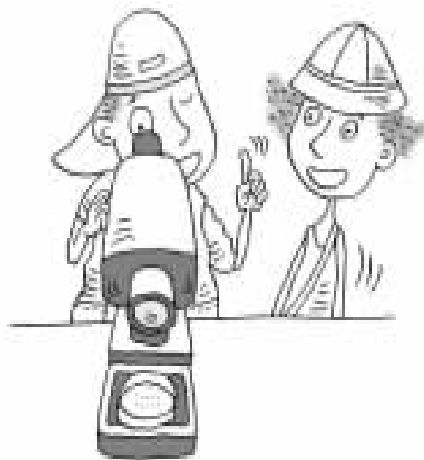
“瓜瓜，快，快来看细菌，好好玩噢！”齐齐让右眼睛占据显微镜，左眼睛轮岗去瞄电话



梅毒、回归热等疾病是由螺旋体类的病原体引起的。

机，迫不及待地要请好朋友来分享惊喜。

瓜瓜飞速赶到，她一下子给这镜下世界迷住了。看着那些微小的生物悠闲自在地晃动着，竟有点不知说什么才好。



“我说吧，病菌这么小的玩意儿，能把我们怎么样？根本用不着什么抗生素！而且，我们看到的还不一定是致病菌，也有对人类有益的细菌呢。”齐齐想起了那个故事。他话音刚落，“嘻嘻”“吁吁”的怪笑又阴丝丝地出现了。

齐齐心儿怦怦乱跳，可他发现瓜瓜无动于



锥虫是一种体积比细菌大的寄生血鞭毛原虫。



衷，难道这个声音只有我才能听到？要知道，瓜瓜胆子要比齐齐小好多哎。男子汉可不能露怯，他强作镇静地站在瓜瓜身旁，可对显微镜已经失去了兴趣。

其实，阿杆、老弧此时不会再发怪声。为了增强自己的兵力，也为了向其他部落显示结盟的诚意，它们决定先去解救天花病毒。虽然天花的子孙已经灭绝，可根据可靠消息，它自己被人类封存在一个秘密的实验室里，过着暗无天日的生活。

“老爷子！老爷子！”老弧对天花病毒还是很有兔死狐悲之情的，一到实验室，它就大



显微镜发明后细菌学建立了。

呼小叫起来。阿杆赶紧制止：“嘘，别给人类听到了！再说那老爷子已成惊弓之鸟，它不知底细会答应你吗！”老弧佩服地弯了弯身子。它们隐蔽地四处查看。哇噻！居然无人看守，八成是齐齐那小子的话起作用了！

请你想一想

你到显微镜下仔细观察过细菌的形状吗？你知道它们有哪些形状？

小知识

细菌是什么形状的

细菌的形状可多啦，比如，杆状的有乳酸杆菌、结核杆菌、白喉杆菌等等，弯弯的如霍乱弧菌等等，有像柔软弯曲的链条般的，如链球菌等等，还有像一串串葡萄般的，如葡萄球菌等等。

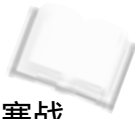


螺旋体是体积介于锥虫和细菌之间的微小生物。

阳光灿烂 的

太阳当头照着，一丝风儿也没有，人们似乎更愿意躲在树阴下、空调房间里，所以街上有点冷冷清清。瓜瓜穿着短裙子，戴着墨镜，戴着一顶漂亮的草帽，就这样一副标准的夏天打扮，还是热得满头冒汗。不过她一点也没有放慢脚步的意思。

齐齐策划了一个消暑计划，朋友都已经邀请好了。瓜瓜是这次计划的特别助理。这不，两人说好了在饮冰室里见面，一起订购冰淇淋。唉，瓜瓜怎么还不来呢？



疟疾发作的周期性三阶段：寒战、发热和出汗退热。

齐齐望
眼欲穿,突然
门外撞进一
个满脸通红
的小个子,嘴
里含混不清
地说着：



“冰……冰……”嗨,这不是小笛吗?为了邀请他参加消暑计划,齐齐打了N次电话,听到的总是一样的回答:“朋友,我外出旅游了,有事请留言。”这会儿却以这个模样出现了。

小笛双手掐着脑袋,好像怕它裂开似的,发出的都是一个一个字:“疼- - - 热- - - 冰- - -”齐齐赶忙和服务员一起伸手扶住他,哇,好烫!齐齐的手不由自主地缩了缩,在这“滴答”一秒钟内,齐齐的感想是:小笛简直是



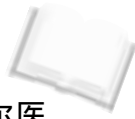
1880年法国的拉夫伦用显微镜找到了疟原虫。



块刚出炉的面包！“他中暑了？发高烧了？降温，降温，快给他降温！”服务员边说边从制冰机里抓出一大把冰块，裹到手巾

里，朝小笛的脑袋上一放，然后朝抓冰的手使劲呵热气。虽说大热天的，手也受不了这份冻啊！

冰块迅速地被小笛的体温烤化！他推开服务员，跌跌撞撞地扑到冰箱上，打开冰箱就要往里钻。好你个小笛，个子再小也不能当冰冻小黄鱼吧！齐齐和服务员使劲把他按到座位



拉夫伦于 1902 年获得诺贝尔医学奖。

上,小笛哼哼着
“疼……热……
冰……”已经没
有力气动弹了。

服务员拎
起了电话:“喂,
喂,120 急救中
心……”话音没

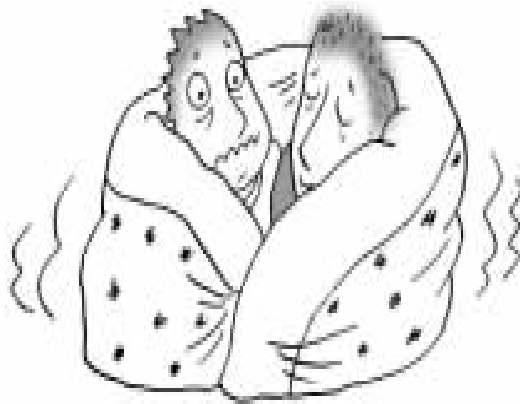


落,门“呀”地开了,救护车会这么神速?哪
里,是瓜瓜拥着一条大被子进来了,脸上的汗
流成了小河。齐齐惊讶得张口结舌,今天怎么
啦?

瓜瓜气喘吁吁地说:“关、关空调,不,开、
开空调,打、打热气。”咳,又是一个有病的,
大热天淌着汗要开热空调!齐齐摸摸瓜瓜的脑
门,瓜瓜指指被子,说:“不是我,是他。”



1898年英国的罗斯发现疟疾是由
蚊虫传染给人的。



原来被
子里裹着一
个人，正哆
哆嗦嗦地说
着：“冷……
冷……”天
下哪有这么
巧的事，居

然也是联系不上的朋友——大鲛！“晒、晒太阳……”大鲛牙齿咯咯抖着。

瓜瓜说：“不成，不成，要上医院。齐齐，快开热空调啊！”齐齐指着小笛，刚想说什么，小笛蹦了起来，忽溜钻进大鲛的被子，跟他一样打起了寒战！

大街上，人们不顾骄阳，穿起厚厚的长袖衫和长裤，连脖子也捂得牢牢的，然后直奔店



罗斯于 1907 年获得诺贝尔医学奖。

铺、商厦，异口同声地要买蚊帐、纱窗。

老弧疑惑了：“我们还没行动呢，谁把人类搞得这么狼狈？”阿杆“喊”了一声：“真是身上长毛，见识太少，没听说一句俗语吗？大白天防蚊子疟疾流行！”

请你想一想

你知道疟疾的俗称叫什么？问问爸爸妈妈，或者查查字典。

小知识

疟疾是怎么发生的

疟疾是由一种叫疟原虫的单细胞生物，钻进人的红血球里而导致发病。蚊子叮咬了病人，再去叮咬健康的人，这样就把疟疾传播开来。疟疾发作表现为周期性的寒战、发热和出汗退热三个连续阶段。疟疾还会并发其他疾病。现在，治疗疟疾已有特效药。



伤口化脓是病菌进入伤口引起的。

化脓比赛

救护车带走了小笛、大鲛，却不许齐齐和瓜瓜同往，怕他们感染上疟疾。那个消暑计划，因为怕疟疾传染而自行终结。齐齐觉得闷得慌，决定到足球场上去宣泄一下。他才不愿意把自己包得像个没缝的粽子呢，穿上“短袖短裤 + 长袜”的足球装，抱起足球，出发了。

足球场上人迹罕见，齐齐一个人兼后卫兼中场兼前锋，长冲短吊，头顶脚踢，对着没有门将的真正的空门，猛射了十七八次，次次足球落网，破了所有世界足球明星的进球纪录，



英国的利斯特被称为“外科消毒之父”。

兴奋得他扒掉上衣边唱边蹦：“噢来噢来噢来噢哎哟！”新生的球星撞到门柱跌倒在地，被不知什么东西擦了一家伙，鲜血瞬时渗出了长袜子。



“瓜瓜，有机会上医院了！”齐齐掏出手机向瓜瓜报告好消息，“这是我用鲜血换来的，特邀请你一同前往。”幸亏瓜瓜看不到他疼得龇牙咧嘴的样子！



利斯特的外科消毒法使病人的死亡率大大降低。



人们为什么要进医院？当然是为了治好病，重新回到快乐的生活里去。可眼前是怎么回事？病人与护送他们的亲朋好友抱头痛哭，病人说什么：“你们好好生活下去，别太伤心了，呜呜呜……”亲朋

好友说什么：“你就放心地去吧，别挂念我们，呜呜呜……”这、这、这不成了最后的告别？瓜瓜扶着齐齐刚踏进医院，就要转身退出。

“哇——”一阵惨叫从手术室里传出，齐齐忍不住拖着瓜瓜一颠一拐地跑过去看个究



高温消毒杀菌的方法是法国的巴斯德发明的。

竟。

天哪 ,这是手术室吗 ? 医生拿着滚烫的烙铁按到病人伤口上 ,一阵刺鼻的烟雾腾起 ,病人大叫一声晕了过去。还有一些



些病人 ,血肉模糊的伤口赤裸裸地暴露着 ,更多的病人伤口化脓 ,而且一个比一个严重 ,似乎是在比赛谁化脓厉害 ,一股股难闻的气味在手术室里飘荡 ,瓜瓜差点呕吐 ,坚决地扯着齐齐逃了出去。

“ 换医院 ,换医院 ! ” 瓜瓜只有一个念头。齐齐的腿疼得实在支撑不住 ,勇敢的瓜瓜要他在家好好休息 ,自己独自到别的医院打探。



巴斯德首先发现了酒变酸与乳酸杆菌的关系。



当瓜瓜筋疲力尽回来后，建议齐齐尽量别上医院，还说，这是一位德高望重的老医生告诉她的。

当时老医生正在手术室里忙

碌，烙铁也是他的医疗器械之一，只不过他将温度尽量控制在病人能接受的程度。他对瓜瓜说，用烙铁止血、把伤口暴露在空气中，都是为了让伤口早点痊愈。“病菌太厉害了，我们想用这种方法减少化脓，可是，效果总是不理想，化脓已经成了伤口愈合之前一个必经的阶段！”

因为病菌厉害，医院又是病菌最容易传播



巴斯德首先找到了使蚕患病的细菌。

的地方 ,所以人们都是病到最厉害的时候才进医院。“死马当作活马医”,是医院里的流行语 ,病人进医院与亲友作最后的告别 ,是医院里的流行仪式。

“我才不当马呢！我才不想告别呢！”齐齐紧紧抱住自己的腿 ,生怕它们自己走到医院去。

请你想一想

“外科消毒之父”利斯特遏止了伤口化脓。你知道他是哪个年代的人？

小知识

以前的医生是怎么做外科手术的
16 世纪时的欧洲在进行外科手术时 ,因为没有麻醉药 ,医生们只能强行把病人绑住 ,有的干脆用棍子先把病人击昏 ,或者放血至昏迷 ,然后再进行手术 ,并用火红的烙铁来烧灼血管 ,使创面局部结疤 ,达到止血的效果。当然 ,病人大都在这种残酷的治疗中痛得一次次昏死过去。



天花是一种由天花病毒所引起的烈性传染病。

马虎

用

万幸万幸，齐齐没有冒出脓包，擦伤的腿不久没事了。健康的腿当然要恢复自由，第一站是动物园，不知他和瓜瓜认养的马虎怎么样了。

别误会，马虎从来不是马马虎虎的，因为它奔跑迅速，颇有千里马神韵，所以瓜瓜给这头小老虎取名“马虎”。

跟齐齐一样，瓜瓜每个月把自己的零花钱跟马虎一起分享，每个月要去看看马虎又有什么长进。这一次虽然银子上没让马虎失望，精



在古埃及木乃伊上就有天花留下的疤痕。

神上却要让马虎伤心了，因为瓜瓜说有要紧事情没法跟齐齐一起去。

去动物园的旅游车一向满满当当的，今天却空空荡荡，简直成了齐齐的专车。齐齐无聊地望

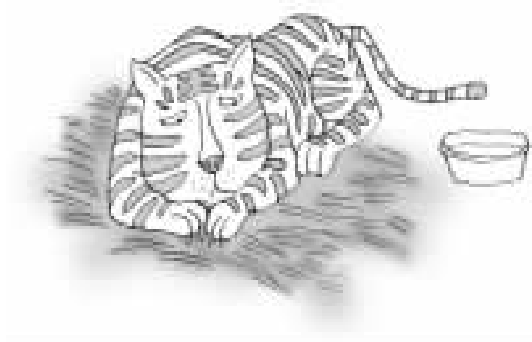


着窗外，正见一辆公交车擦肩而过，上面分明坐着瓜瓜，抱着一个购物袋，原来她说的要紧事情就是买东西啊！哎，这样对马虎太不公平了！

走进动物园，里面几乎可以用“鸦雀无声”来形容！不但看不到什么游人，动物们也都坐的坐，躺的躺。齐齐觉得不妙，直奔马虎而去。



16 ~ 18世纪 ,欧洲每年有50万人死于天花病。



这是马
虎吗？四肢趴
地，两眼无
神，毛色无
光，威风凛凛
的劲头不知道
跑哪儿去了。

它看到好朋友齐齐，也只是在喉咙底咕噜几声了事。它怎么了？齐齐决定找饲养员问问。

这时，来了一个捂着大口罩的人，脚步匆匆，目露凶光，马虎与他比，似乎那个百兽之王的地位得让给他才妥当。齐齐赶紧躲到他的视线外。

那人走近圈养马虎的地方，一看四周无人，一把拽下口罩，朝马虎吼了起来：“都是你！都是你！上次来看了你之后，把我害成什

整个 18 世纪全世界有 1.5 亿人
死于天花。

么样了，我
还有脸见人
吗？我要你
赔！赔我的
外形损害，
赔我的精神
伤害，赔我
的……”



马虎撩起眼皮扫了他一眼，又耷拉下脑袋，一副甘拜下风的样子。

“先生，你发什么脾气啊，我们的马虎怎么得罪你了？”饲养员提着桶过来了，那人一转身，让齐齐看到了一个惊心动魄的脸蛋：一脸的大麻子！那人赶紧戴上口罩。

马虎早就欢欣鼓舞地扑过来，饲养员把一些鸡骨头抛给它，马虎饥不择食地连咬带啃。



牛痘是牛生天花后皮肤上出现的小脓包。



鸡骨头？尊贵的马虎一向是非牛肉而不吃的，为什么这么虐待它！齐齐跳到饲养员跟前，差点没把他吓倒：“怎么给

马虎吃得这么马虎？”

“噢，齐齐啊！唉，幸亏马虎有小朋友给的零花钱，还能买点零食充充饥！”饲养员指着那个人，“喏，天花病流行，害得这位先生脸蛋受损，也害得我们动物园游客不上门，没有门票收入，动物们都在饿肚子呢。”

天花病？这是个传染病哎！齐齐不由得退后几步。饲养员安慰他，得过天花后痊愈的人，



最后一名被治愈的天花病人来自索马里。

是不会再传染给别人了,又对那人说:“先生,对您的花容失色我深表同情,可是肯定与马虎没有关系。说实话,您应该为能幸存下来而高兴,对脸蛋就别那么计较了。对了,我可以提供一个美容秘方……”

请你想一想

世界卫生组织在1980年正式宣布哪一种病毒在全世界被消灭,但需注意重新出现?

小知识

病毒为什么那么猖狂
病毒都是靠人或动物的活细胞中的营养物质繁殖的。为了迷惑人或动物的免疫系统,使原有的针对它的抗体失效,病毒使出了“变色龙”的手段,经常变化包裹在外面的一层蛋白质外膜。即使人们发明了一种可抑制病毒的新药,但病毒很快就改换“外套”,使这种新药无法识别它。

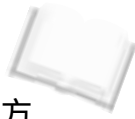


传染病是由致病细菌或病毒等引起的。

抢救明星

老弧跟着阿杆，觉得自己学问长了不少。看到抱着购物袋的瓜瓜，它吭哧吭哧搜肠刮肚了老半天，终于有了好词好句：“我也有个歇后语：小女孩代别人买化妆品——有人等着给脸蛋刷墙。吁吁吁吁……”对这么没品位的歇后语，阿杆只能不以为然地抖抖身子。

好心的饲养员在那人耳朵边说秘方，那人，噢，他姓马，跟马虎是一家子。马先生听得额角一阵红一阵白，一个劲儿地说：“是，是，谢谢！谢谢！”捂着大口罩，齐齐看不到他脸



用预防接种来获得免疫力的方法叫人工免疫。

上的表情，总觉得“谢谢”两字酸溜溜、苦涩涩的。不过，饲养员整天跟马虎它们还有游客打交道，



见多识广，提供的秘方至少不会有害处吧。正想着，瓜瓜来电话了：“齐齐，你还在看马虎啊？快，帮我在动物园用广播找个人，是位叔叔，他姓马……”

马叔叔听到有人找，愣了一愣，他不认识瓜瓜啊！瓜瓜在电话里十万火急地让齐齐务必把马叔叔安全带回家。给个头1.80米的人当保



接种牛痘开创了人工免疫学。



镖，齐齐虽然没把握，但很得意。好在马叔叔没把他当马虎，居然乖乖地跟他上了回去的旅游车。

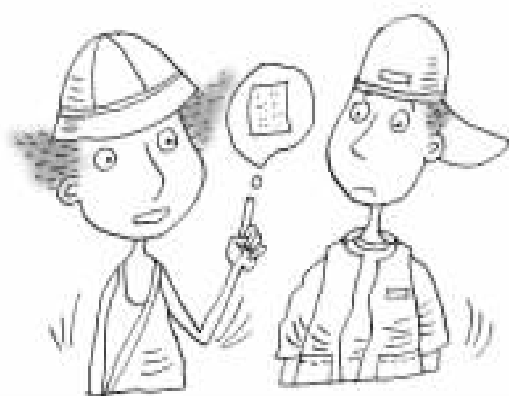
“马叔叔，有秘方哎！”瓜瓜

弄清来人就是马叔叔，立即给他递上一张方子。又是秘方！齐齐好奇地想看看，马叔叔粗暴地一挡，捧着方子又是笑又是哭：“秘方！呵哈哈哈哈！我要用秘方！呜嗯嗯嗯嗯……”对付马虎的劲头又来了！

齐齐把瓜瓜拉到一边，总算理清了来龙去脉。远在外地的姑姑来电话，说她的同学马先生得了天花毁了容，情绪异常，他对姑姑说，要

1972 年欧洲一旅游者感染了病毒，回国造成天花流行。

去跟动物园
的马虎算账，
说罢就关了
手机再也没
有音讯。姑
姑怕出意外，
听说这儿已
经有一个美容



秘方，拜托瓜瓜紧急寻找，务必让马先生恢复生活信心。“姑姑说他是一个很有前途的演员，说不定会拿奥斯卡大奖的！”

奥斯卡明星此时没了一点声息，不，连人影都没了！会不会……齐齐瞪大了眼睛，瓜瓜却松了一口气。

“没事，那个购物袋给他拿走了，他准躲在化妆间里用秘方呢。我们走吧。”瓜瓜很有把握



跟传染病人接触后应立即报告卫生防疫部门。



地说。见齐齐还是莫名其妙的样子，就掏出复印了几份的秘方给他看，上面写着：

专治天花引起的深度脸部创伤。先将粉底霜嵌进脸部凹陷坑，用A号化妆刷，如同平整墙

壁那样，从上到下将坑填平；再涂上护面霜，厚度约3毫米，用B号化妆刷，如同刷墙那样，来回将护面霜刷平；最后涂上防水化妆胶，用C号化妆刷，仔细涂匀，以免因汗水使妆容脱落。

满街飘逸着化妆品的香味。有马先生这样的明星示范，化妆成了时尚，不管有没有染上



抗生素是用来杀死或抑制细菌生长的药物。

天花的 ,人们都像准备演出那样涂着厚厚的浓妆。

凭着记者的敏锐嗅觉 ,电视台把马先生请去做了一个关于化妆的专题节目 ,马先生情绪异常高涨。而瓜瓜感到十分无奈:难道就任天花这样肆无忌惮?

请你想一想

你对哪一种传染病印象最深?为什么?

小知识

最早预防天花的是哪个国家

最早预防天花的是我们中国。我国在 16 世纪就开始用接种人痘的方法来预防天花 , 17 世纪传播到俄国、朝鲜、日本和欧洲各国。到 18 世纪 , 欧洲发明了用接种牛痘的方法预防天花 , 发明人是英国的一位叫琴纳的医生。



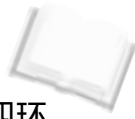
青霉素是英国的弗莱明发现的。

两个

齐齐万万没有想到，马叔叔竟然有那么大的魅力，连瓜瓜也学起他的样子，当然不是学他化妆，而是戴起了大口罩！

难道瓜瓜也感染了天花？瓜瓜使劲摇头否认，而且不许齐齐靠近她。难道怕我掀她口罩暴露脸蛋的真相？瓜瓜还是摇头。

齐齐更没有想到，没几天轮到他拒绝别人靠近了。瓜瓜觉得很抱歉，说：“我让你别靠近我，就是不想传染给你呀，想不到还是传染上了。”她说话的时候，嘴里似乎含着大橄榄，听



氯霉素、土霉素、红霉素、四环素等都是抗生素。

上去含含糊糊的。齐齐也不逊色，照样含着个大橄榄回答她：“不一定是你传染的，好多小朋友都这个样子了。”



你想看看齐齐什么样子了吗？瞧，右边腮帮子鼓了出来，红红的，拉扯得嘴巴也变成了“歪嘴葫芦”。

真是同病相怜，瓜瓜脱下口罩给齐齐参观。看来腮腺炎病毒很照顾女孩子，瓜瓜两边腮帮子一块儿肿，胖乎乎的像个泥娃娃，看上



具有某种免疫力的人不会被这种传染病感染。



去比齐齐匀称多了。

再匀称也不好玩啊，“大嘴巴”不好看也就算了，可是又肿又痛的，连带着说

话时舌头也不肯利利索索地配合。齐齐和瓜瓜发奋学起了哑语。没有老师不要紧，他们互相拜师，你想一个动作，我想一个动作，嘿，比划起来还挺像样的！

他们两个，发烧也发了，疼也疼了，最没办法的是什么东西也不想吃，你想，没有营养



流行性感冒发病率占传染病的首位。

到肚子里去，病会好吗？瓜瓜提议，到他俩最喜欢的“小友美食馆”里去换换口味。



饭馆的

老板也像生了腮腺炎似的，手托着腮帮子唉声叹气。以前总是有一拨接一拨的小朋友来这儿聚会、吃饭，可现在你看，只剩老板孤苦伶仃地托着腮帮子发呆。所以，一看到来了客人，他立刻兴奋地跳起来：“想吃什么？快说，这里什么都有，本老板亲自给你们做！”

齐齐和瓜瓜咿咿呀呀地打着手势，老板傻



有 2000 万 ~ 4000 万人在 1918 年的“西班牙流感”中丧生。



了眼：两个聋哑人？不对呀，老板也懂那么几句哑语的，他俩打的算哪一国的手语？

老板还算机灵，取来纸和笔，让他

们写下菜单，然后乐呵呵地冲进厨房，边唱歌边煎炸炒煮，支使得锅碗瓢盆丁丁当当好不热闹，不一会儿，香喷喷的菜端上了桌。老板笑呵呵地站在一边，当起了服务员，满心指望这两位聋哑小客人吃得眉开眼笑。

虽然都是平时最爱吃的，可齐齐和瓜瓜一



患过流感的人不能获得终身免疫力。

点食欲也没有。为了健康 ,他们坚定地拿起筷子 ,困难地把菜送进张不大的嘴巴 ,刚嚼了嚼“噢!“喔!”都像公鸡般地叫起来 ,同时使劲捂住自己的腮帮子。老板以为菜里有什么脏东西 ,慌忙用筷子挑着查看 ,没有什么呀!

请你想一想

你得过腮腺炎吗?如果得过,是在上几年级的时候得的?记得是怎么传染上的吗?

小知识

什么样的人容易得腮腺炎
流行性腮腺炎是腮腺炎病毒引起的急性呼吸道传染病,主要发生在14岁以下的少年儿童中,男孩、女孩都会受感染;但1岁以下婴儿,因为从妈妈那儿获得的抗体还存在,发病的比较少。腮腺炎病毒除侵犯腮腺外,还会侵犯其他器官,引起大脑炎、睾丸炎、卵巢炎、胰腺炎。



人体皮肤和黏膜是抗拒细菌、病毒的第一道防线。

被剥夺睡觉 的

可怜“小友美食馆”的老板又托起了腮帮子，而且这回连等待客人的机会也没有了。他搞清楚了齐齐和瓜瓜像公鸡那般地“噢”“喔”乱叫，是因为一吃东西腮帮子就胀痛得厉害，这才发现两个小客人都是“大嘴巴”！他生怕把腮腺炎传染给其他客人，当即闭门谢客。

齐齐和瓜瓜为自己的卤莽行为后悔万分，他们对因传染病而不能做生意的老板说，要像领养马虎一样，赞助他一些零花钱。老板坚决拒绝，是什么原因，我们暂时无从考证。



白血球中的吞噬细胞能吞掉入侵的微生物。

齐齐和瓜瓜乖乖地待在家里。瓜瓜的姑姑听说她不舒服,每天打长途电话仔细询问。以前碰到这种情况,姑姑说得



最多的是躺在床上好好休息,不知为什么,这次变成了“不要多睡觉”,而且,几乎两三个小时就要来一次电话,连晚上也是这样!

瓜瓜实在受不了啦,对姑姑说:“求求您别打电话来了,我现在整天昏昏欲睡,您、您让我好好睡……”话没说完,倒在沙发上呼呼睡着了,任凭电话那头的姑姑焦急地呼唤:“瓜瓜,好瓜瓜,千万别睡,瓜瓜,瓜瓜!”



口罩被人们用来阻挡灰尘、飞沫中的病菌、病毒。



等瓜瓜醒来已经十几个小时过去了。说实话，她自己并不愿意醒过来，是给人硬生生地摇醒过来的，她惊

奇地发现，摇她的是姑姑，她什么时候来的？为什么眼睛又红又肿，难道眼睛也会得腮腺炎？不不不，不是腮腺炎，是哭红的，眼泪还没干哪。

看瓜瓜睁开了眼睛，姑姑破涕为笑：“好瓜瓜，你把姑姑吓坏了！感觉怎么样啊？”瓜瓜习惯地打起哑语。姑姑哪知道她有这一手，而且她的动作奇奇怪怪的，吓得姑姑眼泪又“刷”



隔离服可以阻隔病菌、病毒从皮肤侵入肌体。

地掉下来了，
“瓜瓜，好瓜瓜，你哪里不对劲啊？”她以为瓜瓜迷糊了呢。



瓜瓜坐了起来，连珠炮般地发问：“姑姑，你为什么哭啊？你为什么不在外地上班啊？你为什么不让我睡觉啊？你为什么……”

姑姑睁大了眼睛：“瓜瓜，你没有迷糊啊？”

读了姑姑带来的报纸，瓜瓜才知道了她被剥夺睡觉自由的原因：某些地方正在流行一种昏睡病，有人睡着睡着就再也醒不过来了。姑姑听说瓜瓜感染了毛病，开始怕吓着她，没敢



我国古代医书上有一条医理，
叫做“以毒攻毒”。



追问是什么
病。后来听
瓜瓜那么想
睡觉，就以
为染上的就
是这种病。
姑姑完全忘

记了，瓜瓜得“昏睡病”是她一次次打电话的
功劳！

爸爸妈妈在国外做研究，有姑姑疼她总是
高兴的。更让人高兴的是，瓜瓜发现腮帮子居
然不肿了。看来睡觉不全是坏事嘛！她立刻联
络齐齐，啊哈，齐齐也痊愈了！

一向注重风度的阿杆竟然会暴跳如雷：
“这些大笨蛋、大傻瓜、大痴呆、大……这些大
锥虫简直太没有头脑！你制造昏睡病也得看给



血清治疗就是用了“以毒攻毒”
的医理。

谁制造，敌友不分，竟让齐齐去昏睡！齐齐应该算成我们的盟友哎！没有他的一句话，人类能放弃抗生素、人工免疫吗！我们和人类较量能所向披靡吗……”

请你想一想

为了对付传染病，老师曾经给你们讲过有关的卫生知识吗？

小知识

为什么会生昏睡病

昏睡病这是一种锥虫进入人体血液内引起的毛病。锥虫不停地在人体内繁殖，使人陷于无休止的昏睡中，有的人就这样睡着死去。人们曾经用一种叫“阿托西”的化学药品来杀死锥虫，结果虽然人不再昏睡，但因为“阿托西”里含有毒药砷，而导致双眼失明。



与狂犬病有关的常见野生动物
有臭鼬、狐狸、浣熊和蝙蝠。

会做除法的

老弧觉得有点不对劲，它谦虚地请教：“阿杆老弟，齐齐盟友好像没有得昏睡病吧？你瞧，他好像要去抱一条小狗狗了。”原来，锥虫报告齐齐被它们击倒而昏睡不醒，是一条假新闻，纯粹是为今后独霸江山制造舆论。

阿杆愤愤地说：“居心叵测，鼠目寸光！我要警告它们，谁也不许碰齐齐！”

齐齐无论如何没想到自己被病菌们视为盟友，没错，他正兴冲冲地去抱小狗狗。有一条聪明狗狗，会做加减法，会钻火圈，会走钢丝，

狂犬病潜伏期短的10日 ,长的
10 余年。

这是齐齐
梦寐以求的。要狗
狗容易，
要聪明狗
狗难。

马叔
叔有望夺



得奥斯卡奖，觉得瓜瓜的美容秘方功不可没，
只是苦于没有答谢的机会。所以，当知道瓜瓜
的好朋友齐齐喜欢狗狗，他就到处托朋友留意。
好消息终于来了，有人不得已要送出一条
据说会做除法、而且是有余数除法的小狗狗！

齐齐去会未来的明星狗狗，他有一种预
感：也许马叔叔还没有夺得奥斯卡，我的狗狗
已经登上吉尼斯了！不过，对马叔叔这样性格



多数狂犬病的潜伏期是1~3个月。



独特的艺术家，齐齐可不敢去打击他噢！

齐齐走得口干舌燥，喝掉半瓶水，才

找到明星狗狗住的小区，却发现这儿如临大敌，警察叔叔举着警棍，组成了一道人墙，谁也别想走进小区大门。八成是什么劫匪、逃犯之类的被堵在里面了。齐齐有点担心：要是那条明星狗狗见义勇为去抓捕歹徒，被心狠手辣的坏蛋伤害怎么办？

果然，一阵阵狗的叫声从小区深处传来，



对家犬应进行登记并给它接种疫苗。

那声音非常狂暴,看来歹徒不是等闲之辈。警察叔叔为什么不冲进去,让狗狗孤军奋战?齐齐正这么想着,里



面传来严厉的呼叫:“注意,缩小包围圈!”“注意自我防护!”“快,打开笼子!”把歹徒装进笼子里?从来没听说过啊。不过对狗狗来说,安全度可就大大提高了,可它为什么越叫越凶了呢?大门外的警戒线已经解除,齐齐迫不及待地往里走。只见众多荷枪实弹的警察推着一个铁笼子,里面关的竟是一只狗狗!



要注意避开野生动物，特别是行为异常的动物。



齐齐都糊涂了，抓了半天，歹徒原来是狗狗！但愿不是明星狗狗！他赶紧拿着地址找到狗狗的家。这户

人家大门洞开，齐齐敲了敲门，没人应声。他探头进去，有个人倚躺在楼梯旁，看到齐齐后惊恐万状，指着 he 手里那半瓶水，全身簌簌发抖，大汗淋漓，声音嘶哑模糊不清地说：“水……”齐齐以为他想喝水，刚要走过去，却被人从背后一把抓住：“你想干什么！”那人力气好大，把齐齐拖出很远。

想不到拖他的竟是个颤颤巍巍的老奶奶！



被动物咬伤要立即用肥皂和水
清洗伤口及伤口周围。

老奶奶喘得上气
不接下气：“小、小
东西，你、你不知
道啊，这家的狗变
成疯狗了，刚被抓
走。狗的主人被疯
狗咬了，得了狂犬
病，是传染病哎，
你不怕吗？狂犬
病病人有恐水症，
你还给他水！他
还可能精神失常，
要是他……”

请你想一想

万一给小狗狗咬了一口，
不管它是否有狂犬病，你知道
应该采取什么样的措施？

小知识

什么是狂犬病

狂犬病又叫恐水症，是人
被带狂犬病毒的病兽（犬、猫、
狼）咬伤后引起的急性传染
病，病狗是主要的传染源。一
旦发病死亡率几乎达 100%。
病人极度狂躁、恐惧不安、怕
风恐水、流涎和咽肌痉挛，最
终出现肢体瘫痪，导致呼吸、
循环系统衰竭而死亡。接种狂
犬病疫苗，可预防发病。



口蹄疫病毒主要感染有蹄类动物，如猪、牛、羊、鹿等。

滴滴餐厅

老奶奶还在喋喋不休，齐齐已经拔脚逃出了小区。他直奔瓜瓜家楼下，按响了门铃，谁知，好朋友不给开门！从对讲机里传出的瓜瓜声音，简直比老奶奶还要喘：“齐齐，别、别带狗狗进来，别，千万别……”瓜瓜不是害怕疯狗，她害怕所有的狗狗。看来，狂犬病跟她不会有太多的瓜葛！

为了庆祝齐齐终于没能带回狗狗，瓜瓜主动请客，而且齐齐想吃什么就吃什么！齐齐怎么会浪费这大好机会，他浏览了一个又一个电



禽流感病是由甲型流感病毒引起的。

视美食频道，翻阅了一本又一本餐饮杂志，搜寻了一个又一个食品网站，设计了一份又一份菜单，想



通过美食，来慰藉自己得不到狗狗后受伤的心灵。呵呵，这么酸溜溜的感情，似乎安在马叔叔身上才合适，看来齐齐虽然没有传染上狂犬病，却传染了一丁点马叔叔的“品位”。

别误会我们的齐齐，他那不良情绪，在设计完美食菜单后已烟消云散。他拿着菜单让瓜瓜过目，瓜瓜好感动：大部分菜点是瓜瓜的最



1967 年英国为消灭口蹄疫屠宰并焚烧了 44 万头牲畜。



爱！齐齐还说，这是庆祝他毫发未损凯旋，理应他买单。最后，两个好朋友协议，还是按照往常规矩——AA制。

这么精致的菜肴，当然只有非常精致的餐馆才有；非常精致的餐馆，不预订座位是要吃“闭门羹”的。齐齐立即给这家“滴滴餐厅”打订座电话，出乎意料，对方说：“随时恭候！”

进餐厅之前，齐齐对瓜瓜说：“进去后要努力咽口水，不然，一闻到里面的香味，馋涎就会‘滴滴’淌下来。”为保险系数高一点，他们先用力吞了几口口水，然后跟着西装革履的服

1983 ~ 1984 年美国政府为消灭禽流感花费了 6300 万美元。



务生走进餐厅。

里面的
气味清新度
可以打“ A ”，
没有一丝香味；里面的
上座率可以



打 2 %，比齐齐他们先进餐厅的只有一桌人，所谓“一桌”，也就是两个人。

齐齐打开菜单向服务员报菜名：“脆炉火鸡。”“对不起，今天不供应。”服务员鞠了一躬。

“烧烤牛肉。”“对不起，今天不供应。”服务员又鞠了一躬。

“锅焖羊肉。”“对不起……”

瓜瓜发现，那一桌的服务员也在频频鞠



1986 年英国开始发生疯牛病，
杀了 320 万头牛。



躬，直至最后一个
鞠躬把饿着肚子
的客人送出餐厅，
还不忘说一句：
“欢迎下次光临。”

齐齐问：“为
什么这些有名的
菜都没有？”

“对不起，非常对不起，”服务员连鞠了两个躬，“都是禽流感、疯牛病、口蹄疫惹的祸。请两位品尝我们新开发的素斋吧。碧波韭菜，白雪萝卜，红云番茄……”

“啊，我只能去做小和尚了！”齐齐摸了摸脑袋，拉着瓜瓜离开滴滴餐厅。

阿杆抖动着细长的身子兴奋极了：“在我的策划下，禽流感、疯牛病、口蹄疫病毒联合



德国的卫生部长和农业部长因
疯牛病而辞职。

出征，声势浩大，
人类不得不杀了
几亿头猪、牛、羊、
马、骆驼，几亿只
鸡、鸭、鹅、鸽子、
鹌鹑，还有人受感
染而死亡。经济严
重受损，官员被迫
辞职，国与国之间
互相指责，甚至要
动用武力，嘻嘻嘻
嘻！”

请你想一想

人类还没有办法制服疯牛
病，你对吃牛肉是怎么想的？

小知识

疯牛病的症状是什么样的

疯牛病又叫牛脑海绵状
病，患这种病的牛神经错乱、
痴呆，行为反常，烦躁不安。
对周围的声音和身体被触摸、
尤其是头部被触摸十分敏感。
得病的牛步态不稳，跌跌撞
撞以至摔倒、抽搐。病牛体重
下降，极度消瘦，不久就会死
亡。



人员流动也可能成为传播疾病的重要媒介。

享受总统

老弧却忧心忡忡：“我们的齐齐盟友只吃蔬菜不吃肉，连每天一只的鸡蛋都没有，心里会不痛快，脑子会缺营养，万一变得傻乎乎，还能想出那么好的主意吗？”

阿杆“哼”了一声：“管不了那么多了，人类一旦开战，自相残杀，我们还用得着齐齐帮忙？对了，我得去跟病毒部落说清楚，这次战功不能记在它们头上。”

瓜瓜终于能去看爸爸妈妈了！他们已经安排好了，利用这次国际研讨会结束后的几天休



1994年国外某地在难民涌入的
第1个月有6万人患霍乱。

假，好好陪瓜
瓜玩玩。“抓
紧时间赶快
过来，我们的
休假只有三
天。”妈妈在
电话里一再
叮嘱。



瓜瓜唱着歌蹦来蹦去，一会儿抓个旅行
包，一会儿拖个拉杆箱，她都不知干什么才好。
幸亏有齐齐，帮她把最最重要的事情办了——
买来了飞机票：“瓜瓜，机票打一折，太便宜
了！”

“哇，准是他们知道我好久没有看到爸爸
妈妈了，对我特别优惠哦！”

果然优惠，而且太优惠了！瓜瓜登上舷



据研究，西尼罗河病毒是由旅客
从中东带到北美的。

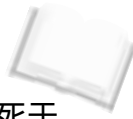


梯，十几名空姐站成两行，对她鞠躬致意：“欢迎登机！”随后有人接行李，有人递毛巾，有人送饮料，有人翻小桌，有人调试座位，有人为她盖毯子……十几

名空姐围着瓜瓜一个人转。飞机起飞了，偌大的机舱里，只有瓜瓜一名旅客，也就是说，本次航班，只为瓜瓜航行，本架飞机，成了瓜瓜的专机，这可是总统级待遇哎！

“姐姐，为什么给我安排专机啊？”瓜瓜问一名空姐。

“小朋友，这不是专机，是正常航班。”



每年全世界约有 2000 万人死于各种传染病。

原来，又是可恶的传染病，把人们吓得不敢外出旅游。“飞机上旅客越少，我们航行一次的亏损就越大。所以许多航空公司都倒闭了。”空姐告诉瓜瓜。



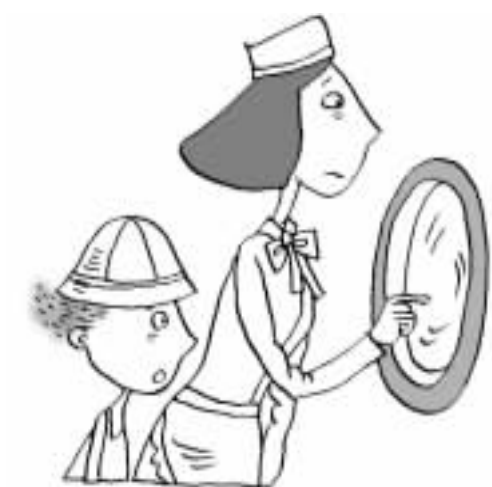
“那我这次出去了，还能回来吗？”瓜瓜担心地说。

“放心吧，我们是个讲信誉的公司，你买的是来回票，我们肯定把你接回来。你是我们最后一名旅客……”空姐哽咽着说不下去了。

瓜瓜很为空姐她们的公司即将倒闭而难过，可又不由自主地暗自庆幸：幸亏齐齐帮她



艾滋病是由艾滋病病毒引起的一种人类免疫缺陷综合征。



买的是来回票！

“亏损的不仅是航空公司，火车、汽车、轮船也一样受损失。你看，你看！”空姐指着窗外。飞机

正在徐徐降落，地面上的景物越来越清晰。瓜瓜发现，一辆辆马车、牛车，甚至毛驴拉的车，在平展展的公路上、高架道上、地铁和隧道入口处自由自在地行驶。瓜瓜“扑哧”笑出了声：这个国家好怪耶，好端端的路，怎么让这些老掉牙的牲口车横冲直撞！我一定要拍几张照片，让齐齐欣赏欣赏这世界奇观！想着想着她



爱博拉病毒是一种致命的病毒。

就去松安全带。

“小朋友，飞机正在降落中，请系好安全带！”空姐制止瓜瓜。瓜瓜说她怕错过下面的镜头。空姐叹了一口气：“小朋友，等你回家后，你的家乡也会出现这样的奇观！你没听说吗？你们那儿的铁路、公路、水运公司也快支撑不下去了！”

请你想一想

为什么传染病流行期间不宜外出旅行？

小知识

什么叫人工主动免疫

把某些疫苗、菌苗、类毒素等接种到健康人体，让人体在不发病的情况下，自身主动产生抗体，获得免疫功能，叫人工主动免疫。如，接种卡介苗；让身体产生对结核病的免疫能力，注射破伤风类毒素，让身体产生对破伤风的免疫能力等，都是人体在抗原的作用下，主动产生抗体。



SARS(非典型肺炎)是一种传染性很强的呼吸系统疾病。

天上人间

“亲爱的乘客，飞机马上就要降落了，机场的地面温度是……”广播里空姐一丝不苟地报告着。瓜瓜的心“咚咚”直跳，咧开嘴直想笑，不管病菌、病毒们怎样猖狂，不管飞机内外的情形多么凄凉，她现在要面对的是天大的喜事：马上就见到爸爸妈妈了！

对飞机落地一刹那的撞击，瓜瓜有点紧张。她闭上眼睛，默默地数着：“1，2，3……”她想，数到100就差不多该落地了。“100……200……”难道是自己性急数得太快，飞机怎么



SARS通过病人的飞沫、呼吸道分泌物和污染物品等传播。

没有跟地面亲密接触？瓜瓜睁开眼睛，嗨，飞机越飞越高了！怎么回事？瓜瓜脑子转得飞快：跑道看不清？不对，今天没有雾，没

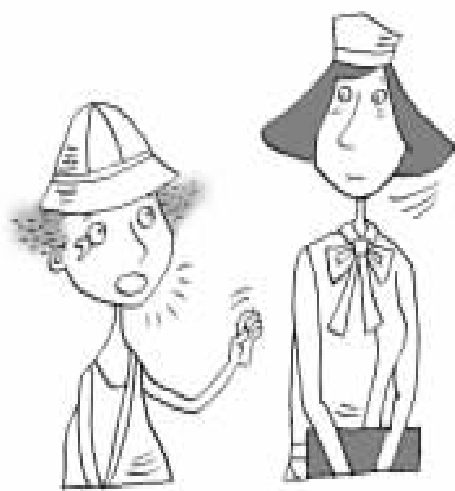


有雪，能见度很高；飞机有故障？那我要写什么最后的遗言了？据说只能写一点点话，我写给谁呢？爸爸妈妈？姑姑？齐齐……好像一个都不能少哎！写什么呢？

“亲爱的旅客，因为地面原因，暂时不能降落。我们正在继续联络，请您耐心等待。”广播又响了，瓜瓜松了口气，停止对“最后的遗言”



斑疹伤寒是一种病死率很高的急性传染病。



的构思。她迫不及待地叫住一位空姐：“姐姐，反正就我一个，快告诉我，出了什么事。”

空姐安慰了她几句，就到工作区去请示什么

人了。不一会儿，她又过来把瓜瓜带到工作区，说，机长要亲自跟瓜瓜通话。这是任何一位旅客也享受不到的待遇，瓜瓜想：一个人坐一架飞机，真好！

机长通过电话告诉瓜瓜，因为怕传染病传播，地面机场临时决定，所有飞机都不准进港。如果一定要降落，那么，飞机必须在机场里封



斑疹伤寒的病原体是一种介于细菌与病毒之间的立克次体。

闭三个月，确认没有携带病菌或者病毒，才准许机上的人下飞机！

“三个月？爸爸妈妈只给我三天时间哎！太过分了，我要到国际法庭控告他们！”瓜瓜愤怒地抗议。



机长说：“刚才我们已经跟国际法庭联系过了，德高望重的首席法官告诉我们，很遗憾，机场的做法，有国际先例，也就是说，在新的国际法修订前，他们这样做完全符合国际惯例。”

瓜瓜忍不住“呜呜呜”地哭了。一旁的空



发现立克次体的科学家因感染斑疹伤寒而殉职。



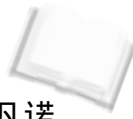
姐,有的给她抹眼泪,有的帮她擦鼻涕,有的拍拍她的肩,有的搂住她的头,都忍不住地安慰她。

“小朋友,不要难过,我们跟机场商量了

一个办法。”机长的话让瓜瓜安静下来,她把听筒贴紧耳朵。

“机场同意让我们尽量接近地面盘旋,他们安排你的爸爸妈妈站在机场航站指挥塔上,再用上军事望远镜,你们就可以互相看望。你爸爸妈妈已经同意了,你同意吗?”

瓜瓜从来没有想到,因为传染病,跟爸爸妈



首先发现病毒的是俄国的伊凡诺夫斯基。

妈见面竟然远隔天上人间！不能拉手，不能相拥，只能“望”！她无奈地接过空姐手里的望远镜，看着泪流满面的妈妈和强装笑脸的爸爸，忽然想到，她不能跟爸爸妈妈团聚，那么爸爸妈妈不是也回不来了吗？于是，她哭得更伤心了：“妈妈，爸爸……”

请你想一想

不管是否发生传染病，回到家都应该仔细洗手、换掉外衣，你都做到了吗？

小知识

什么叫人工被动免疫

把人或动物已经产生的免疫效应物质，通过输液转移到需要免疫力的人体内，叫人工被动免疫。如，注射破伤风抗毒素防止破伤风病，而破伤风抗毒素是利用其他动物感染破伤风后产生的抗体；又如，注射丙种球蛋白预防肝炎，而丙种球蛋白是从胎盘中提取的，也含有抗体。



病毒是一种古老的微生物，其历史远远早于人类。

新的

“瓜瓜，别哭！”爸爸的声音从电话里传来，“等疫情过去后，你还可以来的，爸爸妈妈一定抽时间陪你。”

“疫、疫情会过去吗？”瓜瓜抽抽搭搭地问。

“会的，一定会的，人类一定会战胜病魔的！”妈妈用足力气对瓜瓜说。

躲在阴暗角落的老弧，听到这话慌了，赶紧找到阿杆：“阿杆老弟，人、人类说要战胜我们，怎、怎么办啊？”



病毒结构简单,常以D N A或R N A
为内核,外裹一层蛋白质外衣。

“瞧你没出息
的样子,齐齐盟友
还没改变主意呢,
你干吗先乱了阵
脚!”阿杆很不以
为然,但它怕指责
过多会动摇军心,
马上换成一副亲



热状,“我看啊,那些病毒也不过那么两下子,
该你出场了,拿出点办法来,让各个部落,更
让那些人类瞧瞧!”

老弧受宠若惊,身子弯了又弯:“你阿杆老
弟这么看重我,我马上去调兵遣将,决不给咱
们病菌丢脸!”

老弧兴奋地秣马厉兵,阿杆嫌它动作太
慢,决定趁这个间隙,再发起一场世界大战。阿



脊髓灰质炎（即小儿麻痹症）是由脊髓灰质炎病毒引起的传染病。



杆对战争性质一直很自负：传染病只要一传播，人类哪个角落都不能幸免，名副其实的世界大战！这次战争的目标是：让少年儿童得传染病，对人类斩草除

根！于是，它纠集了脊髓灰质炎（小儿麻痹症）病毒、麻疹病毒、风疹病毒、水痘病毒、猩红热链球菌、百日咳杆菌、破伤风杆菌……组成了招苗联军，推脊髓灰质炎病毒为总指挥，它自己躲在幕后推波助澜。

听到瓜瓜按门铃，齐齐还以为是在梦中。一进门瓜瓜就伤心地哭了，齐齐知道大事不



美国前总统罗斯福患有小儿麻痹后遗症。

好，赶紧慰问好朋友。瓜瓜用望远镜跟爸爸妈妈“见面”的事，让齐齐非常愤怒：“这些病，病



什么？病毒？病菌？反正都是些病魔，它们太肆无忌惮了！我要教训教训它们！”话音刚落，就听到“嘻嘻”“吁吁”的怪声，难道那些阴丝丝的不知什么模样的怪东西，一直尾随着自己？齐齐为了保持男子汉的风度，强忍着没有叫出声来。

瓜瓜对齐齐说：“我爸爸妈妈就是专门跟病魔斗的。他们说，好像我们人类中有病魔的



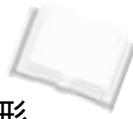
麻疹病毒会随飞沫侵入呼吸道和眼结膜。



盟友，所以他们的研究遇到重重困难。经过全世界计算机联网分析，这个盟友不

是成年人，但确切的情况还在进一步破解中。”齐齐吃惊地睁大了眼睛，张大了嘴巴：做病魔的盟友！那人准是一个糊涂虫！他挥了挥拳头，说：“走，我们到小朋友多的地方去侦察，把那个糊涂虫找出来！”瓜瓜擦干眼泪，坚定地和齐齐击掌宣誓：“一定把糊涂虫找到！”

忽然，外面有大喇叭在叫：“小朋友们请注意，最近这段时间，不要随便外出！不要随便



先天性风疹可造成心血管畸形、
白内障、智力障碍等。

外出！”齐齐和瓜瓜面面相觑。门旁的对讲机响了，是门卫叔叔打来的，告诉齐齐和瓜瓜，尽量不要外出。瓜瓜还没明白是怎么回事，手机铃急促地叫了起来，是妈妈！妈妈让瓜瓜赶快看电视：“找国际频道噢！”

请你想一想

你知道哪些病毒、病菌我们少年儿童容易感染？

小知识

疫苗有什么作用

疫苗是预防传染病的有效工具，通过疫苗接种，可激活人类或动物体内的免疫系统，特别是特异性免疫反应，使机体产生体液免疫和细胞免疫，增强机体对相应疾病的抵抗力，从而降低对该传染病的易感性。



水痘传染性很强，要与患病的人严格隔离。

为爸爸妈妈

“全球电视台紧急联手！”“世界各地现场采访直播！”一行行触目惊心的字，伴随播音员严肃急迫的音调，把齐齐和瓜瓜的心激得“蹦蹦”直跳。电视背景是一个个怪模怪样的狰狞图案，看上去有点眼熟。“我们在显微镜下看到过的，是病菌和病毒！”瓜瓜想起来了。

“各位观众，我现在在南半球，这里的小朋友受麻疹病毒侵害，全身密密麻麻布满红色疹子，有的还抽搐着，一脸痛苦的样子……”

“各位观众，这里是北半球，好多小朋友因



猩红热主要通过飞沫传染，也可以通过皮肤创伤部位感染。

为脊髓灰质炎病毒肆虐，而成了一瘸一拐的跛子……”

“各位观众，这儿许多刚刚出生的婴儿，因为感染了破伤风杆菌而牙关紧闭、口唇青紫，甚至导致窒息……”



齐齐和瓜瓜无法再看那些可怕的画面，他们终于明白，为什么大人们要把小朋友们“禁闭”在家！

电视在展示疫情，互联网上在讨论疫情，



百日咳是由百日咳杆菌引起的，
传染性很强。



电台广播还是在讲疫情。大人们除了自己的工作、学习外，余下的时间都花在照顾孩子身上。孩子们因为憋在

家里难受，忍不住跟爸爸妈妈闹别扭。开始爸爸妈妈都笑脸劝慰，后来也受不了啦，一个个吹胡子、瞪眼睛，嗓门提高了8度，跟从前的爸爸妈妈完全不一样了！一些爱动脑筋的小朋友，比如小笛和大鲩，都琢磨开了：病魔想害我们，我们还想得通——它们是坏蛋呀！爸爸妈妈这么嫌弃我们，肯定有问题！

齐齐家里的电话响个不停，瓜瓜的手机也



破伤风是由破伤风杆菌引起的。

没歇过，小笛、大鯢打来电话，问的是相同的问题：“你们的爸爸妈妈是假冒的吗？我是我爸爸妈妈



母亲生的吗？”哇噻！他们怎么会有这种奇怪的念头！到后来，是小笛、大鯢的爸爸妈妈来找齐齐和瓜瓜了，因为小笛不见了，大鯢也不见了，一个说去找亲身父母，一个说去确认父母的家长身份！“你们知道他俩上哪儿了吗？”小笛的爸爸、大鯢的妈妈满脸焦灼，眼睛都是红红的。

唉，齐齐和瓜瓜的爸爸妈妈都不在身边，好羡慕小笛和大鯢，他们还身在福中不知福！



减毒活疫苗是经过减毒处理但
仍旧存活的病原体。



阿杆得意非凡：
“人类因为传染病的
压力，常常精神崩
溃，这次，连他们的
孩子也恍恍惚惚了，
哈哈！”阿杆觉得有
点冷场，噢，老弧在
忙备战。有它，觉得

有点烦；没它，倒也缺了自我吹嘘的机会。阿杆忽然动了恻隐之心，老弧这么卖力，总得给它立个赫赫战功，将来坐江山、排座次也可以有一席之地。不管怎么说，老弧肯定是个忠实的左臂右膀，我阿杆也少不了它。于是，阿杆让招苗联军暂时偃旗息鼓，以便老弧闪亮登场。

幸亏有心理医生疏导，小笛和大鲛终于不



灭活疫苗是已经杀死的病原体。

再要求爸爸妈妈
验明正身,乖乖地
回到家里。幸亏最
近疫情稍有缓解,
小朋友们可以上
公园、进展览馆,
可以踢球、骑小自
行车……心情好
多了,像小笛和大
鲦这样离家出走、
好不容易才被找
回来的事情越来
越少了。

请你想一想

传染病会给人带来哪些精
神压力?说说你的想法。

小知识

人类运用疫苗取得
什么样的成就

由于人类广泛使用了接种
疫苗的方法,使一些曾经严
重威胁人类健康的传染病,
如天花、白喉、麻疹、百日咳、
脊髓灰质炎、破伤风、结核
病、甲型及乙型肝炎等的发
病率大幅度下降,有的传染
病在全球被消灭,有的接近
灭绝。



感染霍乱后，病人会突然频繁地腹泻和呕吐。

齐齐

老弧这一阵忙坏了，它带领徒子徒孙跑遍了有江有河的地方，又去拜访苍蝇王国，邀请它们共同出击。苍蝇头领笑得合不拢嘴，“嗡嗡嗡嗡”叫着：“只要你让一个人拉稀，我们就有本事让十个人，不，一百个，不，一千个……”它实在不知怎么来表明自己的本事有多大，“嗡嗡嗡嗡”地打起了结巴。

为找病魔的盟友糊涂虫，齐齐和瓜瓜制定了一份严密计划，然后他们带着水和干粮出发了，这会儿来到一个小学。这里小朋友有的对

德国的科赫发现了结核杆菌、炭疽杆菌和霍乱弧菌。

什么是病毒、病菌一点也不知道，有的知道它们都是坏家伙，让爱漂亮



的演员生出麻子，让小朋友变成跛子，让小狗变成疯子……不管知道的不知道的，都说，绝对不会当坏蛋的盟友！齐齐和瓜瓜又高兴又着急。唉，不知那个糊涂虫在哪里，应该让他来听听小朋友们说的话！齐齐和瓜瓜告别了这些小朋友，又向儿童福利院走去。

正走得口干舌燥，齐齐喝光了自己的水，又把瓜瓜支援他的水也喝了，刚感到口里舒服了一点，又感到肚子不舒服了。“等一等！”齐



传染病流行三环节：传染源、
传播途径、易感人群。



齐捧住肚子
对瓜瓜说。
自从知道有
病魔这样的
坏蛋后，瓜
瓜对身体不
舒服特别敏
感，她连声

问：“怎么啦？怎么啦？”

“没、没什么，我不过，不过……”齐齐结结巴巴地，说着说着还红了脸。瓜瓜更加紧张了：“噢，你脸那么红，发烧了吧？”

“不，没有！我只想上厕所，小便！”齐齐鼓足勇气喊了出来。

咳，都怪可恶的病魔，弄得人神经紧绷，草木皆兵！瓜瓜赶紧帮着齐齐找厕所。好奇怪，

狂犬病的传染源是狗，流行性
出血热的传染源是老鼠。

似乎人们
都像齐齐
一样喝多
了水，路边
的公共厕
所、商场的
公共厕所、



快餐店的公共厕所、大卖场的公共厕所……都
排着长长的队，排队的人好像比齐齐更内急，
有的捧着肚子，有的弯腰哼哼着。最急人的是，
进去的人似乎都不愿出来，好不容易盼着一个人
出来，他又会再转身走进去，弄得外面排队
的人哇哇大叫：“别占着厕所不让人啊，快，我
忍不住啦！”

齐齐不能再等待了，瓜瓜发现，从这儿走
小路，很快就能到大鲢家。齐齐立刻拿出百米



搞好饮食卫生就是为了切断某些传染病的传播途径。



短跑的速度，向大鲛家冲去。

等瓜瓜上气不接下气赶到大鲛家时，发现大鲛的爸爸妈妈一副惊慌失措的样子，见到瓜瓜像遇到了什么高手，一人抓住她一个胳膊，一人问一句话，配合非常默契：“齐齐怎么啦？”“进门招呼也不打？”“就奔到厕所里了？”“他脑子受到刺激了？”“还是身体有什么不舒服？”……

要不是齐齐满脸轻松地从厕所里走出来，



注射疫苗是保护易感人群的一种方法。

大鲦的爸爸妈妈还会没完没了地问下去。齐齐听了哈哈大笑,说:“对不起,叔叔阿姨,我只不过想上厕所,没什么不舒服。”

“你上厕所?”“你真的没有不舒服?”大鲦的爸爸妈妈瞪大了眼睛,一脸的疑惑。

请你想一想

列举关于苍蝇对人的危害,说得越多越好。

小知识

什么是霍乱

霍乱是由霍乱弧菌引起的急性肠道传染病,具有发病急、传播快、危害严重等特点。传染源是霍乱病人和带菌者;传播的途径有水、食物、生活接触及苍蝇等,霍乱的流行多与水源污染有关。夏秋季人们特别要注意卫生,隔绝传染源。



德国的多马克发明了人类第
一种抑菌药百浪多息。

电视

大鲛爸爸赶紧推推大鲛妈妈，大鲛妈妈连连点头：“我知道，知道！”她几乎是跌跌撞撞地往外跑，大鲛爸爸立刻跟了过去：“我来开车送你去！”

齐齐和瓜瓜不明白发生了什么，大鲛不在家，他的爸爸妈妈要出门，他俩只好赶紧离开了。“叔叔、阿姨，再见！”

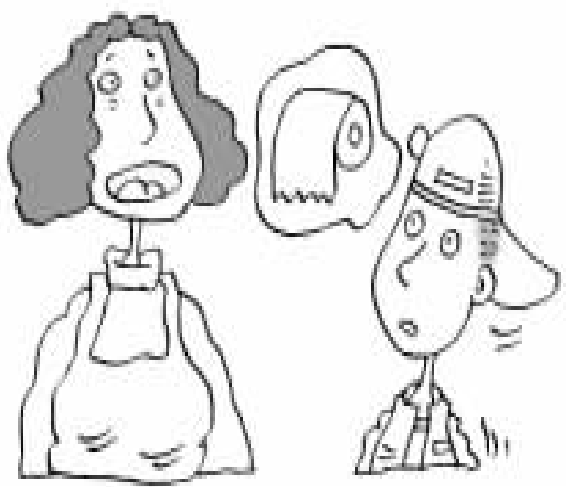
谁知大鲛爸爸拦住了他们，问：“你们要上哪儿？得了传染病还到处乱跑！”

“谁得传染病了？！谁得传染病了？！”

有些消毒剂有较强的腐蚀性和刺激作用。

齐齐和瓜瓜急了。

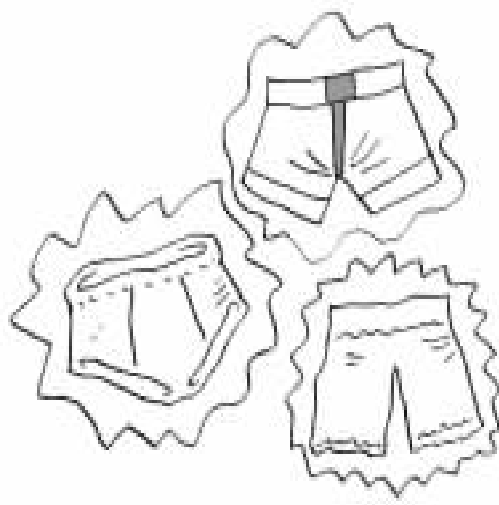
大鲉妈妈说：“齐齐呀，得霍乱了，不然怎么这么着急地直奔厕所，腹泻了吧！城里霍乱已经流行开了，连卫生纸都几乎脱销了呢。”冤枉，天大的冤枉！齐齐赶紧声明自己不过是小便，没有一点拉肚子的迹象，他恍然大悟：“叔叔阿姨，原来你们出门是给我买卫生纸啊！”



瓜瓜想起来了，这几天的电视广告，简直成了纸尿裤的专场秀。各种品牌、各种规格的



要避免消毒剂对人体的损伤、爆炸等事故。



纸尿裤轮番登场，“不渗水、容量大、一次性、杜绝传染”是商家共同的广告词。还特意介绍，什么样的纸尿裤适合小朋友

什么样的纸尿裤适合成年人，适合胖子的有哪些规格，适合瘦子的有哪些品种。大商厦也不甘寂寞，从屋顶悬下的条幅在风中猎猎作响：“今年流行送时尚，时尚就是纸尿裤”。商人的嗅觉就是灵敏，知道人们要靠纸尿裤来救急呢！

大鲛妈妈连连摇头：“我们不是去买卫生

目前常用的消毒剂一般含过氧乙酸或氯。

纸，卫生纸我们家已经准备了不少。不过，幸亏我们家没有人感染霍乱，否则再多的



卫生纸也不够用，也要借助纸尿裤了。我们是去买消毒剂，为了保持我们家的‘零感染’，准备把你用过的厕所消消毒呢！”

虽然虚惊一场，大鲛妈妈还是让齐齐仔仔细细洗了手，她把厕所里里外外擦了好几遍：“这叫防微杜渐嘛！”

在消毒水气味的包围中，老弧气急败坏地来找阿杆：“阿杆老弟，齐齐盟友好像变了心，一心一意要找什么糊涂虫，弄得我们威力大



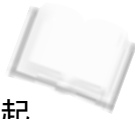
过氧乙酸配制的比率应为 1 : 70 , 不是越浓越好。



减，人类居然研究出什么消毒剂，弄得苍蝇们躲避不及，哪还顾得帮我们的忙！”阿杆也急得微微颤抖，但它强打

精神：“镇定！镇定！什么消毒剂，我研究过了，产品不成熟得很，吓唬吓唬苍蝇而已，嘻嘻！齐齐连他自己就是我们的盟友也不知道，他的‘假如’还有作用。”他压低声音说，“趁人类对付我们的本事还没搞大，要赶快组织新战役，把他们打败！”

大鲦的爸爸妈妈给齐齐和瓜瓜好好上了一



不要将消毒剂与食物放在一起，
以免误食。

堂课，让他俩在外面奔波的时候多加小心，总计起来有：远离不干净的水源、不要乱摸公用的水龙头、凡是苍蝇停留过的地方不得靠近……大鲦的爸爸妈妈照例你说一句，他接一句，齐齐和瓜瓜就听一句点一下头，脖子都差点抽筋。

请你想一想

你家使用消毒剂吗？使用什么样的消毒剂？是怎么使用的？

小知识

引起传染病的病原体有哪些

传染病是由病原体引起的，它能在人与人、动物与动物、人与动物之间相互传染。引起人类致病的病原体有500种以上，包括病原微生物，如细菌、病毒、衣原体、立克次体、螺旋体等，还有寄生虫，如原虫、蠕虫、节肢动物等。传染病可导致人产生后遗症、残疾甚至死亡。



流行性乙型脑炎 ,简称乙脑 ,国际上称为日本脑炎。

1 + 1 = ?

这个糊涂虫隐藏得好深喔 ,齐齐和瓜瓜踏破铁鞋还没有找到一点线索。这天 ,他俩不折不扣地向另一个目标地走去 ,因为不认识路 ,齐齐自告奋勇找人打探 ,瓜瓜坐在街边的长椅上耐心等着 ,忽然手机滴滴滴响了 ,是彩色信息。

原来是好久没有联系的奥斯卡候补明星马叔叔 ,他一脸紧张的形象浮现在手机屏幕上 ,紧接着画面一转 ,一个小宝宝正在呕吐 ,他浑身抽搐 ,还满口胡言乱语。瓜瓜看得脸色都变

人尤其是儿童普遍容易感染乙
脑病毒。



了，马叔
叔为什么
要把这么
可怕的画
面传过来？手机
滴滴叫了
几下，告



诉瓜瓜有短消息，还是马叔叔传来的，说那个
宝宝是他的一个朋友的朋友的孩子，不幸传染
上了大脑炎，“瓜瓜，你有秘方吗？”

大脑炎！瓜瓜吓得从长椅上蹦了起来。在
这次寻找糊涂虫之前，瓜瓜和齐齐又是上网又
是泡图书馆，知道了不少关于传染病的事，所
以她对“大脑炎”三个字不陌生。她不知道自
己什么时候成了秘方专家，可想到那个小宝



流行性乙型脑炎潜伏期是
10 ~ 14 天。



宝，又恨不得自己马上变成秘方专家！

“你、你往哪里去啊？”齐齐问好了路来找瓜瓜，却

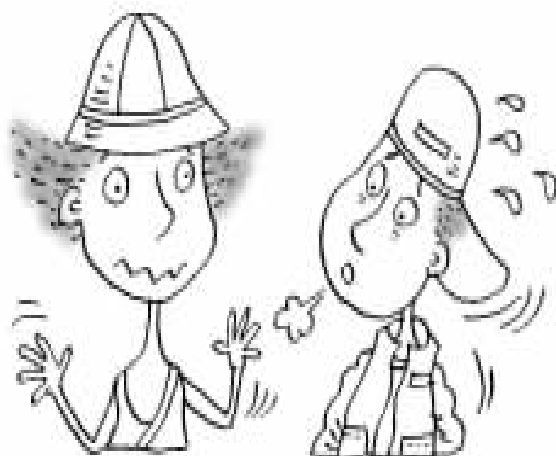
看到瓜瓜眼神直呆呆的，只顾往前冲，忙拦住她。

“大脑炎。”瓜瓜说。

什么？！齐齐张大嘴巴半天说不出一句话。是呀，听到这样没头没脑的回答，你也许还有心理准备，齐齐只会心里发毛！瓜瓜得大脑炎了？情急之下，齐齐把手挡在瓜瓜眼睛前

高热、抽搐、呼吸衰竭是乙脑病的三个险关。

晃了晃，瓜瓜的眼光还是那么直勾勾的！齐齐更紧张了，声音抖抖地大声问：“ $1 + 1$ 等于几？”



“ $1 + 1$ 等于 2 呀，这也要问，你别是像马叔叔的朋友的朋友的小宝宝那样，得大脑炎了吧？”瓜瓜被齐齐高分贝的声音震得回过神来，惊讶地看着齐齐。

齐齐松了一口气：“你可别吓唬人，样子呆呆愣愣，说话莫名其妙，我还以为你被大脑炎弄成傻子了呢！马叔叔又怎么啦？”瓜瓜把手



乙脑会引起意识障碍、痴呆、失语、瘫痪等严重后遗症。



机递给他，齐齐看过彩信，不停地点头：“这个小宝宝真的是大脑炎，跟书上说的样子一模一样。”

“你有秘方吗？治大脑炎的！”瓜瓜急急抓住齐齐，满怀希望地看着他。齐齐无奈地摇着头。唉，可怜的小宝宝；唉，特有个性的、为了这个小宝宝准会大哭特哭的马叔叔！齐齐和瓜瓜不约而同这么想着。其实，他俩的心里不比马叔叔轻松。

“赶快把糊涂虫找出来，这样才能救更多



接种疫苗是预防乙脑的重要措施。

的小宝宝！”齐齐大叫着，老弧和阿杆都猛地抖了抖。老弧对阿杆似乎没有那么信服了，它壮着胆子说：“阿、阿杆老弟，你是不是该自己出手了？齐齐根本就不肯跟我们结盟了嘛！”阿杆阴沉沉地哼了一声：“我心里自有毛竹！”

请你想一想

感染流行性脑脊髓膜炎后会发热、咳嗽、流涕等，这种症状很像什么毛病？

小知识

流行性乙型脑炎是怎么传播的

流行性乙型脑炎，俗称大脑炎，是由乙型脑炎病毒引起的中枢神经系统急性传染病。蚊子是主要的传播者。乙型脑炎病毒可在蚊子体内繁殖，猪、牛、羊、鸡、鸭等也会受感染并成为传染源。7~9月是流行性乙型脑炎高发季节，灭蚊是预防该传染病的关键。



白喉四季都会发病，以秋冬季为多。

毛竹嫡系

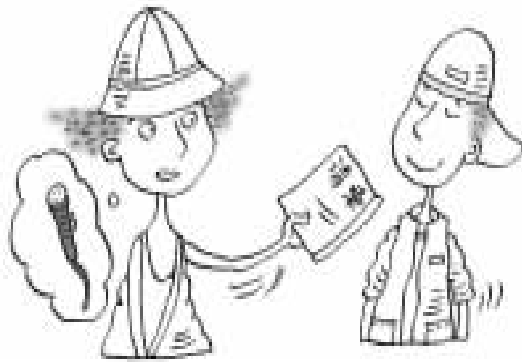
阿杆自视甚高，它有一个理论：人类与病毒或病菌一对一地比较，虽然体积庞大，但绝对只能被它们玩弄于股掌中。（也不知道它们什么部位可以称得上股掌！）所以，它虽然不断吸取人类语言精华，偏偏又不屑于说得一样，于是“胸有成竹”就变成了“心里有毛竹”！

一年一度的社区卡拉OK大赛又开始了。为了确保获得最后胜利，瓜瓜决定沿用拿手节目：邀请小笛跟她一起组成豪华阵容。小笛曾经得过全市少年儿童金嗓子三等奖，虽然不和



白喉主要通过飞沫传播，也可通过物品、食品间接传播。

瓜瓜住一个街区，但大赛规则允许引进外来精英，瓜瓜怎么会浪费这种机会呢？为了



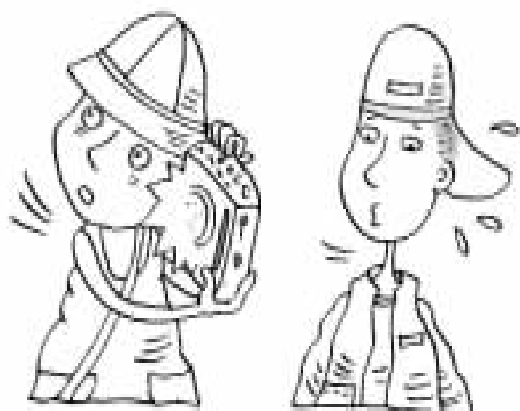
表示诚意，她亲手制作了请柬，还派全权大使上门送请柬。

大使么，非齐齐莫属，他跟小笛曾是幼儿园同学，一起跟老师捣蛋过，现在依然是铁哥们。齐齐发誓：“保证完成任务！”

小笛来了，不不不，是他的声音来了，齐齐带来了他的一盒录音带。难道小笛也染上了明星脾气，用录音带来跟瓜瓜合唱？这不成假唱了？齐齐无奈地对瓜瓜摇摇头：“我没见到



白喉的预防方法是接种白喉类毒素。



小笛,是他妈妈接待了我,让我在门外等了半天,才拿到了这盒带子。”

居然

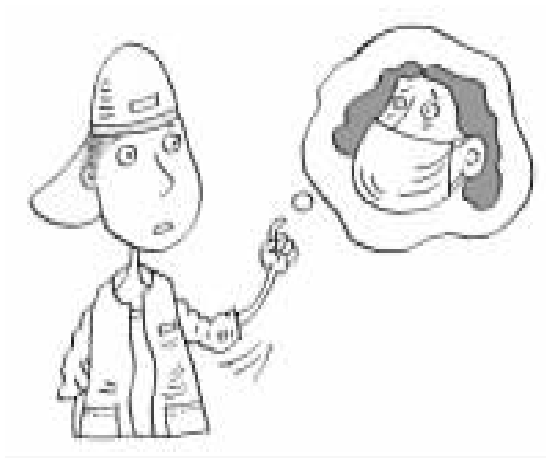
连门都不让齐齐进,瓜瓜觉得有点蹊跷。她决定先听一听带子再说。这是小笛的声音吗?什么金嗓子,嘶哑,还带着气喘,典型的破嗓子嘛。他俩把音量放大,把耳朵贴上去,反复听了几遍,才听明白大概意思:小笛病了,不能参赛了,请瓜瓜原谅。

不好,准又是什么传染病,齐齐想起来了,小笛妈妈在家里还带着大口罩,把带子递给他



病毒性肝炎是由肝炎病毒引起的一种传染病。

的时候 ,还说
明是隔着房
间录音的 ,小
笛没有接触
过 ! 当时觉
得怪怪的 ,原
来是怕齐齐
受感染啊 !



瓜瓜没有情绪参加比赛了。看来 ,那个糊涂虫不找出来 ,连唱歌都唱不成 !

社区主任找上门来 ,对瓜瓜说 ,因为白喉病传播 ,大赛延期 :“ 许多有实力的歌手 ,都成了哑嗓子 ,高音唱不上去了 ,低音嘛 ,连续唱一个节拍的力气都没有 ! ”

原来 ,这就是那个阴丝丝的阿杆的 “ 毛竹 ” ! 它调动了它的细细长长的杆菌嫡系部



肝炎病毒一般存在于人的血液、唾液、大小便中。



队，担任先锋的，便是害了小笛的白喉杆菌。白喉战团向以精干灵动著称，它们组织了各种敢死队，分工明确，

有的攻击人类的咽部，有的攻击人类的喉部，有的攻击人类的鼻子，还有的攻击其他部位。受到侵犯的人，有发烧的，有窒息的……小笛还只能算轻伤员哩！

看到自己首战成果就不小，阿杆得意地“嘻嘻”直笑；老弧虽然“吁吁”地附和，可暗自想的是，才开头哩，要笑到最后才算胜利！

别以为阿杆是草包，别以为它的毛竹只有



公用的餐具、杯子、电话等都是肝炎病毒的传染渠道。

一根。它的整个战略部署是 ,先声东击西 ,派白喉杆菌制造花样繁多的骚扰 ,让人类防不胜防 ,疲于奔命 ;然后出动白、黑两支精锐之师 ,毕其功于一役 ,将人类围剿殆尽 !你看它一边阴丝丝地笑着 ,一边调兵遣将 ,开始它的下一个战役。

请你想一想

婴儿出生后 3 个月就开始注射的 “ 白百破 ” 预防针 ,是针对哪三种病菌的 ?

小知识

哪种类型的白喉比较多见

白喉分为咽、喉、鼻、其他部位四种类型 ,以咽白喉、喉白喉多见。咽白喉有发热、咽部疼痛、颈部淋巴结肿大、呼吸困难、吞咽梗阻等症状。喉白喉有嘶哑、呼吸困难等症状。白喉会并发中毒性心肌炎、周围神经麻痹 ,继发细菌感染等病症。



结核病是一个古老的慢性传染病，俗称“痨病”。

市长

以前瓜瓜的爸爸妈妈打来电话，总是嘱咐个没完，好像是存了一辈子的话要一下子都倒出来。可这次好奇怪，吞吞吐吐，欲说又止。总算妈妈的脾气比较爽一点，她接连提了几个问题：你经常和哪些人来往？有没有特别不害怕生病的？对一次次传染病爆发你们都有什么感想……

瓜瓜简直怀疑妈妈改行当记者了，连珠炮般的提问，充满新闻味的语言，哪像是妈妈在对孩子说话！看瓜瓜迟疑不回答，爸爸透露了



“白色瘟疫”的名称来源于肺结核患者苍白的脸色。

一点口风：
“全世界计算机联网分析到现在，病魔的盟友已经初露端倪，就在我生活的城市



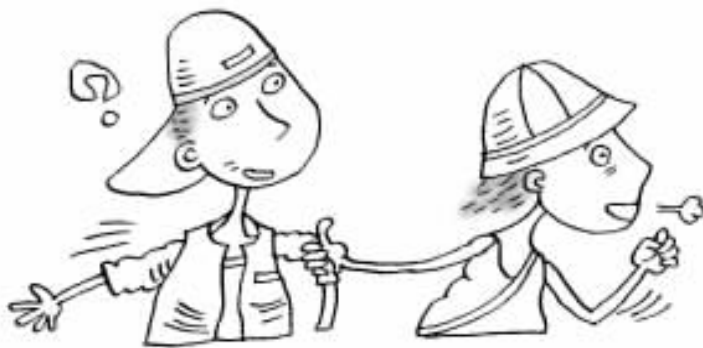
中，而且，而且——’爽快的妈妈接过话头：“而且就在你们这个年龄段的小朋友中！”

“扑通”，瓜瓜手里的电话掉在茶几上，里面传来爸爸妈妈轮番的紧急呼叫：“瓜瓜！”“瓜瓜！”“你怎么啦？”“你听电话呀！”……

瓜瓜直奔到齐齐那儿，拽着他就往外走：“快，找糊涂虫，一定要找到，有线索了！”颠三倒四的话把齐齐弄得一愣一愣，总算“有线



科赫发现结核杆菌是在 1882 年 3 月 24 日。



索”几个字听清楚了，他拖住瓜瓜，让她把线索说得明白一些。瓜瓜又气愤又羞愧，含着眼泪说：“居然，居然是我们这个年龄段的……”齐齐好不容易听瓜瓜把事情讲完整，也气得义愤填膺：“走，到网上发布消息，让全市的小朋友一起来找这个糊涂虫！”瓜瓜佩服地看着齐齐，这么个好主意自己怎么就没想到呢？

不但本市特有的光纤局域网对齐齐和瓜瓜大开绿灯，市长还亲自启动本市应急系统，撒

3月24日被定为“世界防治
结核病日”。



下天罗地
网，要将糊
涂虫逮个正
着。市长在
电视讲话中
涕泪俱下：
“尊敬的市



民们，我们引以为自豪的本市世界著名作曲
家，正挣扎着完成他最后一首交响曲；抚育了
体操尖子的妈妈，卧床不起，无法跟孩子见
面……”电视上出现了一个个脸色苍白、消瘦、
虚弱的病人，他们猛烈地咳嗽，咳出的血，把
雪白的毛巾、手绢染得令人触目惊心。“如果不
找到这个糊涂虫，我一定引咎辞职！”

阿杆没料到，白师结核杆菌发动的“白色
瘟疫”攻势，会这么快就草草收兵！倒不是市



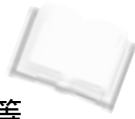
链霉素的问世开辟了人类治疗结核病的新纪元。



长大人的誓言喝退了它们，而是糊涂虫目标接近锁定，使得人类对付病魔的障碍大大减小。比如，瓜瓜爸爸妈妈的研究机构，就试制了一些抗生素，虽然还不

能将结核杆菌彻底打败，至少它们也不能那么为所欲为了。阿杆感到末日来临般的恐慌，镇定自若的风度抛到了九霄云外，它发狂地命令：“黑师，给我出击！不把人类打垮，也要把那个小叛徒齐齐吓傻！”

看来阿杆自己先傻了，它不想想，齐齐什



雷米封、利福平、卡那霉素等在链霉素之后问世。

么时候当过它们王国的居民 ,怎么也按不上一个“叛徒”头衔的啊。

不管阿杆怎么发狠 ,“小叛徒”正兴高采烈呢 ,他决定 ,把已有的抗生素好好用一遍。“这样 ,病魔就拿我没有办法了 !”

请你想一想

为什么不能随地吐痰 ? 说一说随地吐痰与传染病有什么关系。

小知识

什么是结核病

结核病是由结核杆菌引起的慢性传染病。以肺结核最为多见 ,其次为淋巴结核、骨结核、肠结核、肾结核、皮肤结核及结核性大脑炎等等。其中肺结核通过病人咳嗽、打喷嚏时的飞沫进行传播 ,或者由于病人随地吐痰 ,细菌与尘土混合在一起 ,带菌的微细尘土飞扬进入人体。



鼠疫是由鼠疫杆菌引起的传染病。

大水盆

泡

你知道瓜瓜怕小狗狗，可她最怕什么你知道吗？就是那个丑陋的黑漆漆的老、老、老鼠！唉，提到这个令人恶心的名词，瓜瓜就嘴唇哆嗦。所以，当她一早来到街上，看到一只老鼠正在抽搐着快要死去时，对她那惊天动地的一声尖叫，你肯定能理解，当然，你紧紧捂住耳朵还是很必要的。

正如阿杆预计的那样，齐齐真的差点被吓傻。在他兴冲冲地去找瓜瓜的路上，被什么东西绊了一下，他低头一看，妈呀，几只死、死



人间鼠疫流行前，必先有鼠群
间鼠疫流行。

老、老鼠，半张
着嘴，嘴里淌着
血！齐齐跌跌撞
撞地向家跑去，
在进家门口前，
没忘记把那双绊
过老鼠的鞋子顺
脚甩进垃圾房。
虽然是男子汉，



可男子汉的手，连碰一下这双鞋也不愿意！他
赤脚走进房间，马上把脚丫子泡进大水盆里，
水换了一盆又一盆，直到脚上的皮肤都发白
了，还觉得有死老鼠的影子在脚背上晃动。

好久好久，瓜瓜和齐齐才在各自的家中缓
过神来。瓜瓜给姑姑打了个电话：“姑姑，你快
来陪陪我，我好怕好怕，有、有老鼠哎！”带



鼠疫传染性强，发病快，病情重，死亡率高。



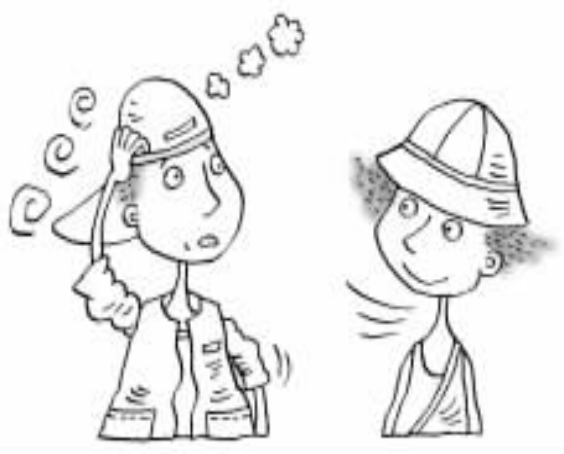
哭腔的话弄得姑姑比瓜瓜还要害怕。可姑姑分身无术，因为她们的城市里也发现了来历不明的老鼠

鼠，有的人已经被老鼠感染了病，神志不清、昏迷，皮肤上出许多黑斑，有的还就这么死了，人们给鼠疫杆菌造成的这种瘟疫，起了个可怕的名字：“黑死病”。为了遏止传染病蔓延，她们的市长要求大家不要外出旅行。

姑姑当然不会把这些告诉瓜瓜，她安慰说：“好瓜瓜，别怕，姑姑刚好有事，我请马叔叔来陪你，好吗？”“马叔叔？不要，不要！”瓜瓜使劲摇头。弄得不好，马叔叔还要别人安

我国的传染病防治法将鼠疫
列为甲类传染病。

慰呢。姑姑
又向瓜瓜推
荐了一个候
选人：“要
么，让齐齐
先陪陪你？”说到
齐齐，齐齐



就到，他神情恍惚，满脸疑惑：“瓜瓜，抗生素好像不是现在才研究出来的，以前我好像在哪里看到过抗生素的事情，你帮我回忆回忆。唉，我脑袋嗡嗡的，什么也想不起来了！”

齐齐凭直觉确认，死老鼠事件肯定又是什么病魔作怪。他现在满脑子是：抗生素太重要了，抗病毒药物太重要了！抗生素……抗病毒……他反复念叨着，脑袋里隐隐约约浮现出



历史上记载了三次世界性的鼠疫大流行。



一点前人用抗生素、抗病毒药物的事，可后来发生了什么变故？为什么突然断链了？难道世界曾经天崩地裂，地球生

物重新起源，人类再次从草履虫渐渐进化过来？不对不对，要是这样，我怎么会有那种记忆，我不成了从另一个世界来的怪人？齐齐脑袋想得快炸了还理不出头绪，不得已来向瓜瓜求助。

瓜瓜本来被老鼠的事缠得坐立不安，这会



《鼠疫》是法国的加缪以鼠疫为背景写作的著名小说。

儿看到齐齐痛苦回忆的样子，她马上丢下自己的事，一心要帮助好朋友。虽然她没有一点线索，但她有后援团啊。爸爸妈妈是国际级的专家，向他们请教他们专业上的事，还不是小菜一碟！说干就干，立刻上网发E-mail！

请你想一想

消灭老鼠有多种方法，你知道人们常用哪些方法灭鼠？

小知识

对付传染病的疫苗有多少

目前人类研制成功的疫苗只有30多种，而出现在全球范围内的传染病却有成百上千种，其中不少对人类的生存产生了威胁，如艾滋病、丙型肝炎、埃博拉病毒等等。其中艾滋病疫苗已经研制了20多年，至今没有获得成功。



人体得到充足的营养素补充将大大提高免疫力。

英雄凯旋

哇，E-mail 没发出去，倒先收到一个，是爸爸妈妈发来的，说马上就回家，因为他们的研究已经取得很大的成果，他们要把抗生素、抗病毒药物带回来，跟病魔好好斗一斗！瓜瓜兴奋得手舞足蹈，齐齐也不例外，有这样的近水楼台之便，就是把所有抗生素、抗病毒药物都用遍也准能办到！

齐齐和瓜瓜一起去迎接凯旋的英雄。瓜瓜没想到，要扑进爸爸妈妈的怀抱那么艰难，得穿过“千山万水”才能接近爸爸妈妈。几乎半



健全的免疫系统有防御、稳定、监控三大功能。

个城市的居民都自发来迎接专家，他们把瓜瓜的爸爸妈妈围得水泄不通，除了拼



命向两位专家鼓掌、大把献花外，还不约而同提出请求：“教授，给我们一点抗生素！”“博士，给我们一点抗病毒药物！”“给我们做人工免疫！”“给点免疫增强剂也行，让我们增加一点免疫力！”……瓜瓜的爸爸妈妈不停地应答，可谁也没听清他们说了什么！

幸亏机场警卫迅速赶到，在他们的保护下，瓜瓜的爸爸妈妈才得以坐进小车，瓜瓜才得以在爸爸肩上靠一靠，在妈妈脸上亲一亲。



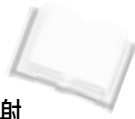
免疫力强具有保护机体不受损害的防御能力。



小车摆脱重围，缓缓向瓜瓜家驶去。齐齐看着车外向专家讨药品的人群，想起人类跟病魔一次次的殊死搏

斗，感慨万分：“哎，假如没有抗生素、抗病毒药物……”突然，久违的“嘻嘻”“吁吁”的笑声又冒了出来，齐齐觉得脊背凉丝丝的，不知什么念头提醒他，他挣扎着把话说完，“假如没有抗生素、抗病毒药物，人类就很难生存！”

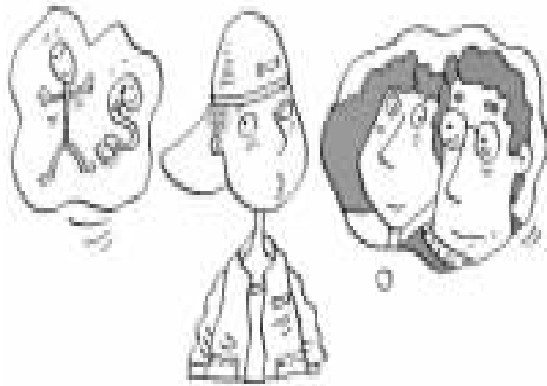
果然，话音刚落，“嘻嘻”“吁吁”的笑声消失了，齐齐似乎明白了什么，但又似乎什么也没明白，他擦了擦额头的冷汗。他哪知道，他



免疫功能好能维持机体的代谢处于稳定状态。

开始说“假如没有……”的时候，焦头烂额的阿杆、老弧以为机会又来了呢。他也没发现，他开始说“假如……”的时候，瓜瓜的爸爸妈妈互相看了一眼，点点头。你猜到为什么了吗？对了，全世界计算机联网分析到最后，确认“盟友”正是齐齐，成为“盟友”的原因，就是他说了一句假如没有抗生素也没什么的话！

两位专家当然不会告诉齐齐，他们在国际少年法庭为齐齐作了担保，保证他的“假如”出于无心；少年法庭也同意，让齐齐自己推翻





免疫力强可以帮助机体杀伤和消除异常突变细胞。



“假如”，比追究他的责任更重要，所以对他免于起诉。齐齐什么也不知道，但他确实明白了抗生素等医疗手段

的重要，你瞧，他迫不及待地要开个后门：“叔叔阿姨，给我用抗生素、抗病毒药物，做人工免疫吧！”

“傻孩子，这些东西能随便用的吗？来，叔叔给你说说。”瓜瓜的爸爸拍拍齐齐的肩，开始男子汉之间的严肃谈话。

“滥用抗生素会使细菌的耐药性越来越强，这些细菌甚至对最新的强效抗生素也能抵抗；



干扰素、胸腺肽、人血丙种免疫球蛋白等都是免疫增强剂。

长时间应用抗病毒药可引起白细胞降低、机体抵抗力下降、肝肾损害等状况；任何免疫药物都会扰乱正常的免疫功能，甚至引发新的免疫紊乱性疾病……’专家娓娓说着，汽车离家越来越近了……

请你想一想

科学研究是人类跟传染病斗争的重要手段，你会加入科学研究的队伍吗？

小知识

人类跟传染病要斗争到什么时候
一些早已被征服的传染病近年有死灰复燃现象；而新的传染病又不断在发生。新发传染病大都是病毒感染所致，病毒为了生存，会不断变异，以防人体免疫系统和抗病毒药物的攻击。尤其是抗生素等药物的滥用，使病毒更加狡猾善变。所以，人类跟传染病一直要斗争下去。