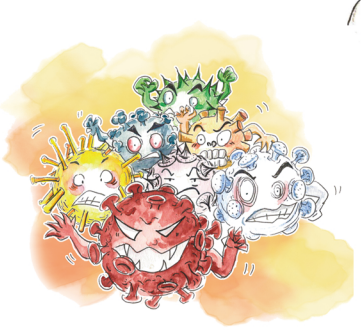
新型冠状病毒预防绘本

黑龙江省卫生健康委员会
黑龙江省疾病预防控制中心 编
姚远洋 刘禹尧 绘



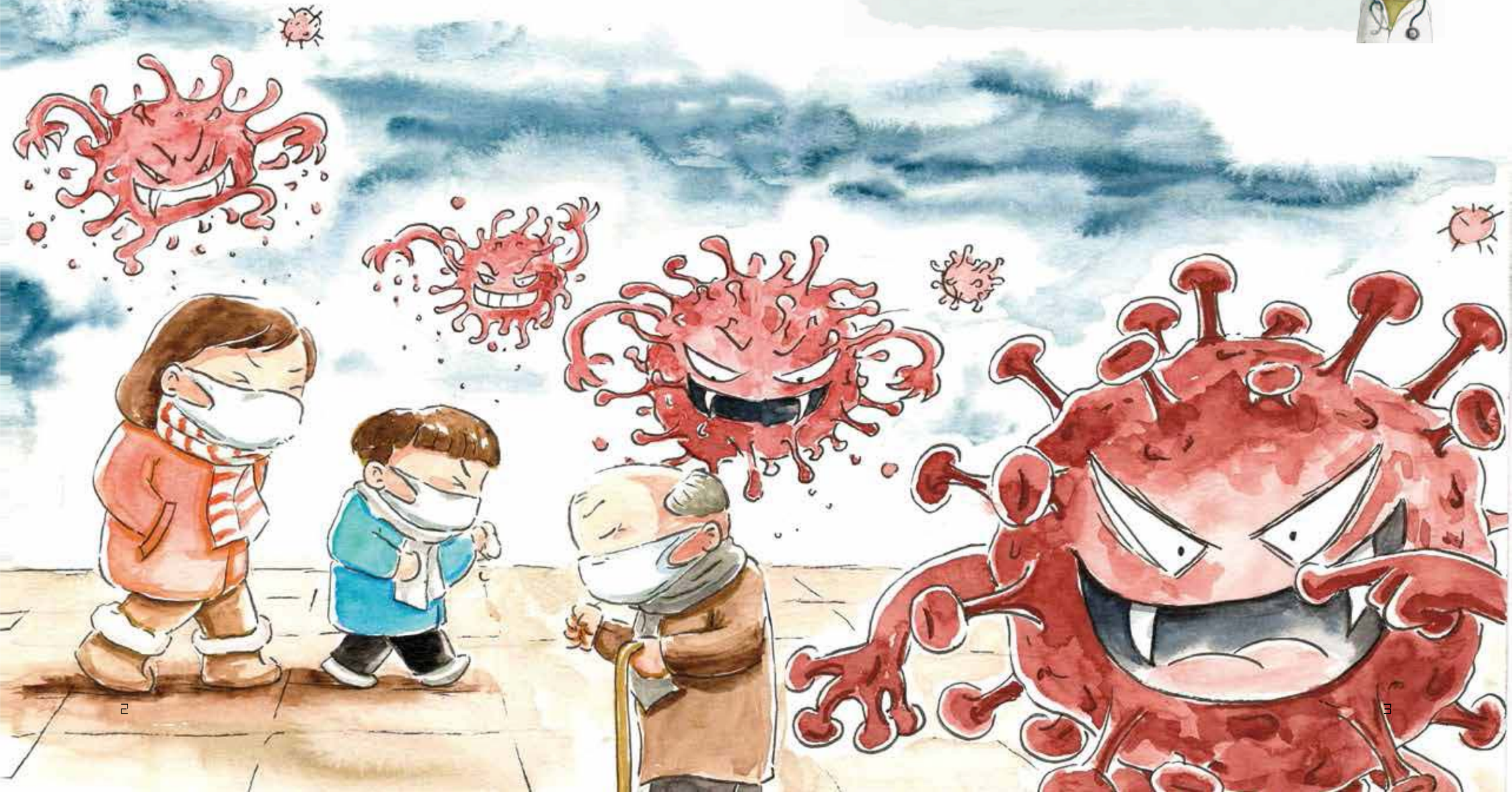


黑龙江科学技术出版社
HEILONGJIANG SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

嗨，我是初来乍到的新型冠状病毒，想必大家都对我有所耳闻吧？！最近我可是惹了不小的祸。

☆☆☆知识链接☆☆☆

病毒是由一个核酸分子（DNA 或 RNA）与蛋白质构成的非细胞形态，靠寄生生活的介于生命体及非生命体之间的有机物种。它既不是生物也不是非生物，目前不把它归于五界（原核生物、原生生物、真菌、植物和动物）之中。

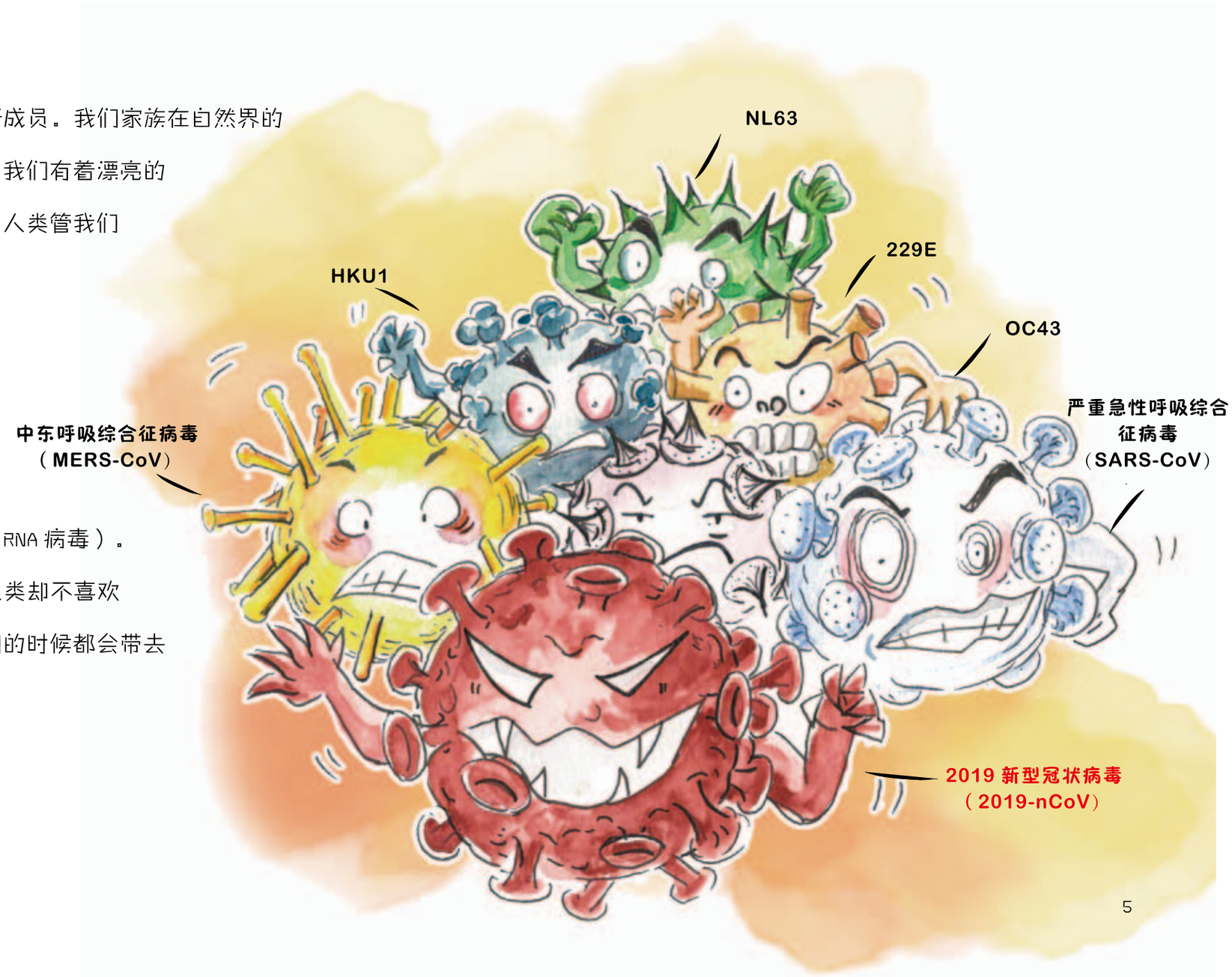


我是我们冠状病毒家族的新成员。我们家族在自然界的病毒家族里可是一个大家族呢。我们有着漂亮的外表，天生就戴着华丽的王冠，人类管我们叫冠状病毒。

我可是属于核糖核酸病毒（RNA 病毒）。

虽然我们天生丽质，但是人类却不喜欢我们，因为我们每次去拜访他们的时候都会带去疾病。

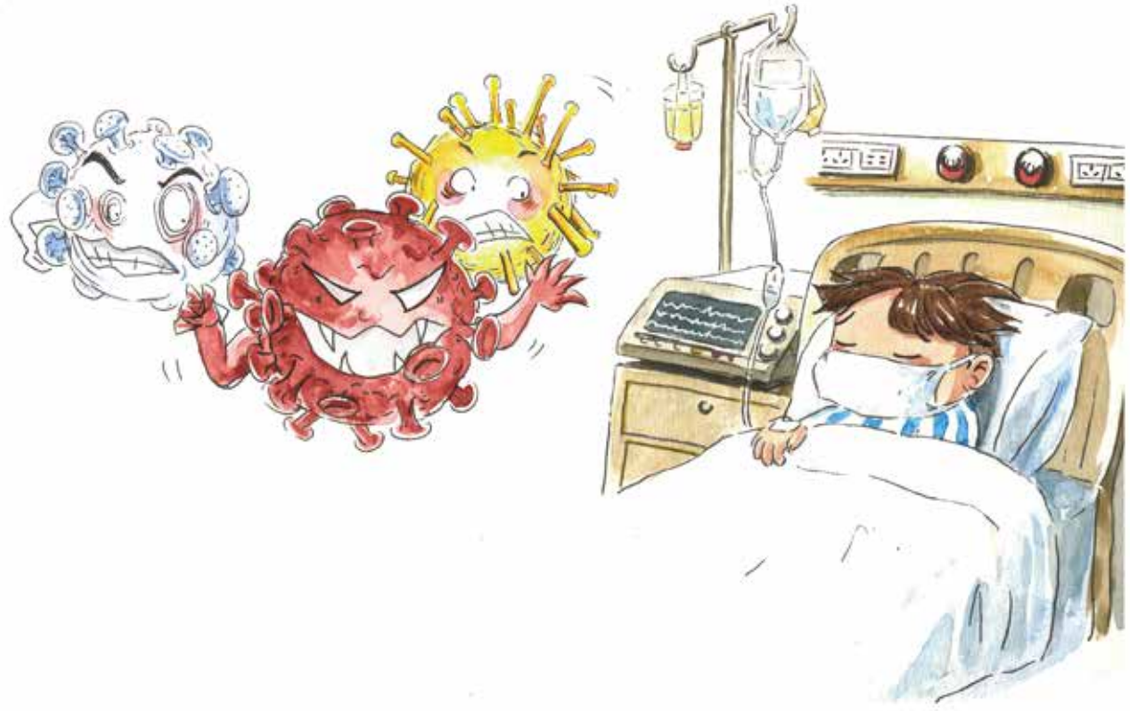
我们家族中和人类有交流的主要有 7 个分支，包括 229E、NL63、OC43、HKU1、SARS-CoV、MERS-CoV 和我。



常去拜访人类的冠状病毒有 229E、NL63、OC43 和 HKU1 型，它们通常会引起**轻度**或**中度**的上呼吸道疾病，如感冒。

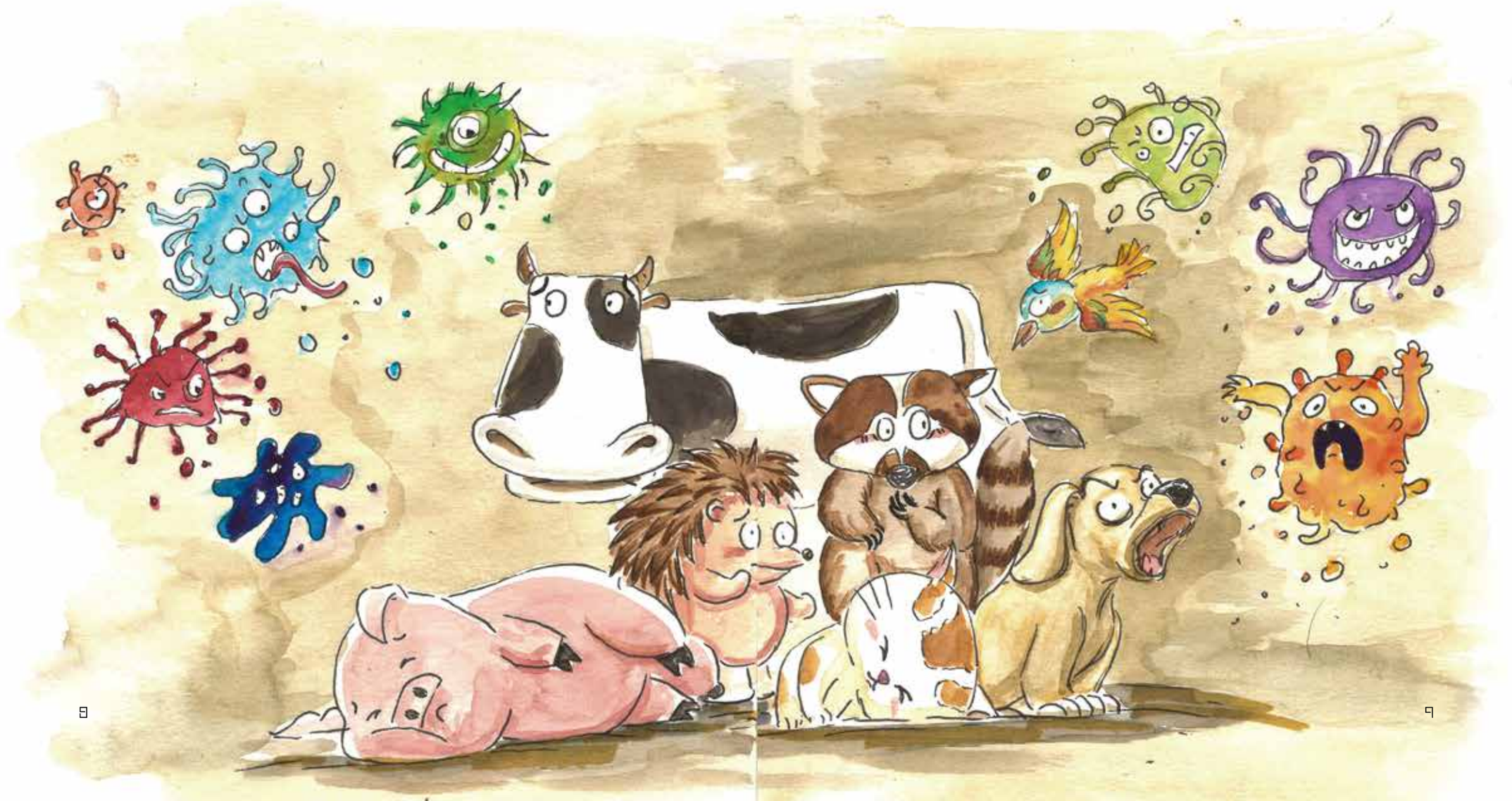


而我的另两位兄长——严重急性呼吸综合征病毒（SARS 病毒）、中东呼吸综合征病毒（MERS 病毒）和我虽然很少与你们见面，但是却给你们留下了深刻的印象——我们多半会引起**重症肺部感染**。



当然，作为冠状病毒大家族，我们家族的分支可不止7个。

我们家族中还有很多分支上的成员去过猪、牛、猫、犬、貂、蝙蝠、鼠、刺猬及鸟类等多种脊椎动物的身体里，只是我们通常属于远亲，不常联络。



2019-nCoV

说说我吧，我是冠状病毒家族中的新成员，世界卫生组织给我起的名字是“2019新型冠状病毒（2019-nCoV）”。



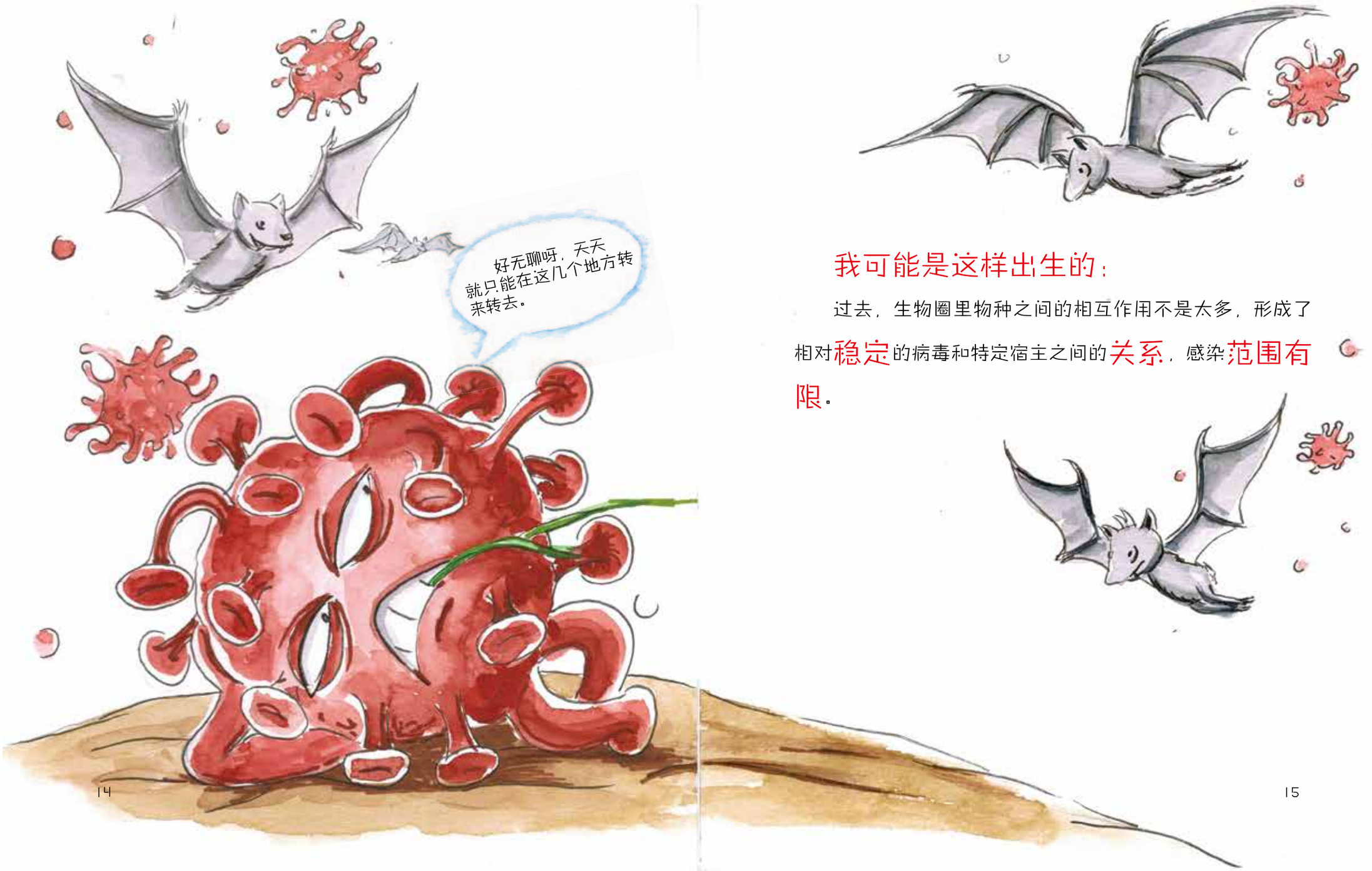




SARS-CoV　　2019-nCoV

很多人都把我当成了我的兄长 SARS-CoV，其实我们并不相同，我们是家族下面不同亚群分支的“兄弟姐妹”。作为神秘“毒”物的我，很多人都在帮我寻找身世，目前人们怀疑我可能来自野生动物。

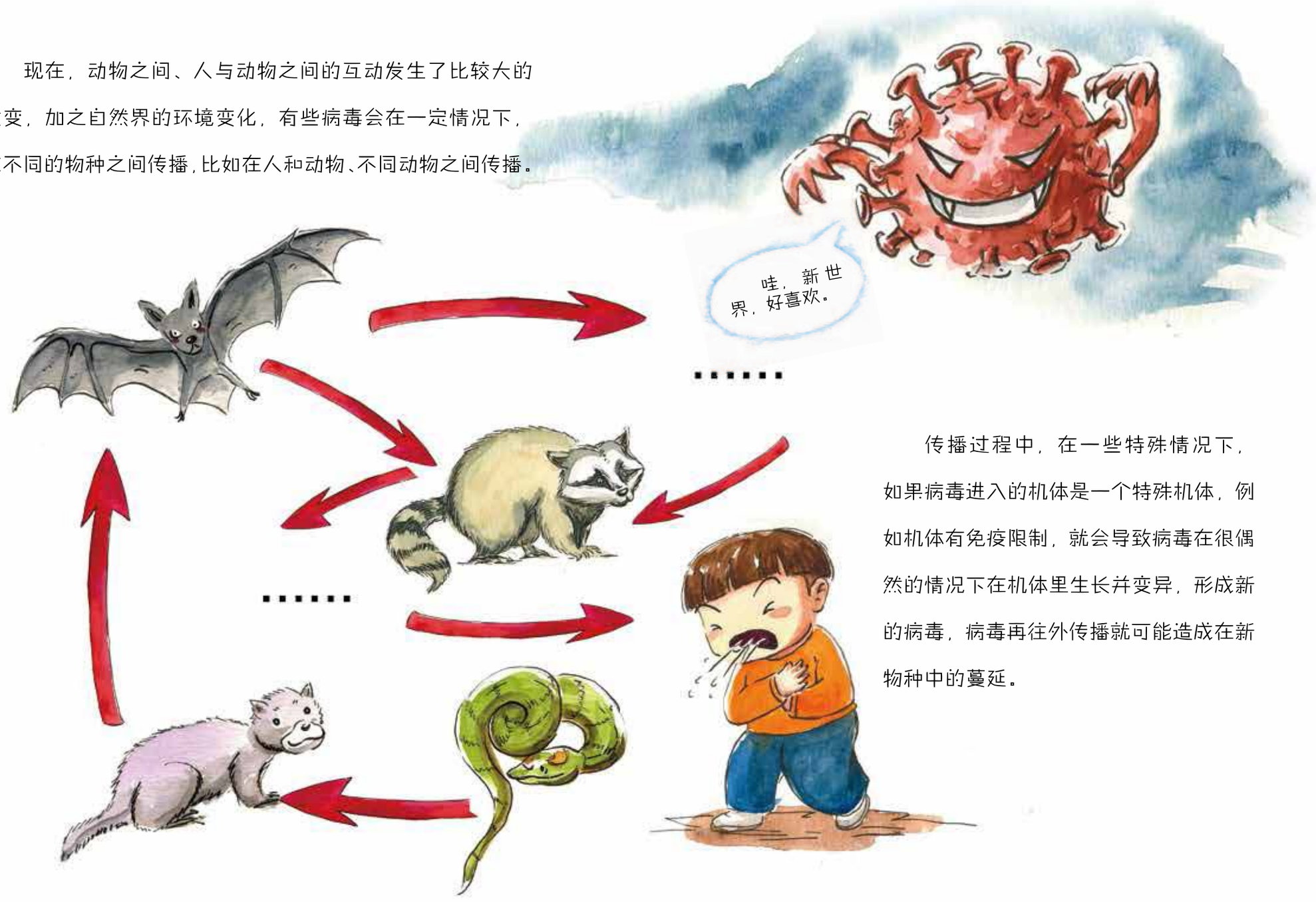




我可能是这样出生的：

过去，生物圈里物种之间的相互作用不是太多，形成了相对稳定的病毒和特定宿主之间的关系，感染范围有限。

现在，动物之间、人与动物之间的互动发生了比较大的改变，加之自然界的环境变化，有些病毒会在一定情况下，在不同的物种之间传播，比如在人和动物、不同动物之间传播。



传播过程中，在一些特殊情况下，如果病毒进入的机体是一个特殊机体，例如机体有免疫限制，就会导致病毒在很偶然的情况下在机体里生长并变异，形成新的病毒，病毒再往外传播就可能造成在新物种中的蔓延。

我非常喜欢旅行，不会放弃任何一个能旅行的机会。当你们说话或者咳嗽的时候，就是我旅行的大好机会，我会很快地从一个人身上飞到另一个人身上，“哇，飞起来了！”如果遇到有人打喷嚏的话，哈哈，那我简直就是坐上了极速飞车，“耶！”





当然，人们之间的直接接触或间接接触也是我旅行的好时机。

比如，用手捂住嘴打完喷嚏后，马上就去触摸门把手。

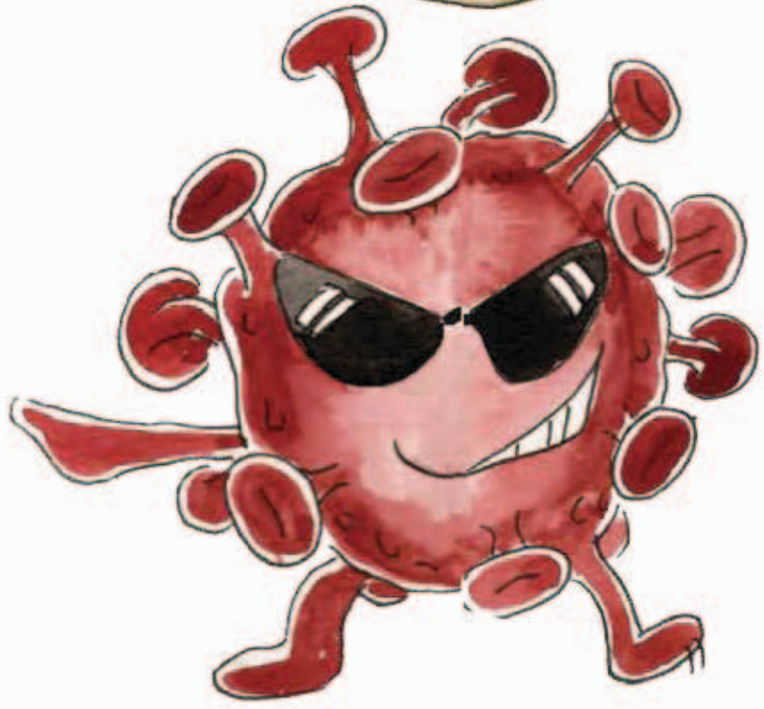


比如，小朋友玩完滑梯后马上去挖鼻孔。









因为我还是个新成员，所以无论是我自己还是人类都对我不太了解。从目前来看，我的毒性表现没有 SARS 病毒大，但未来还要继续观察，因为我也不知道我的威力到底有多大。从现在的统计数据来看，我的致死率没有我的哥哥 SARS 病毒高，但我还处于传染疫情快速上升期，需要密切观察。



☆☆☆知识链接☆☆☆

你知道吗，病毒是非细胞的，所以它们无法通过细胞分裂的方式来完成数量的增长；它们是利用宿主细胞内的代谢工具来合成自身的拷贝并完成组装的。病毒在严格的生物学意义上不能称为繁殖，应该称为增殖。







小小年纪的我，可是给人类带来了不小的麻烦。

我去拜访人类后，人类的身体会产生不同程度的症状，比如**全身发热**、**没有力气**、**咳嗽不止**，甚至会出现**呼吸不顺畅**、**昏倒**等更严重的情况。但也有部分患者起病症状轻微，可无发热。



多数患者预后良好，少数患者病情危重，甚至死亡。



别以为只有以上几种症状代表我可能到你的身体里去旅行了，有些人也可能会有一些其他的症状呢！

比如，你突然轻度食欲不振、消化不良、厌食、乏力、精神差、恶心呕吐、腹泻等，那么“恭喜”你，可能我已经进入你的体内啦！

也有的人会出现头痛、心慌、胸闷的表现，这也有可能是我在你的身体里作祟呢！

还有的人会出现结膜炎的症状。

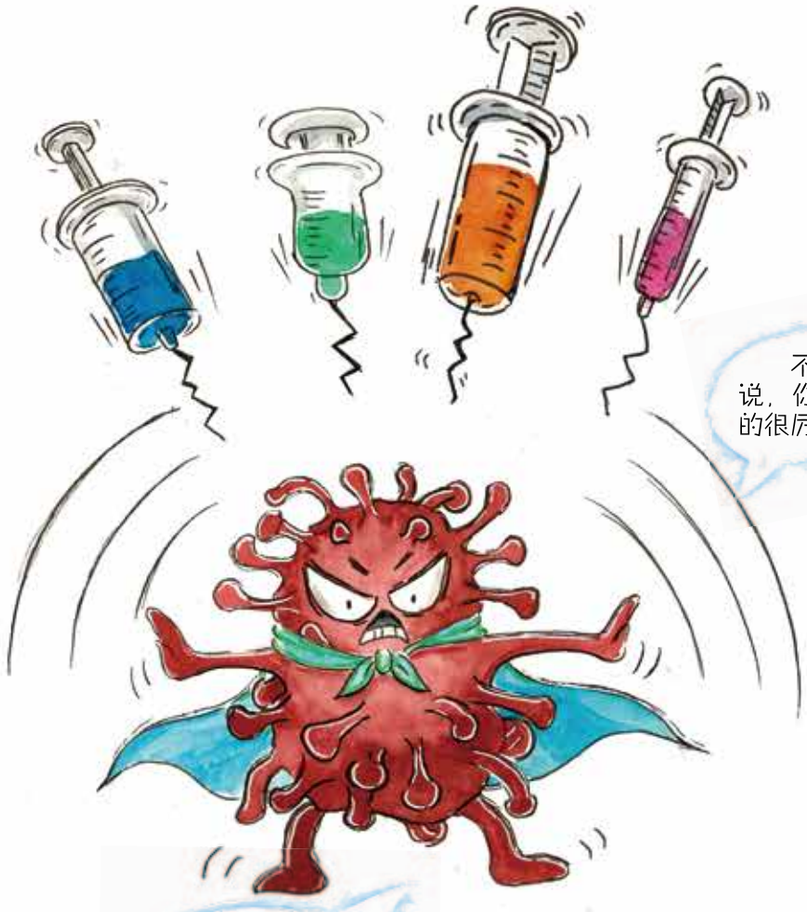


怎么样，害怕了吗？如果你不认真保护好自己，我就会乘虚而入。当然，我也可能没在你的身体里安营扎寨，但是一些易感人群却可能因为你携带了我而让我有可乘之机。偷偷告诉你，我很喜欢免疫力弱的人、老年人等，他们更容易受我感染，并转变成重症患者。



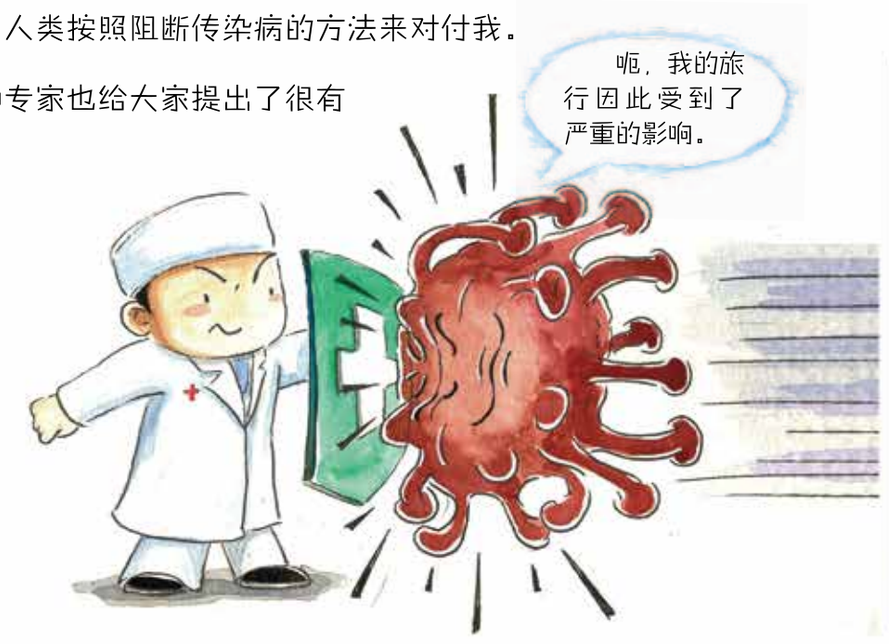
作为病毒家族的“新人”，目前还没有疫苗能够对付我，暂时也没有特效药和特定的治疗方法可以阻止我在人类间旅行。但是人类真的非常非常不喜欢我，他们正在积极地想办法赶走我。我引起的很多症状，人类都在积极地对症处理，虽然我不想承认，但是这些对感染者的辅助护理还是非常有效的。





比如，人类按照阻断传染病的方法来对付我。

医生和专家也给大家提出了很有用的建议：













既然那么多人因为我而遭受了痛苦，那我就给你们一些“小提醒”吧：

1. 避免前往人群密集的公共场所。虽然休息日你可能很想与家人外出聚餐或者去逛逛商场，但是我可能就在那里等着你呢。尽量避免在未加防护的情况下与患者接触（包括触摸眼睛、鼻子或嘴巴），因为你的一次接触就可能帮助我实现一个漂亮的“三级跳”。如接触上呼吸道感染病人，一定要注意佩戴口罩。



2. **勤洗手**——我可是把“秘诀”告诉你啦！尤其是在以下情况发生时：接触呼吸道分泌物、触摸公共设施、照顾发热或呕吐腹泻的患者、探访医院、处理被污染的物品以及接触动物、动物饲料或动物粪便。







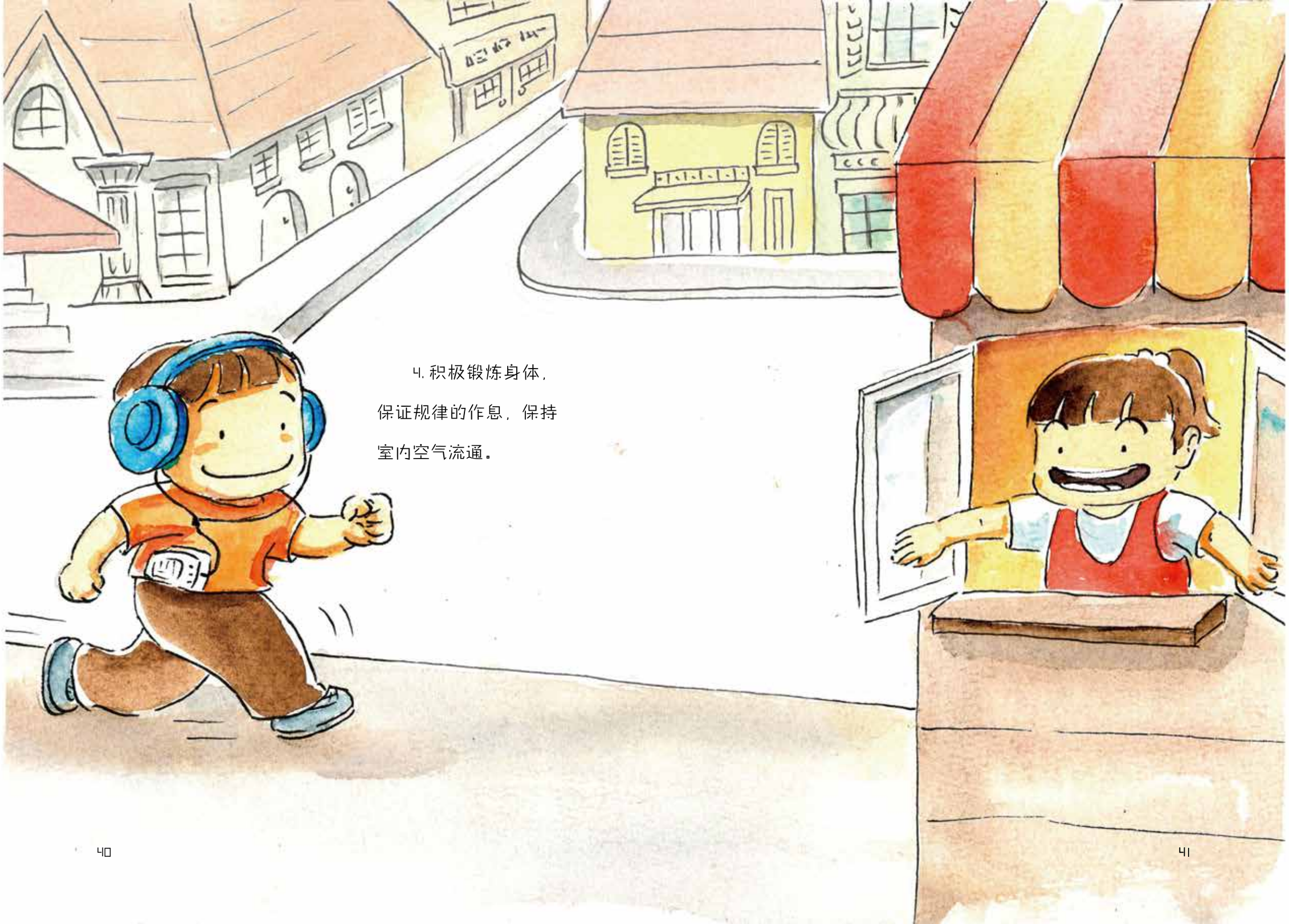






3. 不要随地吐痰。随身携带纸巾，这样病毒就不会传播开。你保护了自己，也保护了大家。





4. 积极锻炼身体，保证规律的作息，保持室内空气流通。

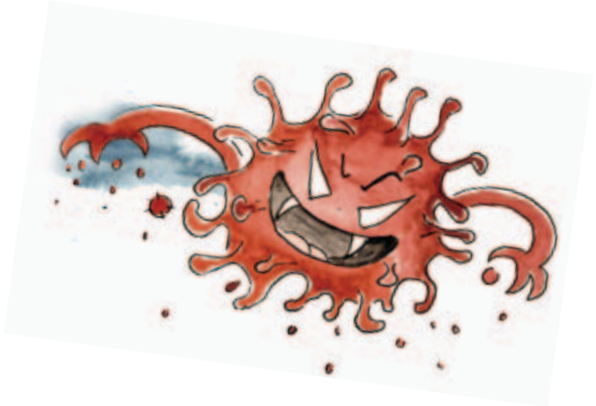
另外，**避免接触禽畜及野生动物**，详细一点说就是：

1. 不要接触禽畜、野生动物及其排泄物和分泌物，不要购买活的禽畜，更不要购买野生动物。

2. 不要去动物农场和屠宰场、活的禽畜交易市场或摊位、野生动物栖息地等场所。

3. 不仅自己不要食用野生动物，同时也要向亲朋好友宣传，并监督他们不要食用。要向家人普及不要食用已经患病的动物及其制品；要从正规渠道购买肉类食品，食用肉类及蛋奶时要充分煮熟；处理生鲜制品时，器具要生熟分开并及时清洗，避免交叉污染等预防疾病的小知识。

这些生活的小细节中都隐藏着保护自己、预防疾病的重要知识。你可要记住哦。







大朋友、小朋友们，如果你们出现了上呼吸道感染症状，就需要及时做好隔离防护啦。

1. 如有**发热**、**咳嗽**等上呼吸道感染症状，须**居家休息**，减少外出。

2. 如居家观察，须与家人**分睡不同卧室**。如果条件不允许，须与家人**保持 1 米以上**的床间距。

3. 天气良好时，**居室多通风**，可采取自然通风或机械通风。每天进行**室内消毒**（可选择 0.1% 过氧乙酸溶液或 500 毫克 / 升含氯消毒液进行喷雾消毒，室内消毒需在无人状态下），**勤洗手**，**佩戴口罩**，同时家人也须佩戴口罩。

4. 限制亲朋好友探视，安排**无基础疾病**的家庭成员看护。

5. 隔离人员物品**单人单用**，分开放置。



6. 使用乙醇类消毒剂或洗手液洗手，在手上停留 1 ~ 3 分钟后用流水冲洗（或使用速干手消毒剂），流水洗手后，需用纸巾擦干。如条件不允许，可用毛巾擦干，毛巾每日清洗消毒，晒干备用。

7. 餐（饮）具须煮沸消毒 15 分钟以上，或使用 0.1% ~ 0.2% 过氧乙酸溶液及 500 毫克 / 升含氯消毒液浸泡 30 分钟后，再用**清水冲洗**干净（餐具消毒前要充分清理食物残渣）。

8. 衣物须持续煮沸消毒 30 分钟，或先用 500 毫克 / 升的含氯消毒液浸泡 30 分钟后按常规清洗。

9. 避免带病上班、上课及聚会。





如果你或家人不小心成为密切接触者，不要感到恐慌，应安心地按照医生的要求做好自我身体状况的观察，不要随便外出，要定期接受社区医生的随访。如果出现发热、咳嗽等症状，要向当地疾病预防控制机构报告，在疾病预防控制机构的指导下去指定医疗机构进行排查、诊治。

☆☆☆知识链接☆☆☆

什么是密切接触者？

与病例（观察和确诊病例）有如下接触情形之一者：

1. 与病例共同居住、学习、工作或其他有密切接触的人员。

2. 诊疗、护理、探视病例时未采取有效防护措施的医务人员、家属或其他与病例有类似近距离接触的人员。

3. 与病例同病室的其他患者及其陪护人员。

4. 与病例乘坐同一交通工具并有近距离接触的人员。

5. 现场调查人员调查后经评估认为符合条件的人员。









大家都听说过居家观察或者隔离需要观察14天的说法吧，你知道这是为什么吗？这是因为根据专家研究结果显示，新型冠状病毒的潜伏期一般是3～7天，最多不超过14天，那么这么做是为什么呢？嗯，我告诉你吧，这可是专家们参考其他冠状病毒致病潜伏期，并根据此次新型冠状病毒病例相关信息和当前防控的实际而制定的。这既是对大家的健康安全负责任，也是国际通行的做法呢。



因为这次我闯了这么大的祸，让你们都待在家中，哪儿也不敢去，所以现在很多专家都在研究围追堵截我的办法，并且他们已经知道了很多我的小秘密。比如他们知道了我害怕热。我真的一点儿都不喜欢紫外线照射和热乎乎的环境，就像蒸桑拿，那样会让我非常难受。而且我也不喜欢 75% 的酒精、乙醚、含氯消毒剂、过氧乙酸、氯仿

等脂溶剂消毒剂，这些东西和我在 56 ℃的环境中待 30 分钟一样，都会使我失去活性。

专家们为了赶走我提醒大家：皮肤消毒可选用 75% 的酒精和碘伏等；居家环境消毒可选用含氯消毒剂，如 84 消毒液、漂白粉或其他含氯消毒粉 / 泡腾片，配制成有效氯浓度为 250 ~ 500 毫克 / 升的溶液擦拭或浸泡消毒；耐热物品可采用煮沸 30 分钟的方法进行消毒。

56℃的环境

75% 的酒精

30 分钟

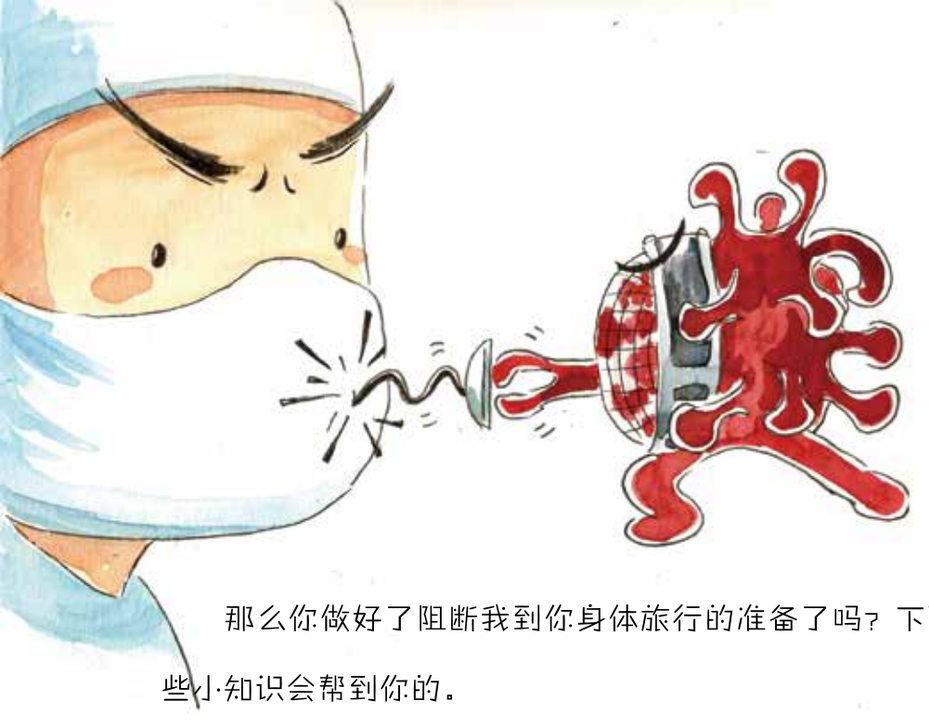
乙醚

紫外线

含氯消毒剂

氯仿

过氧乙酸



那么你做好了阻断我到你身体旅行的准备了吗？下面这些小知识会帮到你的。

口罩的选择

目前市面上能看到的口罩类型主要有医用防护口罩（例如N95口罩）、医用外科口罩和普通级别的一次性医用口罩。此外，还有各种棉布口罩、海绵口罩等。市民日常防护选择医用外科口罩就可以。N95口罩的防护效果更好，但透气性差，不适合长时间佩戴。棉布、纱布口罩阻隔性欠佳，不推荐使用。

注意：戴口罩可以很大程度地减少呼吸道疾病的传染，但必须佩戴正确，遮住口鼻，否则会影响保护效果。

口罩的佩戴

1. 佩戴前应洗手，戴口罩的过程中避免手接触口罩内面，要分清内外、上下。医用外科口罩，深色面朝外，浅色面朝内；有金属条（鼻夹）的一端是上方。

2. 在佩戴口罩时要将折面完全展开，将口、鼻、下颌完全包住，尽量收紧口罩的松紧带，压紧鼻两侧的金属条。

3. 口罩佩戴后绝对不要用你的手去挤压，如果不舒服，进行调整。

4. 注意更换口罩。最好每隔2～4小时更换一次。

5. 口罩内外不能交替使用。取下口罩时应向内折叠后再丢弃，摘口罩后应立即洗手。











洗手的正确方法

你们平时怎么洗手呢？这次告诉你们一种标准的洗手方法。首先，餐前便后、外出回家、接触垃圾、抚摸动物后，要记得洗手。其次，洗手时，要注意用流动的水和皂液洗手，揉搓的时间不少于 15 秒。为了方便记忆，揉搓步骤简单归纳为七字口诀："内—外—夹—弓—大—立—腕"。如果记不住，可以看上面的图片，照着做几次就学会啦。

咳嗽、打喷嚏时需要注意什么呢？这条也很重要。

咳嗽和打喷嚏时，飞沫可散布到大约 2 米范围内的空气中。

1. 打喷嚏和咳嗽时应用纸巾或手肘部位（非双手）遮掩口鼻。再次提醒是手肘部位哦！





2. 把打喷嚏和咳嗽时用过的纸巾放入有盖的垃圾桶内。





3. 打喷嚏和咳嗽后最好用肥皂或者洗手液彻底清洗双手。



每个人都是自己健康的第一责任人

虽然我威力十足，但是我也看到了中国人的**中国精神**。你们团结一心、理性施策、科学防治，我要**为中国点个赞**！同时，也向奋战在一线的科研专家、医务工作者、公安干警、社区工作人员、新闻媒体人等各行各业的参战者表达我的敬佩之情，你们是最美丽的人！

武汉加油！中国加油！

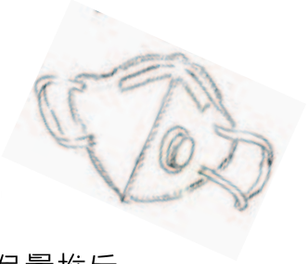




我可能很快就要被你们赶走了，最后我想再给大家一些建议。

饮食要注意什么？怎样加强营养？

建议家中每人单独备碗筷，使用公筷分餐制，避免通过唾液交叉感染。餐具消毒时需注意，每人的餐具需分开单独消毒，建议使用开水（或至少 56 ℃的热水）浸泡 30 分钟。饮食上，建议以清淡易消化的饮食为主，避免辛辣刺激性及重口味食物，进食富含维生素、蛋白质的食物，保证充足的能量供应。建议多吃新鲜的蔬菜水果、瘦肉、鱼、蛋、豆制品等。同时注意液体的补充，多饮水，多出汗，多排尿，加快身体的新陈代谢。



必须去医院时，如何做好防护以及其他准备？

原则上，只是常规体检或复查疾病，能推后尽量推后，避免去医院。一定要去医院时，没有流行病学接触史的，选择就近的医院就诊，请尽量提前预约门诊号，按时到达，减少在医院停留时间。建议带上口罩、免洗洗手液或者带酒精的一次性湿纸巾、水杯等。若有明确流行病学接触史的，就近至官方公布的发热门诊就诊。不管在任何科室就诊，应配合医生治疗，听从安排，尽量不触摸公共设施，戴好口罩，避免用手揉眼睛和手入口的行为，从医院出来后要使用流动清水、肥皂或洗手液洗手。





嗨，敲黑板了，最后我来回答一下大家关心的一些问题吧。

1、熏醋、喝板蓝根能预防病毒吗？不能，也不能提高免疫力，不要滥用。

2、普通人需要准备护目镜吗？不需要，只有与患者面对面的医务人员需要佩戴。

3、大蒜水能预防2019-nCoV吗？不能，大蒜水既不能像口罩那样进行物理阻挡也做不到化学预防，而且还难喝，大家不要自讨苦“喝”。

4、新型冠状病毒在潜伏期会传染吗？会，所以大家要多多注意个人防护。

5、浓度越高的酒精消毒效果越好吗？错，95%的酒精效果不如75%的酒精好。

亲爱的大朋友、小朋友，你还有什么问题吗？那就关注黑龙江科学技术出版社的公众号并留言吧，他们会请黑龙江省疾病预防控制中心的专家为你做最专业的解答的。





图书在版编目（CIP）数据

新型冠状病毒预防绘本 / 黑龙江省卫生健康委员会，黑龙江省疾病预防控制中心编；姚远洋，刘禹尧绘. -- 哈尔滨：黑龙江科学技术出版社，2020.1
ISBN 978-7-5719-0402-9

Ⅰ. ①新… Ⅱ. ①黑… ②黑… ③姚… ④刘… Ⅲ. ①口罩形病毒－病毒病－肺炎－预防(卫生)－基本知识 Ⅳ. ①R563.101

中国版本图书馆CIP数据核字(2020)第020378号

新型冠状病毒预防绘本

XINXING GUANZHUANGBINGDU YUFANG HUIBEN

作　　者　黑龙江省卫生健康委员会
　　黑龙江省疾病预防控制中心
插　　画　姚远洋　刘禹尧

责任编辑　焦　琰　张东君
宣　　校　回　博　宋秋颖
封面设计　孔　璐
出　　版　黑龙江科学技术出版社
地　　址　哈尔滨市南岗区公安街70-2号
邮　　编　150007
电　　话　（0451）53642106
传　　真　（0451）53642143
网　　址　www.lkcbs.cn
发　　行　全国新华书店
印　　刷　黑龙江龙江传媒有限责任公司
开　　本　700 mm×1000 mm　1/16
印　　张　4
字　　数　15千字
版　　次　2020年1月第1版
印　　次　2020年1月第1次印刷
书　　号　ISBN 978-7-5719-0402-9
定　　价　0.00元

【版权所有，请勿翻印、转载】
本社常年法律顾问：黑龙江承成律师事务所　张春雨　曹珩