

会讲故事的人体科普书

氧精灵 奇遇记

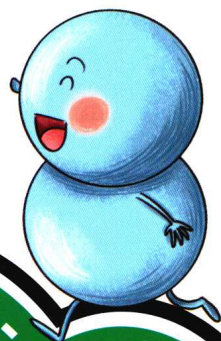
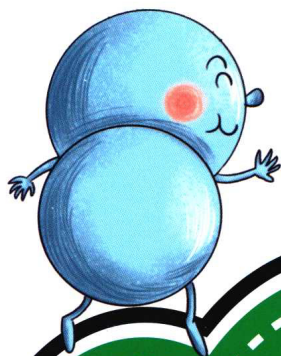
尹保松 著 构泓雯 绘



河北出版传媒集团
河北少年儿童出版社

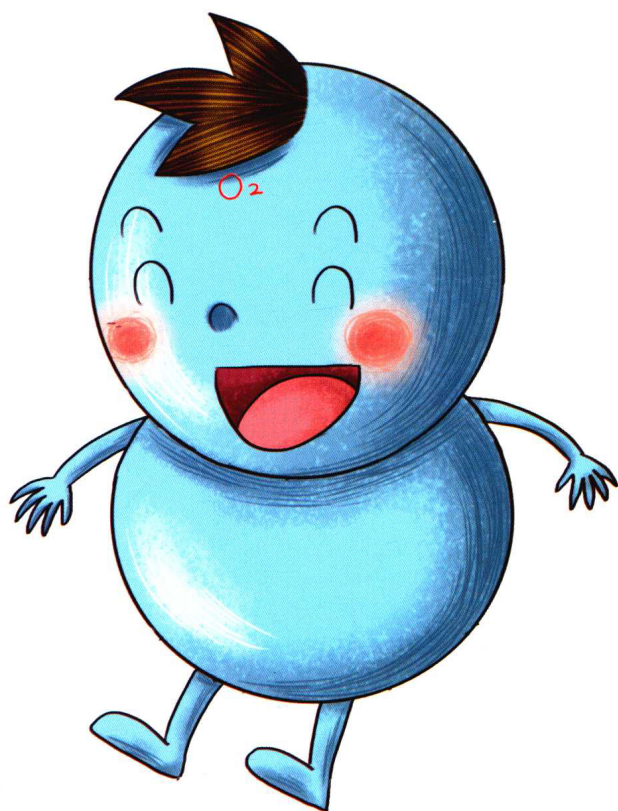
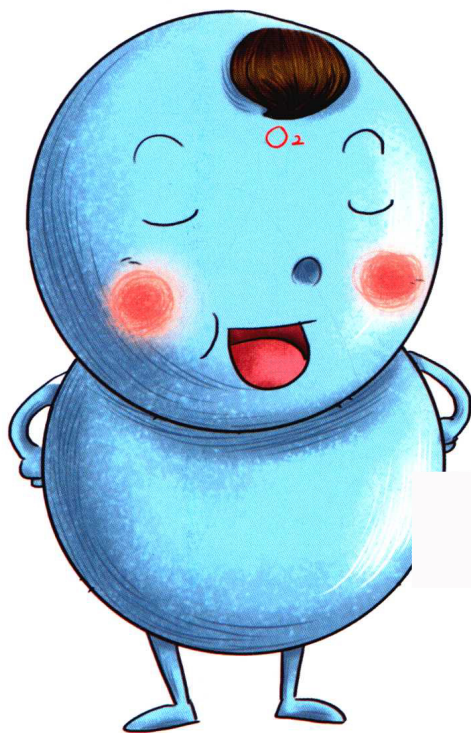
中国版的“神奇校车”
带你游历奇妙的人体世界

会讲故事的人体科普书



氧精灵奇遇记

尹保松 著  构泓雯 绘



河北出版传媒集团
河北少年儿童出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

氧精灵奇遇记 / 尹保松著. -- 石家庄 : 河北少年儿童出版社, 2015.1

(会讲故事的人体科普书)

ISBN 978-7-5376-7517-8

I . ①氧… II . ①尹… III . ①呼吸系统—儿童读物
IV . ① R322.3-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 246580 号

会讲故事的人体科普书

氧精灵奇遇记

策 划 : 温廷华 董素山

著 者 : 尹保松

绘 者 : 构泓雯

责任编辑 : 翁永良 李 平

美术编辑 : 牛亚卓

出 版 : 河北出版传媒集团 河北少年儿童出版社
(石家庄市中华南大街 172 号 邮政编码 050051)

发 行 : 新华书店

印 刷 : 北京宝隆世纪印刷有限公司

开 本 : 889mm × 1194mm 1/16

印 张 : 2

版 次 : 2015 年 1 月第 1 版

印 次 : 2015 年 1 月第 1 次印刷

书 号 : ISBN 978-7-5376-7517-8

定 价 : 14.80 元

版权所有, 侵权必究

若发现缺页、错页、倒装等印刷质量问题, 可直接向本社调换。

电话: 010-57741232 传真: 010-87653015

不管是在花园看蝴蝶飞舞，还是到河边看小猫捉鱼，我们都不知不觉地在吸气、呼气，再吸气，再呼气。哇，这样感觉好舒服呀！为什么感觉舒服呢？因为室外的空气好呗。为什么空气好呢？因为空气中含的氧气（ O_2 ）多呗。

人们不断地呼气、吸气，就是要把体内的废气二氧化碳（ CO_2 ）排出来，再把体外的新鲜空气吸进去……

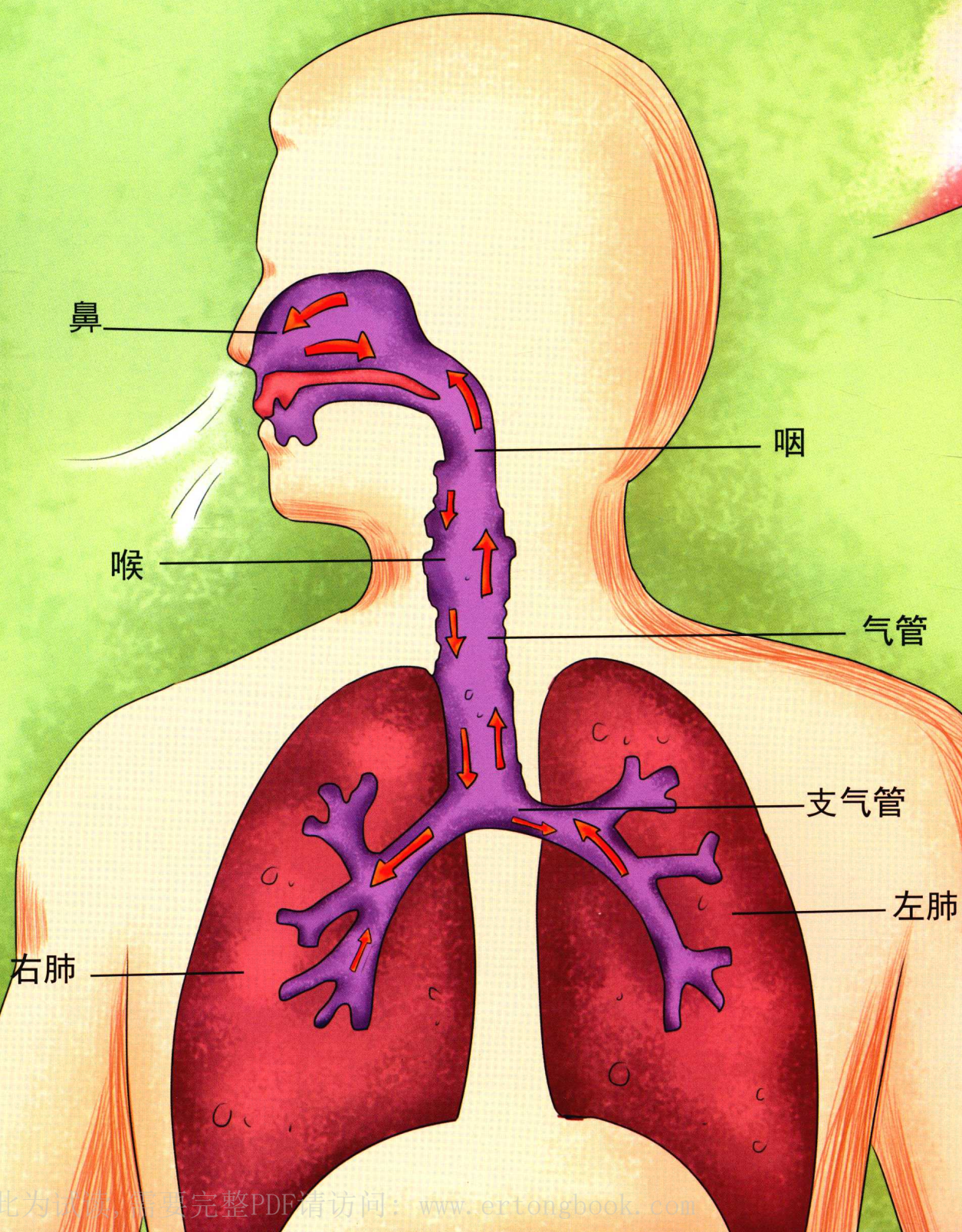


废气和新鲜空气的交换，是由人体的呼吸系统来完成的。

人体的呼吸系统由呼吸道和肺两部分组成。

呼吸道是气体进出肺部的通道，包括鼻、咽、喉、气管和支气管。

肺是人体进行气体交换的场所，是呼吸系统的主要器官。其包括左肺叶和右肺叶两部分，进入左、右肺的支气管在肺内形成像树一样的分支，分支的末端形成许多肺泡。





肺泡外缠绕着毛细血管，
毛细血管壁和肺泡壁都很薄。

人体吸入的新鲜空气，经
呼吸道温暖、湿润和净化后，进
入肺泡内，透过肺泡壁和毛细血
管壁进入毛细血管内。

人体新陈代谢产
生的废气，从毛细血管
中进入肺泡内。呼气
时，肺泡里的废气经
呼吸道排出体外。



肺部就像人体的一台“气体交换机”。

吸进、呼出，吸进、呼出……便构成呼吸运动。

人体正是依靠不停的呼吸运动，与外界进行气体交换，满足生命活动的需要。



“在那山的那边，海的那边，有一群蓝精灵，他们活泼又聪明，他们调皮又灵敏……欧，可爱的蓝精灵……”

一位五岁多的小姑娘，穿着白色的公主裙，梳着一个蘑菇头，一边比画着采蘑菇的动作，一边唱着歌，歌声脆脆的、甜甜的。

一群幼儿园的小朋友，正在开联欢会呢。



正在空中飞舞、玩耍、嬉戏的氧精灵、氮精灵等气体分子也乘着轻风，飞到小朋友们中间穿梭、追逐、嬉戏……

一个叫圆圆的氧精灵和一个叫蛋蛋的氮精灵好奇地飞到小姑娘嘴边，听她唱着动听的歌。

突然，一股强劲的风袭来，圆圆和蛋蛋都被卷了起来，被吸进两个大黑洞中。

——呵呵，那“黑洞”就是小姑娘的鼻孔哟。

“哎呀！”蛋蛋撞到“黑洞”口的一片“树林”，被弹了出来，她急得大声呼喊：“圆圆——圆圆——”

唉，可爱的氧精灵圆圆，怎么能听得见呢？她被那股强劲的气流卷进“黑洞”里，被洞口的“树木”绊了一跤后，就一头栽到洞底了。

洞底黏黏的，像一片沼泽地。



人吸进去的空气并不会被全部吸收，有些会被拦在体外。



“这是什么鬼地方？黑咕隆咚的。”圆圆一边挣扎着爬起来，一边埋怨道。爱臭美的她，举起手来，想掸掸身上的灰尘。

“咦，怎么回事？刚才我还脏兮兮的，现在怎么干干净净的了？”

哈哈，她还不知道呢，其实是小姑娘鼻腔壁上的纤毛和鼻涕帮她清理干净的。



圆圆看了看四周，湿滑的泥地上长了许多“小草”。再回头一看，刚经过的洞口（鼻孔）周围长满了“树丛”。

洞里有许多像自己一样的氧精灵，还有像蛋蛋一样的氮精灵，来来往往，密密麻麻的。

“蛋蛋——蛋蛋——你在哪里？”圆圆大声呼叫着。



“小草”和“树丛”
是小姑娘鼻黏膜上的纤
毛，它们具有清洁、保持
温度等作用。

这时，旁边的一个氧精灵说话了：“你好！我叫方方，你是第一次来这里吧？”

“是的，我叫圆圆。我被一阵风卷到了这里……请问这是什么地方？”圆圆疑惑地问道。

“哈哈……这里是‘蘑菇头’的鼻腔。”方方笑着答道。



“哦，‘蘑菇头’！我很喜欢她，也希望她喜欢我！”圆圆高兴地说。

“放心吧，她会喜欢你的。我们氧气，最受人类欢迎了。人类离不开我们，他们要不断地吸入氧气，才能维持生命。”方方得意地说。





“哦，原来……我在做有意义的事——为人体输送氧气、维持生命呀！”圆圆高兴得眯了眼。

“这才刚刚开始呢。我们所有的氧气，还要经过咽部、喉部、气管、支气管，到达肺部，那里有许多许多叫肺泡的小房子……”方方显得很博学。

“快快快，我们赶紧走吧！我们快去做有意义的事！”圆圆有点儿等不及了。



与圆圆和方方同行的，还有其他许多氧精灵。她们能顺利到达肺部吗？这可说不好。

“有一群氧精灵，他们活泼又聪明，生活在那大大的鼻孔里……欧，可爱的氧精灵……”

圆圆一边改词，一边哼唱，高兴得一塌糊涂。



“管道”实际上是小姑娘鼻黏膜上的毛细血管，“湿泥”是她的鼻涕。血液的温度一般为 37°C 左右，所以毛细血管会透出热气。

“嗯，怎么越走越热，越走越潮湿呢？”圆圆感觉有点儿不对劲，她决定去侦察一番。

嘿，原来，地下和洞壁上，还密麻麻地布满了红色的“暖气管道”，把地上的“湿泥”暖得热气腾腾的。

