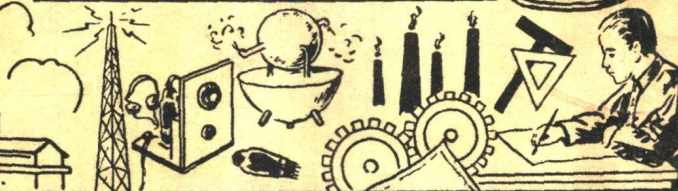
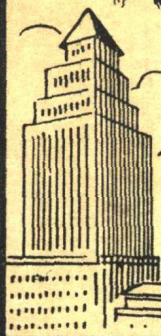
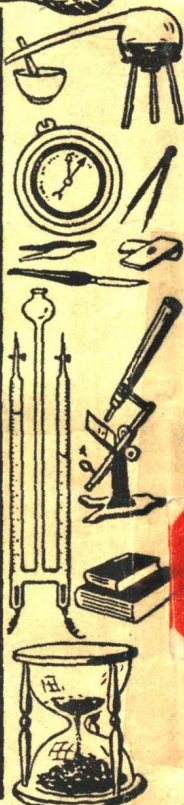




少年科學叢書

人體旅行記

非 索



書叢學科年少

記行旅體人

著 非 索

行發社版出活生化文

中華民國二十八年八月初版
中華民國三十六年十月再版

少年科學叢書 人體旅行記

定價六元四角

著者 索 非

發行人 吳 文 林

發行所 文化生活出版社

版權所有
不准翻印

上海鉅鹿路一弄八號
重慶民國路一四五號
漢口交通路二十四號
成都祠堂街八十四號

目次

前奏

一 人物素描·····	三
二 偶然的決議·····	八
三 出發的前夕·····	一四
第一線 消化系統巡禮 德級記錄	
一 科學的驚異·····	二二
二 在牙門口·····	二五
三 變門·····	三八
四 窄道·····	四九

五 黑地獄..... 五三

六 曲徑..... 六四

七 陰溝..... 七一

八 消化系統概要..... 八二

第二線 呼吸系統巡禮智級記錄

一出發前的糾紛..... 八七

二 隧道..... 九一

三 阱..... 一〇五

四 迷宮..... 一二六

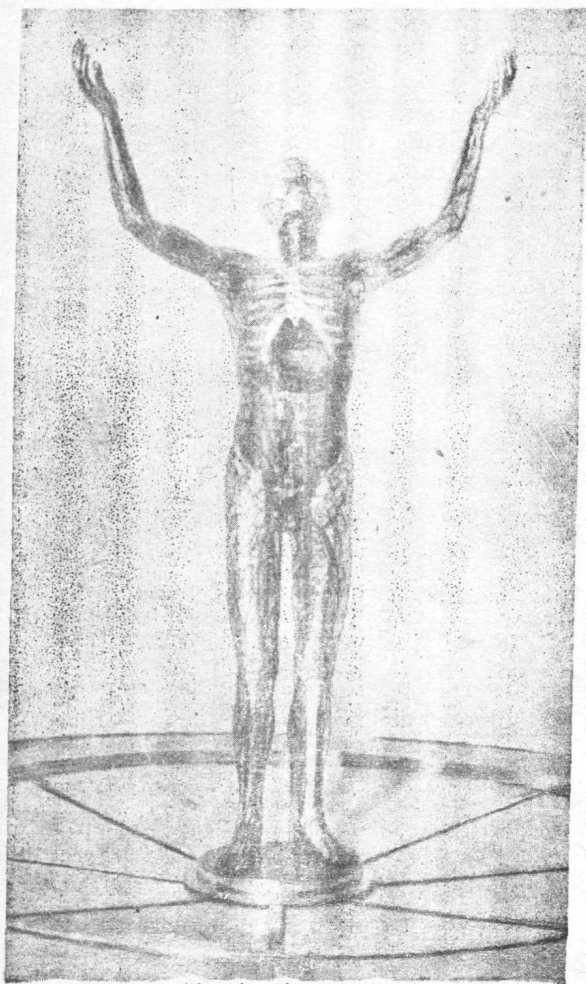
五 升天..... 一二五

六 呼吸系統概要..... 一三四

第三線 循環系統巡禮體級記錄

一 反動·····	二四
二 長江大河·····	一四八
三 救命圈·····	一五六
四 三位一體·····	一六四
五 百川匯海·····	一七二
六 天羅地網·····	一八四
七 三關·····	一九一
八 歧途·····	二〇〇
九 鬥士·····	二〇九
一〇 循環系統概要·····	二二二

前 奏



趣味的人體

一 人物素描

我們學校裏的教職員們的姿態，真是無奇不有，不知道校長先生是從那裏物色得來的。就從校長說起吧。校長自己是一個跛子，走起路來一顛一簸地，活像一隻小船在水面上盪漾。在我們同學中間，有幾個愛鬧的人，每當遠遠地看見校長先生在一搖一擺地走近來的時候，『讓開！讓開！船來了！船來了！』這樣高聲地嚷着，但當校長走近身邊的時候，每一個人就都肅靜迴避地一字兒站着，恭恭敬敬地目送校長走過，使他辨認不出是誰曾經喊嚷過的。所以，校長雖然在老遠就聽見這樣的喊聲，但因為這隻船搖不快，他也無法審查出來了。的確，他又不能夠提起來向每一個學生查問，究竟是有損尊嚴的事，

這一點小聰明，我們的校長是有的，所以他就得裝聾作啞地不聞不問了。

舍監先生更有趣，他的行動簡直像一個賊。也許是因為他的職務的緣故，常常在我們都睡盡了之後，半夜三更爬起來，不懷好意地在我們的宿舍的走廊裏走來走去，賊頭賊腦地東張西望。他又是近視眼，所以他的鼻子常常碰在我們的宿舍的玻璃窗上，經他這麼一碰，我們立刻就會敏感地察覺那個不偷東西的賊又光臨了，於是我們立刻停止了一切的動作，假使我們有動作的話。在舍監的意思，當然是為我們的好，他來查看查看我們有沒有在私下點了蠟燭看書，有沒有在為非作惡地聚賭，甚至有沒有像專家們所說的同性愛的事實。其實真是天曉得，近視眼隔着玻璃窗，又是暗黑無光的房間，他看得見什麼呢！一次兩次不關緊要，天天晚上用鼻子來碰玻璃窗，那就有點討厭了。有幾個惡作劇的房間，故意關門不落門，特地把房門虛掩着，舍監的鼻子一碰，門就「呀」地開了，「捉賊！捉賊！」惡作劇的學生特意嚷叫起來，「別胡鬧，好好地睡！」每次總會收到舍監的訓令的。

教務長胖得簡直像一隻豬。不要說走路，教他站着也似乎有點費力，所以無論在什麼場所，他的第一件工作是找尋坐的地方。他在學校裏不教書，除了常常領堂吃飯以外，簡直完全沒有事。說起吃飯，有趣極了！碰巧這位教務長姓侯，所以每當他走進飯堂的時候，一堂等飯吃的學生，不知道是誰發起的，差不多全堂一致地「猴~~~~猴~~~~猴~~~~」地從每一個學生的喉嚨裏響出來，直猴到教務長找着了坐位。

那個不分冬夏老是戴着瓜皮小帽的國文教師，簡直像一個唱戲的，他朗誦起國文來，咿唔嘩噪，抑揚頓挫，那裏是在念書，簡直是一段不中聽的西皮二簧，只差沒有配上胡琴。念書的時候顛頭播腦，紅紅的帽結兒儘在頭頂上畫圈兒。——你道他怎麼老是戴着帽子原來是一個癩痢頭。

說起來你不會相信，我們的化學教師是一個魔術家，他每次上講堂，不是在教書，差不多是在變戲法。

體育教師不像人，簡直像一隻獼猴，我們看見他在操場上跳來跳去的情景，大有圓

觀猴子出把戲之概。

歷史教師像一個說書的，他對於歷代的事跡記得很熟，用了他的本鄉的語調蘇州口音說出來，倒也頗能動聽。

地理教師像個走江湖賣膏藥的。

在所有的教師中間，要算圖畫教師最漂亮，他究竟是一個藝術家，修飾得很整齊，而且他還有着一個響亮的歌喉，唱起歌來無出其右，所以他同時也擔任了音樂教師的職位。

然而我們卻一致地歡迎着生理學教師，一來因為他兼任着動物學和植物學以及物理學的講席，我們見面的機會特別多些，二來因為他做人非常和氣，和我們在一起，親熱得勝過同班的同學。他的教學方法非常好，無論講授那一門功課，都很親切有味。尤其是生理學，他有專門研究，所以講授起來更加周到。他是一個實驗主義者，他常常說讀死書是毫無用處的，書本上的知識，不是不夠用，便是不適用。他無論講授那一門功課，總是

搬來許多模型或實物，領導我們從模型上從實物上獲得真切的實用的知識。我們在牠的課堂上，差不多不是在讀書，簡直是在遊歷。所以我們特別歡喜選讀他的功課，因此他的課堂上的學生也就特別多，沒有一個其他的教師比得上他的。

在我們的學校裏，還有一位十分有趣的事務主任，人倒非常忠實，可惜他是一個啞吧。

你以為我們這個學校的內容有點奇怪嗎？不，毫不奇怪，而且雖然彷彿是十樣景式的集合，可是於辦事上、教學上、管理上等等，卻是完全一致的。並且在感情上也非常融洽，不論校長和教職員間，教師和教師間，教師和學生間，學生和學生間，也都融洽得如同一家人一樣，這一個學校的教育是打成一片的。所認為遺憾的是沒有男女同學，並且沒有一個女教師。

在同學中間，也有許多具有着特異的性格的，可是好學，喜動，愛自由，卻是每一個人所具有着的。因此就構成了新鮮活潑的一羣。

二 偶然的決議

我也有着和生理學教師同樣的性格，他是實驗主義者，我也是實驗主義者。我的這個性格，不知道是受了生理學教師的影響呢，還是與生俱來的，那我可辨別不出來了。

在所有的教師中，我特別歡喜生理學教師，除了在課堂上聽他的功課以外，差不多把所有的空暇時間都消磨在他的房間裏，談長說短，老是覺得離不開他，即使沒有什麼話語可說，也常常會默默地坐上幾個鐘頭。生理學教師也特別歡喜我，常常和我娓娓地談話，找工作給我做，他的上講堂用的實驗材料，差不多都是我替他搜集，替他預備的；在他的意念裏，彷彿除我替他工作以外，就永不會稱他的心。我也十分願意替他工作，無論怎樣難得的事物，我都高興盡心竭力地去設法辦到。有一次他預備講顫毛運動，他要我替他辦到一隻青蛙，那時候正是冬初，田野裏早已沈寂了蛙的鳴聲，不要說蛙，就是秋蟲也幾乎一隻都找不見。這一次我苦透了，整整費了一天工夫，走遍了能夠走到的曠野，在

日漸萎黃的草叢裏，在日漸枯竭的池塘邊，無論如何也都找不見一雙青蛙的蹤跡。我是從來不會使生理學教師失望過的，這時候我的懷喪就大了。我在冬日西沈的野地裏呆地走着，幾乎亡失了知覺；沈重的脚步在地面上拖過，無意間觸動了一塊碎磚，碎磚被觸，輕鬆地翻了個身，顯露了新鮮的泥土。這個奇妙的啓示，使我記起了生理學教師在講動物學的功課時曾經講過青蛙之類的動物一到冬天，他會埋藏在淺土裏渡過嚴寒的冬季的，這就是所謂「冬眠。」這個立刻可以實驗的新的知識現出在我的腦海裏的時候，我的精神竟然振作起來，很快地走到一個池塘的向陽的一邊，注意察看有沒有鬆動的土。找到了一個鬆土稍稍隆起的地方，仔細地挖掘下去，果然，一隻頗爲碩大的青蛙呈現在我的眼前了。大概是天寒的緣故，牠不像在夏天裏那樣活潑地跳躍，只是靜伏着動也不動一動，我毫不費力地把牠捕住，懷着無盡的歡樂，幾乎走着跳步似地向生理學教師銷差了。

又有一次生理學教師預備講肺的呼吸現象，要我替他預備一隻小汽球，不知爲了

什麼緣故我竟然忘記了，不會替他預備，睡到半夜裏忽然記起這件事來。明天第一堂課就要用到牠，半夜三更那裏去辦呢？明天一早去買，怕店鋪還不會開門，我急得一夜天不會睡着。一清早，天剛亮，急急起來，跑回家裏，把弟弟在三天前從城隍廟買回來的輕汽球搶了就走，害得弟弟哭鬧了老半天。

有趣的事記說不盡，有一次生理學教師爲要證明聲帶的現象，特意把忠厚的事務主任請了來當模特兒。事務主任面向燈光，大張着嘴，燈光直射到他的喉頭，滿口腔照得通明，口腔裏的什麼東西都看見了。我們排着隊，一個一個地從事務主任的面前走過，每一個人的眼睛都望事務主任的喉頭張了張。生理學教師立在事務主任的旁邊，一手執着檢喉鏡，插在事務主任的喉頭，每一個學生走過，他便教事務主任發出一個「阿」聲，使我們可以從檢喉鏡裏看見聲帶顫動的現象。「氣衝擊着聲帶，聲帶便振動而發出音響來。因了衝擊的強弱程度的不同，便發出了高低不同的音響，構成了奇妙莫測的話語。如果聲帶有了缺陷，顫動的範圍就狹窄起來，變成了僅能發出幾個簡單的聲音，不能完

成一種話語，他的結果，便是啞吧。』生理學教師這樣說。

又有一次爲要使我們明白隨意肌遇到了障礙以後的不自由的現象，竟然把我們的校長先生請了來，在講堂裏繞了好幾個圈子。校長那種十不全的樣子，我們真想笑出來，可是當着校長的面，怎好意思笑出來呢。

有趣的事真是記說不盡，就像今天的事吧，也只有我們這位實驗主義的生理學教師才會這樣有趣的念頭。

『凡事必須實驗，』生理學教師在生理學講堂上這樣說，『如果不是從實驗得來的知識，因爲不一定是確實的緣故，就可以說完全等於沒有知識。』

『貓的眼睛是一隻時辰鐘，這不是憑空造出來的，是用實驗來證明的；老馬能夠識途，這不是憑空造出來的，是用實驗來證明的；地心有吸力，這也不是憑空造出來的，也是用實驗來證明的……』

『所以我常常鼓勵你們多去實驗，書本上的知識是靠不住的，換句話說，讀死書是