

高雄市立大樹國中 109 學年度第 2 學期國文科 8 年級第 2 次段考試題卷

8 年 ___ 班 座號：___ 姓名：_____

一、國字注音(每題一分，共十分)

1. 三「緘」其口	2. 弔「唁」之詞	3. 「ㄇㄨㄛˊ」ㄇㄨㄛˊ上升	4. 「ㄌㄨㄛˊ」論批判	5. 「傾」囊相授
6. 妄自「ㄉㄞˋ」薄	7. 隱居「ㄉㄨㄛˋ」世	8. 池魚之「一尤」	9. 藥「ㄩㄛˋ」食療	10. 改絃「更」張

二、注釋(每題二分，共二十分)

1. 雛形：	6. 荒誕：
2. 倒戈：	7. 窈窕：
3. 破釜沉舟：	8. 錦繡：
4. 天子所與天下公共也：	9. 廷尉「乃」當之罰金：
5. 吾馬「賴」柔和	10. 廷尉，天下之「平」也：

三、語文常識(每題二分，共十四分)

1、下列關於書信的寫法，何者使用正確？

- (A)提及長輩的稱謂可用「側書」表示尊敬 (B)書信中第一行收信人的稱謂要頂格書寫
(C)結尾問候語提及對方直接換行書寫，是「挪抬」 (D)直式明信片正面的左欄寫寄件人「某某緘」。

2、

伊之助□□道鑒：久未見面，一切順利。去年承蒙您的協助，我已和丈夫展開新生活，當時您的引導鼓勵，對焦慮的我循循善誘、充滿耐心，至今仍令我銘感五內。待生活安定，希望能有機會與您一聚。春季氣溫變化劇烈，請務必保重身體。敬請 道安	□□炭志郎敬上 三月二
--	-------------

根據信件內容，這封信的收信者「伊之助」應該是寄信人的：(A)母親 (B)老師 (C)姊妹 (D)同學。

3. 在日常的人際互動與書信往來時，須留意遣詞用語的「禮節」，比如同樣是指稱家人，稱呼對方與稱呼自己的用詞就大不相同，若使用不當，不僅貽笑大方，更是尷尬失禮。小祐參加王爺爺的壽宴，在會場聽到以下對話，哪一組用詞最為得體？

- (A)王爺爺之子：「林先生、林太太，歡迎賢伉儷大駕光臨。」 / 林先生：「敝伉儷恭賀令堂生日快樂。」
(B)張先生：「王爺爺，祝您生日快樂。」 / 王爺爺：「小張，歡迎你光臨貴府。」
(C)李太太：「王大哥，看你們賢喬梓父慈子孝，令人好生羨慕！」 / 王爺爺之子：「託您的福。」
(D)王奶奶：「很榮幸內人我可以替您服務。」 / 陳太太：「不敢，麻煩王奶奶了。」

4. 下列各句「」中的詞語，何者運用了敬稱？

- (A)「敝人」才疏學淺，請多指教。 (B)「在下」先行離開，敬請見諒。
(C)本店的餐飲，「閣下」是否滿意？ (D)「寡人」不才，不值得您謬讚

5. 便條為簡化的書信，其用字遣詞應力求簡明扼要，而一些書信的應酬語、客套話，往往可忽略。請問下列哪一則便條為正確？

(A)

老姐： 我上圖書館去了，幫我跟媽講一聲。 弟阿明 3/4 14：30
--

(B)

岳父阿水：

桌上是我們送您的禮物，祝您父親節快樂！

女婿火龍 AM 9：30

(C)

郭臺銘先生：

在下 25 歲，役畢，請給我一份工作。

侯連平 2003/11/05 PM 2：00

(D)

勤老師：

下午可以跟您借課嗎？

2 月 27 日 中午 12 點

6. 小同想寄信給住在新店的指導教授蕭康安，下列信封的書寫格式何者正確？

(A)

新北市板橋區介壽街 58 號	蕭康安 教授 道啟	新北市新店區中正路 36 號
----------------	-----------	----------------

(B)

新北市新店區中正路 36 號	蕭康安 教授 道啟	新北市板橋區介壽街 58 號
----------------	-----------	----------------

(C)

郵票	104 新北市板橋區介壽街 58 號
	蕭康安 教授 敬啟
	104 新北市新店區中山路 36

(D)

702	104 新北市板橋區介壽街 58 號	郵票
	小同	
	蕭康安 教授 敬啟	

7. 稱謂在於界定彼此的親疏遠近。以下對話中，請問哪一個選項內的稱謂運用錯誤？

(留意對話順序依序為 A B C D)

(B) 正是為了確認貴府的密道已建設完成。另外，上回提到令堂認識家嚴？

(A) 蘇先生大駕光臨，真是讓寒舍蓬華生輝呀！不知所為何事？

(C) 救人之心，人皆有之，實在不足言謝。亡父地下有知，必當欣慰。

(D) 是的，家母至今仍感念令尊當年的救命之恩，卻來不及詢問令尊大名。

四、選擇題(每題二分，共四十六分)

1. 下列引號中的讀音，何組全部不同？

(A) 扣人心「弦」 / 目「眩」神迷 / 「泫」然欲泣

(B) 「暱」稱 / 「匿」名 / 「偌」大

(C) 「嫵」媚 / 荒「蕪」 / 「憮」然

(D) 「摻」雜 / 「糝」落 / 「滲」透。

2. 下列文句中，何者用字完全正確？

- (A)那位身材窈窕的女子，潛誠向上天祈禱著，希望這次會考能金榜提名。
- (B)此次學校禮聘知名營養師設計菜單，兼顧營養均橫與美味，甚至使用價值不斐的有機食材，深受學生喜愛。
- (C)原本應該執法如杉的法官，收到別人賄賂送的手機後卻愛不釋手，可說是知法犯法。
- (D)徐志摩的文章引人入勝，膾炙人口。尤其是筆下勾勒出初春花團錦簇的康橋，令人心生嚮往。

3. 下列名言或成語的使用，何者正確？

- (A)暢銷作家 JK 羅琳 的新書還沒有出版，讀者就紛紛預約，真是「欺世盜名」。
- (B)我們必須誠懇地對待別人，既不「涇渭分明」，也不要阿諛奉承。
- (C)你的個性太優柔寡斷，若做每件事都舉棋不定，小心「桃李不言，下自成蹊」。
- (D)她明明五音不全，卻一心想當歌星，真好比「夸父逐日」，不自量力。

4. 詞語的解釋會因時代的變遷或使用場合不同有所差異，下列選項「」中的詞語，何者意思兩兩相異？

- 甲. 月光下暢飲，思想起李白的「風流」 / 「風流」的他，喜歡在外拈花惹草。
 - 乙. 「伺候」著河上的風光 / 細心地「伺候」父母的起居。
 - 丙. 春光已是「爛漫」在人間 / 天真「爛漫」的她，惹人憐愛。
 - 丁. 伺候著河上的「風光」 / 上台領獎極為「風光」。
 - 戊. 哪一處不是「坦蕩蕩」的大道 / 君子「坦蕩蕩」，小人長戚戚。
- (A)全異 (B)甲乙丁 (C)丙戊 (D)乙丙戊。

5. 關於張釋之執法一文的內容，下列敘述何者錯誤？

- (A)全文以旁觀者的角度敘述，以順敘法來記錄事件。
- (B)用對話方式，使讀者如聽其言、如臨其境。
- (C)漢文帝的「變」是因為他有察納雅言的度量。
- (D)張釋之的「不變」代表他冥頑不靈、剛愎自用。

6. 荊芳翻遍了《史記》，竟然找不到李白的資料！她極為疑惑，請告訴她正確的原因：

- (A)《史記》的內容分為本紀、世家、表、書、列傳五類，李白不符合帝王身分，故不記載他的生平。
- (B)《史記》為通史之祖，起自黃帝，終至漢武帝，李白為唐朝人，作者無法得知相關事蹟。
- (C)《史記》記載的人物包含各階層，選擇具代表性的事件撰寫，李白任真率性，行為荒誕，不予紀錄。
- (D)作者司馬遷僅對史學有研究，因為他不欣賞李白的文學作品，所以沒有記述相關資料。

7. 文言文閱讀時，若能釐清同字異義，文意的理解就更完整。請判斷下列選項中的「」字，何者意思相同？

- (A)屬「之」廷尉 / 廷尉乃當「之」罰金。
- (B)上「行」出中渭橋 / 以為「行」已過。
- (C)一人犯蹕，「當」罰金 / 廷尉「當」是也。
- (D)釋之「為」廷尉 / 天下用法皆「為」輕重。

8. 「回文」修辭的特色是上下的某兩個詞語，語序造成「……甲……乙……乙……甲」如此相互迴環排列的方式。它的最大功用，是使文章或詩歌的語句具有「循環美」。根據上述內容請判斷下列各選項的文句何者使用了回文修辭？

- (A)昔我往矣，楊柳依依；今我來思，雨雪霏霏。
- (B)楚山 秦山皆白雲，白雲處處常隨君。
- (C)來者不善，善者不來。
- (D)知之者不如好之者，好之者不如樂之者。

9. 徐志摩在〈我所知道的康橋〉中，將「炊煙」譬喻成「朝來人們的祈禱，參差地翳入了天聽」，這是以「聽覺」表現「視覺」的寫法，下列各選項文句的感官描寫何者與此相同？

- (A)那女孩的笑聲音彷彿散落一地的銀幣，可以一一拾起。
- (B)森林綠地都已成紀錄片，聞不到綠意盎然。
- (C)微風過處，送來縷縷清香，彷彿遠處高樓上渺茫的歌聲似的。
- (D)天之後仍是圓滿無憾，飽滿得不能再飽滿的晴天，敲上去會敲出音樂來的稀金屬的晴天。

10. 「你我相逢在黑夜的海上，你有你的，我有我的方向；你記得也好，最好你忘掉，在這交會時互放的光亮！」關於這段詩句的涵義，下列何者敘述正確？

- (A)二人最終是各奔前程，分道揚鑣。
- (B)詩人追求愛情的態度是猶豫反覆的。

(C)詩人追求的是天長地久的愛情。 (D)兩人相遇時有「仇家相見，恨不得快點分開」的憤慨。

11. 下列有關於張釋之執法一文的賞析說明，何者正確？

- (A)「縣人來，聞蹕，匿橋下。久之，以為行已過，即出」從這些話可看出犯人的不卑不亢，據理力爭。
(B)由「而廷尉乃當之罰金」一句可看出漢文帝對判決極度不滿，認為判決過重，應予減刑。
(C)張釋之堅持「法律之前，人人平等」來斷案，據理說服漢文帝。
(D)漢文帝握有人民的生殺大權，聽完張釋之的陳詞，認為他徇私偏袒，欺上瞞下。

12. 根據我所知道的康橋一文的内容，下列敘述何者**錯誤**？

- (A)連用三次的「頃刻間」來表現初春時，朝陽撒落的景象是快速變化的，讓人有目不暇給、美不勝收之感。
(B)第二段中描述了許多花的特色，藉此表達春天百花盛開、萬紫千紅之景。
(C)連用了四次「你如愛……」，可見作者眉飛色舞的神情，並對康橋的美景津津樂道
(D)文末「這草田變了……不說也罷！說來你們也是不信的」可見作者此時的表達是「辭溢乎情」。

13. 「大海萬頃的波浪，帶著各式的白帽，在日光裡動盪著，起落著」、「至於鳳凰樹，那就更別提了，年年要演一回《暴君焚城錄》，烈焰騰騰，延燒千里。」以上兩段文字的共同點為何？

- (A)表現辭采華美的文字風格 (B)描寫瞬息萬變的自然景色
(C)以俯瞰的視角欣賞田園之美 (D)呈現數大之美的壯闊感。

14. 請閱讀下列字句，下列何句當中**沒有**冗贅字詞？

- (A)自年初爆發新冠肺炎疫情開始，人人無不陷入被遭受傳染的恐慌之中。
(B)為了避免群聚感染使得疫情擴大，許多大型的集會活動都不得不中止。
(C)政府也一再強調：若處於密閉空間中務必須配戴口罩，防止飛沫傳染。
(D)更重要的是，應該養成勤洗手的習慣，才能有效率地阻止隔絕病毒的入侵。

15. 〈張釋之執法〉一文中，漢文帝說：「此人親驚吾馬，吾馬賴柔和，令他馬，固不敗傷我乎？而廷尉乃當之罰金！」使用了責備語氣來表示他的不滿，下列何者也是使用責備語氣？

- (A)紫琳：「打掃時間到了，趕快把椅子搬起來去打掃。」(B)人佑：「這裡路線複雜，小心不要迷路囉。」
(C)孟君：「你在做什麼？竟敢把我的桌子弄髒。」(D)品榮：「我的作品很棒對吧？看我用色這麼大膽。」

16. 孟得斯鳩說：「自由是一種權利，可以做法律所允許的任何事情。如果一個公民可以做法律所禁止的事，他就不再擁有自由了，因為其他人也會有同樣的權利。」根據這段文字，哪位同學的闡釋正確？

- (A)佑善：我們做任何事之前要完全以他人的權利為考量。
(B)子新：若能做法律所禁止的事，就是擁有徹底的自由。
(C)伯郢：因為有法律的限制，才能使每個公民擁有同樣的自由權利。
(D)嘉豪：自由和法律限制，這兩者是不能同時存在的。

17. 「山容已經不再是去秋的清瘦了，那白絨絨的蘆花海也都退潮了，相思樹是墨綠的，荷葉桐是淺綠的，新生的竹子是翠綠的，剛冒尖兒的小草是黃綠的。還是那些老樹的蒼綠，以及藤蘿植物的嫩綠，熙熙攘攘地擠滿了一山。我慢慢走著，我走在綠之上，我走在綠之間，我走在綠之下，綠在我裡，我在綠裡。」(張曉風·〈魔季〉)根據上文，**沒有**使用到下列何者修辭？

- (A)借代修辭 (B)層遞修辭 (C)回文修辭 (D)轉化修辭。

18. 「征戰之際，伙食還真是問題。水滸傳中，魯智深到瓦官寺與崔道成、邱道人廝殺，因為『肚裡無食，又走了許多路途』，不敵兩人。幸虧碰到史進，將帶的乾肉燒餅讓魯智深吃個飽，才能回頭打敗崔道成，可見伙食是致勝之道。」關於這段文字的寫作手法，下列敘述何者正確？

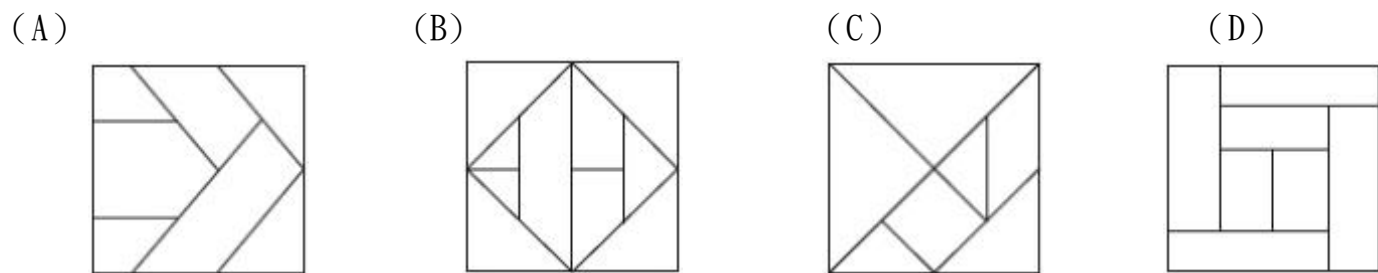
- (A)首尾敘述水滸傳故事的情節，中間適時穿插說明。
(B)運用繁筆，將廝殺的過程寫得一清二楚，如在眼前。
(C)以對比法，分述魯智深飢餓與飽食狀態下，戰鬥力差距很大。
(D)「肚裡無食」是文中重要的轉折點，呼應「伙食是致勝之道」。

19. 「軍用罐頭於焉問世，但初期因飲食習慣改變不易，使用時並不方便，並非廣受歡迎。當時罐頭形制沒有規範，也尚展出開罐工具。罐頭一旦交到士兵手中，還得要費一番功夫，刺刀、斧頭全都用上，罐中的食物才能到口。」這段文字所要傳達的訊息，下列何者正確？

- (A) 因喜歡嘗鮮的飲食習慣所致，人們對罐頭的接受度頗高。
- (B) 罐頭問世初期，形式多樣，規格並未統一。
- (C) 初期罐頭食用不便，但士兵利用手邊的兵器就能輕鬆打開。
- (D) 士兵訓練有素，懂得利用手邊的工具順利開罐。

20. 「七巧板於明、清兩代間所發明，有人認為七巧板的歷史已超過一千年。七巧板的前身是『燕几圖』，燕几是招呼賓客用的案几，設計者是北宋進士黃伯思。他先設計了六件長方形案几，能於宴會時視賓客多寡調整配置，隨後又增加一件小几，七件案几全拼在一起，就變成一個大矩形，分開組合可變化無窮。」

根據這段文字，下列何者最可能是黃伯思發明的「燕几圖」？



21. 「毛筆的種類有兩百多種，根據選用的原料不同，可分為羊毫、兼毫、紫毫和狼毫。其中「兼毫」是由兩種獸毛合製而成的，如「紫羊毫」是用山兔毛與羊毛合製的兼毫筆。根據兩種毛的比例，有「七紫三羊」、「五紫五羊」等。也有用山兔毛與黃鼠狼毛合製的紫狼毫，用羊毛與黃鼠狼毛合製的羊狼毫。紫羊毫比紫狼毫軟些，羊狼毫的軟硬程度在兩者之間。兼毫適合小學生初學練字時使用。」

根據此段內容，「七紫三羊」、「五紫五羊」均屬於下列何種毛筆？

- (A) 兼毫 (B) 紫毫 (C) 羊毫 (D) 狼毫。

22. 「膨罐，指罐頭外形比正常情況大，且有明顯膨脹鼓起現象。這種情況，大部分是因為罐頭內部受到汙染而滋生細菌，細菌又產生氣體使之膨脹。這表示罐內食物已產生毒素，如大腸桿菌等，無論是否過期都千萬不要食用。」(林素芬 罐頭食品的選購與保存) 根據文意，造成「膨罐」的原因，其過程依序應為下列何者？

- (A) 細菌→汙染→膨脹→氣體 (B) 汙染→細菌→氣體→膨脹
- (C) 細菌→氣體→汙染→膨脹 (D) 汙染→氣體→膨脹→細菌。

23. 請依據罐頭由來一文將下列事件，依時間順序，由先至後找出正確的排列方式。

- (甲)英國人葉慈發明開罐器 (乙)法國糕餅商阿霈特發明玻璃罐密封法
- (丙)英國商人杜蘭發明鐵皮罐頭 (丁)法國科學家巴斯德發明高溫蒸汽殺菌法
- (A) 甲乙丙丁 (B) 乙丙丁甲 (C) 乙丙甲丁 (D) 丙丁乙甲

五、閱讀測驗(每題一分，共十分)

(甲)

然杭人遊湖，止午未申三時；其實湖光染翠之工，山嵐設色之妙，皆在朝日始出，夕舂未下，始極其濃媚。月景尤不可言，花態柳情，山容水意，別是一種趣味。此樂留與山僧遊客受用，安可為俗士道哉！
(袁宏道 晚遊六橋待月記)

1. 作者認為更適合遊西湖的時間，不包括何者？

- (A) 月夜時分 (B) 朝日始出 (C) 夕舂未下 (D) 日正當中

2. 「此樂留與山僧遊客受用，安可為俗士道哉！」文中的「此樂」指的是甚麼？

- (A) 雅士獨特的賞遊情趣 (B) 漫步於百花爭艷的園林 (C) 體會山僧禪坐的靜謐 (D) 感受市井小民真實的生命力

(乙)

山川之美，古來共談。高峰入雲，清流見底。兩岸石壁，五色交輝；青林翠竹，四時俱備。曉霧將歇，猿鳥亂鳴；夕日欲頹，沉鱗競躍。實是欲界之仙都¹，自康樂²以來，未復有能與其奇者。

(陶弘景 答謝中書書)

*注釋 1 欲界之仙都：人間天堂 2 康樂：指謝靈運

3. 有關「高峰入雲，清流見底」的說明，何者正確？

(A) 前句寫雲之高 (B) 後句寫水之深 (C) 呼應山川之美 (D) 運用聽覺和視覺摹寫。

4. 有關「夕日欲頹，沉鱗競躍」呈現的時間，和我所知道的康橋一文中寫景的文句所呈現的時間不同？

- (A) 天上烏青青的，只剩不可逼視威光中的一條大路。
(B) 陽光從褐色雲裡斜著過來，幻成一種異樣的紫色，透明似的，不可逼視。
(C) 偌大的太陽在羊群後背放射著萬縷的金光。
(D) 天邊是霧茫茫的，尖尖的黑影是近村的教寺。

(丙)

高山流水——伯牙與鍾子期

春秋楚國的伯牙善於彈琴，荀子曾說：「昔者瓠巴¹鼓瑟而流魚出聽，伯牙鼓琴而六馬仰秣²。」意思是說，瓠巴彈瑟時，魚兒都浮出水面傾聽；伯牙鼓琴時，連正在吃草的馬兒都停下來昂首聆聽。可見二人的琴藝是多麼高超啊！

伯牙有個朋友叫鍾子期，善於鑑賞音樂，伯牙彈琴時心裡所要表達的意思，他都能夠聽得出來。有一回伯牙彈琴時，想要表達雄偉的高山，子期聽後說：「這琴聲好雄偉，像那巍峨的泰山啊！」又有一次，伯牙想要表現浩瀚的流水，子期聽後說：「這琴聲真是壯闊，就像澎湃的大江一般啊！」可見伯牙彈奏技巧非常高妙，而子期能聽出琴聲的含義。

後來子期先伯牙而死，伯牙悶悶不樂，把琴摔壞，終生不再彈奏了。

*注釋

1 瓠巴：楚國人，擅長鼓瑟。每鼓瑟時，樂曲動聽悅耳，鳥必飛舞，魚群必躍出水。事見《列子·湯問》。瓠，音ㄏㄨˋ。 2 秣：音ㄇㄛˋ，糧草，在此當動詞，指吃草。

5. 伯牙摔琴的原因為何？ (A) 琴破舊難彈 (B) 另外獲得好琴 (C) 失去了知音 (D) 年老無法彈奏。

6. 由本文看來，「高山流水」一詞的含義為何？ (A) 音樂高妙 (B) 樂曲輕快 (C) 剪燭西窗 (D) 時光荏苒。

(丁)

聞諸¹故老，謂道光初有同安人某，居府治媽祖樓街，每往來嘉義，辦土宜²。一日，過後大埔，天熱渴甚，赴溪飲。見水面成凍。掬而啜之，冷沁心脾。自念此間暑，何得有冰？細視水上，樹子錯落，揉之有漿，以為此物化之也。拾而歸家。子細如黍，以水絞之，頃刻成凍，和糖可食。或合兒茶少許，則色如瑪瑙。某有女曰愛玉，年十五，長日³無事，出凍以賣，人遂呼為「愛玉凍」。〔連橫 愛玉凍〕

*注釋：1. 諸：「之於」的合音 2 辦土宜：採買土產 3 長日：夏季的白天

7. 「一日，過後大埔，天熱渴甚，赴溪飲。見水面成凍。掬而啜之，冷沁心脾。」關於以上文字，下列何者敘述錯誤？

- (A) 描寫「愛玉」發現的經過情形，同安人一開始以為是「仙草」浮在水面。
(B) 描寫同安人迫不及待尋水解渴的形象十分傳神。
(C) 描寫發現愛玉凍純屬偶然。
(D) 文字簡潔，句式緊湊，文意能與文中人物形象相結合。

8. 有此可知「愛玉凍」的命名方式，和以下何者相同？

- (A) 《竇娥冤》中竇娥的夫家很窮，連賒肉都只能求到一小塊，於是她把剩下的粉絲與剁碎的肉末炒在一起，送給臥病在床的婆婆吃，老眼昏花的婆婆問：這上面怎麼有這麼多螞蟻？「螞蟻上樹」因此得名。
(B) 唐朝的高僧玄奘，在往福建少林寺途中，傳經路過「閩都」福州，夜宿旅店，正好隔牆貴官家以「滿壇香」宴奉賓客，高僧嗅之垂涎三尺，頓棄佛門多年修行，跳牆而入一享「滿壇香」。「佛跳牆」即因此而得名。

(C)農曆十月的別稱為小陽春，故又更進一步地引申陽春為十數之意。而陽春麵剛上市之時，價格正好是十分錢一碗，好事者遂將這十分錢一碗的光麵冠以「陽春麵」美名，取其十分錢與農曆十月皆為十數之故。

(D)相傳「宮保雞丁」是清朝光緒年間的署理四川總督丁寶楨所發明，是他招待客人時叫家廚煮的菜餚。由於丁寶楨時任東宮少保（太子少保），所以被稱為「丁宮保」，而這道菜亦被稱為「宮保雞丁」。

(戊)

我們該如何面對新型冠狀病毒？

撰文：鄭靜琪

新型冠狀病毒爆發嚴峻的疫情，讓全球再度面臨新興傳染病的威脅，我們該如何面對它？冠狀病毒權威、中央研究院院士賴明詔對此提出他的看法。

嚴重急性呼吸道症候群（SARS）、中東呼吸症候群（MERS）、嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）都是冠狀病毒引起的傳染病，冠狀病毒可怕之處是什麼？

冠狀病毒存在很多動物身上，可感染人類的冠狀病毒目前已知有七種，其中有四種會引起傷風、感冒或者腹瀉等小疾病，因此過去認為冠狀病毒不是很重要，直到 2003 年 SARS 爆發，才發現第一個會引起嚴重疾病的冠狀病毒，當時大家都嚇了一跳，過去認為不是很重要的冠狀病毒竟然引起這麼嚴重的病，接著 2012 年爆發的 MERS 病毒，也會引起相當嚴重的疾病，而現在引起 COVID-19 的新型冠狀病毒傳播能力比 SARS 病毒更快、更強，這是家現在很擔心的地方。

冠狀病毒是一種 RNA 病毒，也就是它的基因是 RNA，而人與動物的基因是 DNA。RNA 的特性是很容易改變，原因是 RNA 的合成過程不是很精確，經常出錯的結果就是造成新種的 RNA，當新種的 RNA 碰到其他物種的細胞，這些新的 RNA 就成為新的病毒。

新型冠狀病毒有可能是人工合成的嗎？

現在生物科學發達，很容易可以人工合成 RNA 或合成基因，但是合成冠狀病毒比較困難，因為冠狀病毒的 RNA 特別長。

一般病毒的 RNA 大約有 1 萬個鹼基，而冠狀病毒的 RNA 大約有 3 萬個鹼基，在自然界裡，蝙蝠的免疫系統可以容忍相當多種冠狀病毒，從基因序列來比較，引起 SARS、MERS、COVID-19 的冠狀病毒，與蝙蝠的冠狀病毒是很相似的，所以科學家都同意，這三種冠狀病毒都是從蝙蝠身上的冠狀病毒演化而來。

RNA 病毒的特性就是在繁殖過程中會不斷變化，冠狀病毒的 RNA 合成酶從一段 RNA 製造出另一段 RNA 的過程中會產生許多變化，在自然界繁殖的過程中，變化愈累積愈多，累積到一個程度就變成了新種，所以可以想像 SARS、MERS、COVID-19 病毒就像兄弟姐妹一樣，它們的基因序列相似，但不完全相同。

SARS 病毒是從蝙蝠跳到果子狸再跳到人身上，我們在它跳躍的過程中可以明顯看出病毒基因的變化。COVID-19 病毒也是源自蝙蝠冠狀病毒，但中間宿主目前還不清楚，有人說是穿山甲，然後再傳到人身上。這次新型冠狀病毒出現，就是病毒在傳統市場裡和很多動物接觸，這也是往後應該管控市場活體動物的原因。

有人說新型冠狀病毒裡有一段基因不是在自然界可以產生的，並且猜測它是人工合成，甚至說是從實驗室流出的，我個人認為可能性相當低，也沒有證據可以證明這個說法。

節錄自國家地理雜誌第 220 期

9. 根據這篇採訪報導，哪個說法是可信的？

- (A)傳統市場裡販賣的穿山甲無疑是傳染新型冠狀病毒的元兇。
- (B)醫學界一向重視冠狀病毒對人類健康的影響。
- (C)冠狀病毒的可怕之處是容易變化，成為新種。
- (D) SARS、MARS、COVID-19 病毒的基因序列相同。

10. 根據本文，賴院士認為以人工方式合成新型冠狀病毒的可能性很低，原因為何？

- (A)冠狀病毒種類繁多
- (B)受限於法令的規定
- (C)冠狀病毒的 RNA 特別
- (D)冠狀病毒演化速度太快。

試題結束，共七頁