

平民讀物（科學常識）

狗洞

中華平民教育促進總會出版

MG

0.613.3-49

2

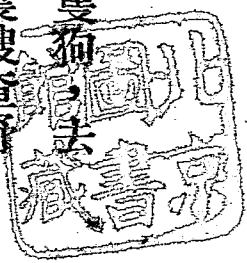
狗 洞



3 1760 8076 4

# 狗 洞

一個住在意大利的鄉下人，常常帶着一隻狗，去  
到山中打獵。有天早晨，他正帶着狗，在那裏搜查野  
獸的踪跡，不知不覺的來到一個山洞，這狗就飛也似  
的跑進洞去，鄉下人也跟着趕來。誰知鄉下人一進洞  
口，就看見他的狗四脚朝天的死在地中下，不由他大  
吃一驚。他再睜開眼睛往裏面一看，就見還有好幾隻  
狗一樣的死在地下，他只好無精打采的回到城裏。他



自從這狗突然死去之後，心裏總是悶悶不樂，逢人便研究這狗爲甚麼進洞便死的理由。但是有許多人都這樣說：「那是一個有名的狗洞，裏面有許多吃狗的妖怪，所以狗一進去就沒有不死的。」他聽了以後，總不免有些懷疑。他心裏暗想道：「若是真有妖妖吃狗，爲甚麼那些死去的狗屍，都一個個的完全無損咧？並且爲甚麼他不吃人，單單吃狗咧？」

過了幾天，他遇着一位學校裏的老師，他便把這個疑問提出，請老教師替他解釋解釋，老教師便誠懇

的說道：「你休得聽他們的胡說，你要知道，你的狗所以死得冤枉，完全是由於牠自己太蠢，因為牠沒有科學常識，因此冤枉死去的，尙不知有多少咧？你若要知道明白這個道理，先要知道我們是靠着空氣生活的。無論人是狗，或是別的動物，都是一樣。倘若一刻離開了空氣，馬上就不能呼吸；一不呼吸，馬上就不能生活，這却不是好玩的事。可是世界上也沒有絕無空氣的地方，不過空氣有好有壞罷了。壞空氣裏邊，每雜有許多害人的東西，最常見的就是炭氣。這炭氣

在空氣中如果太多，牠就能堵住我們氣管，斷絕我們的呼吸。而且牠的分量很重，所以空氣中若雜有炭氣的時候，炭氣老是沈在空氣的下部。那狗洞裏面，因為地勢很低空氣又不流通，許多炭氣，都積在洞的底部一層，永不會流出。人在洞裡，可以呼吸，因為他的口鼻恰在炭氣的表面以上；可是狗若進去，便要立刻悶死，因為牠的身體太矮，牠的口鼻，到了炭氣表面以下，所以牠便要斷絕呼吸。」

下人又問道：「炭氣怎樣生成，是怎樣的性質

爲甚麼那樣利害咧？」教師道：「炭氣也是看不見嗅不着的一種氣體，恰和空氣一樣。牠的性質，本沒有毒，不過牠在空氣中的分量，如果太多，便能佔去空氣的位置，大有害於我們的呼吸。牠的生成原因很多，當我們燒火做飯，生火取暖，或點燈發亮的時候，無論所燒的是煤是柴，或是煤油洋燭，都能生出一種氣體，叫做炭氣。因爲這些東西，都含有炭質，這炭質一經燃燒，便和空氣化合變成炭氣。若是燃燒的時間越久，生出的分量也越多。這便是炭氣生成的第一個

原因；我們人類和一般動物，無一刻不在空氣中呼吸，這呼出和吸入，雖然都是空氣，可是呼出的氣體中，一大半全是炭氣。所以人和牲畜聚集最多的地方，空氣中的炭氣也最多。這便是第二個原因；地面上許多鳥獸的屍骸，和腐朽的草木，都常有一種穢氣發出，這些穢氣裏邊，炭氣也佔一半，這便是第三帶原因。這樣看來，地面上的火，是無日不燒的，人和動物，時無一刻不呼吸的，動植物的死體，又是無一處地方沒有的。那末，炭氣生成的機會，真是不少。」

「你若不相信我們口裏呼出的氣體，和燒東西的時候生出的氣體，一樣的都是炭氣，你可把着火的蠟燭，安插在一個大玻璃瓶子裏，等到牠熄滅之後，再取一點清淨的石灰水，倒在瓶中，用手搖動幾下，水就立刻變成白濁色，和牛乳一樣。你做完這個頑意之後，又取一點清淨石灰水，倒在一個玻璃杯裏，再拿一枝兩頭開口的小管，啣在口裏，吹氣到石灰水裏邊，不多一會，水也變成牛乳的顏色，像在燒過蠟燭的玻璃瓶中一樣。這豈不是呼氣中所會的氣體，和蠟燭



燃燒後所生的氣體，都是一樣的性質嗎？炭氣還有一種特別的性質，就是牠能滅火。你試看蠟燭在瓶中燃燒，不久就滅；洋燈或火爐的上口，如果把牠封住，牠也即刻就滅；就因為燃燒時所生的炭氣能夠自滅其火的緣故。還有許多礦洞和深井裏邊，因為炭氣沈積很多，人和動物一進去就要悶死，也和狗洞一樣。你若想免去這個危險，最好你先拿一盞燈吊下去，如果到了最深的地方燈火還不熄滅，那末，裏邊的炭氣，還不很多；若是燈一吊下就滅了，那裏邊的炭氣，就

不知有多少了，人和動物，就千萬不可下去呀！」

鄉下人又問道：「炭氣既然是這樣害人的東西，我們有沒有方法防避牠咧？」老教師道：「那當然是有的，最簡單的法子，就是我們住的屋裏邊，要時常注意換氣，使屋外的新空氣常常的流入，屋內的壞空氣，常常流出。所以無論冬夏和早晚，都要不時開閉窗戶，使空氣流通，這却是一件萬不可大意的事。你不見中國北方的人，常有中煤毒而死的嗎？就因為他們不懂得換氣的道理，到了夜間，關起門在屋子裏烤火

· 那火爐裏生出來的炭氣，越積越多，無從散出等到他們睡着的時候，就不知不覺的悶死了。這豈不和你的狗死在狗洞裏是一樣的嗎？還有許多下等的旅館，戲園子，和電影場，因為多人聚集，又不講究換氣，所以進去不久，便要頭昏，眼花，或咳嗽，嘔吐，也就是這個緣故。」

鄉下人又問道：「我們在不換氣的屋子裏生活，為甚麼要生出這要多危險咧？」老教師道：「因為我們吸入炭氣的分量太多，我們就容易得病，得病最快而

且最利害的，要算腦部和肺部。因爲那兩部分所需要  
的清潔空氣，比別的部分更加要緊咧！有些學校和工  
場裏邊只爲着換氣的方法不好，結果必然生出種種的  
弊害：雖說不如在狗洞裏邊那樣的危險，可是日子長  
久了，受害的人也就不少。譬如學徒不專心功課，工  
作時打瞌睡，已學過的功課容易忘記等等。不單是這  
樣，並且是小孩子不能安然成長的一個重要原因。因  
爲腦部不但管知覺運動，並且管理全身的生長發育，  
假使牠受了不清潔的空氣的影響，牠就不能夠擔負這

種責任了。總而言之，人在不清潔的空氣裏所害的病，和花草在不通氣的屋子裏生活一樣，也和魚類在死水裏生活一樣，定者都是同一的原因，這樣說來，你當然也可明白了。」

鄉下人聽完之後，便起身道：「教師，我現在對於炭氣的性質，和防避的方法，都已經十分明白了。謝謝你，我們再見罷！」過了幾天，那狗洞裏四面上下的土壁忽鑿開了幾個窟窿像開窗戶一樣，就見有好幾隻狗在那裏跳進跳出，並沒有一個死了的。因此又

有人說：「那狗洞裏面的妖怪，都鑽窟窿逃走了，所以那些狗，才能夠安然的在那裏，跳進跳出啊！」

洞 狗

---

中華民國十八年六月 初版

定價每本大洋一分五厘

版權所有 翻印必究

著者 校訂者

李勣 西  
中華平民教育促進總會  
平民文學科  
陳筑山 瞿菊農

熊佛西 熊子滌

趙水澄 謝剛主

堵述初

中華平民教育促進會總會

裕源印刷公司

中華平民教育促進會總會  
石駙馬大街二十二號

出版者 印刷者 發行者



3  
4-2-49

BC  
13.3-49