

# 桃園縣國民中小學 99 年度「閱讀桃花源」 閱讀專題報告競賽報名表

報名團隊學生資料					
就讀學校	自編序號	指導老師	年	班	姓名
竹圍國中	01	吳睿娟	7	2	陳韻涵
			7	2	童婉婷
			7	2	王秋雅
聯絡電話	03-3835026#12				
承辦人 核章		主任 核章		校長 核章	

-----接下頁開始書寫-----

書名：《結伴同行》

出版社：幼獅文化

作者：沈石溪

譯者：無

報告主題：由《結伴同行》探討其跨種族情感之互惠關係

主題簡介：此書是由分屬不同物種的「狼」與「豺」因利益關係結合交織而成的動人故事，因此我們想深入探討這種原屬生物學的互利共生行為是否有其它例子，並嘗試揣摩其中跨種族的情感，並延伸討論至人類社會中之互惠行為。

報告內容：

沈石溪，原名沈一鳴，1952年生於上海，八〇年代初開始從事兒童文學創作，所著動物小說將故事性、趣味性、和知識性融為一體，充滿哲理內涵，風格獨特，深受青少年的喜愛。

這次閱讀了沈石溪的動物小說《結伴同行》，主角是由一隻跛腳的母狼烏鳳和一隻懷著身孕的母豺赤蓮所交織而成的，兩者從一開始的質疑到互相合作，爾後經歷了一些風波，最後竟在不同物種間產生了友誼的一則故事，這則故事真是顛覆了以往我們對豺和狼這兩種物種的想像，原來兩種都屬狡滑的物種之間，竟也能發展出如此真摯而動人的情誼。

而沈石溪對這兩種動物的看法原本也和我們一樣，創作此篇故事的動機是因為他曾在滇北高原的香格里拉野生動物救護站發現了一隻母豺和一隻母狼被圈在一個露天籠舍裡，而牠們竟彼此相安無事的在距離不到一公尺的地方曬著太陽。藉由向管理員打聽才知道原來母狼的前爪受了傷，無法牢抓獵物，而母豺則是嘴受了傷，嚴重影響其牙齒的噬咬能力，又因為野生動物救護站物種太多，只好把習性相近的狼和豺關在一起了。一開始牠們互相咆哮，彼此仇視，但是幾天後，情況竟不一樣了。

因為兩者都受了傷，在進食時造成了很大的影響，母狼無法使用前爪，而母豺則是無法用嘴將肉撕裂開來，於是也不知誰先發現這樣的方法，幾天後，母狼和母豺便開始合作進食，母豺使用銳利的爪子抓住牛排，母狼使用犬牙負責撕咬，就這樣，合作的關係展開了，兩者之間的關係也就越來越融洽了。

這事件因此成為沈石溪創作的構想，也使我們瞭解到狼和豺並非如我們所想的永遠都是敵人，若非得要互相殘殺才能獲得食物那麼永遠都不會有好的結果，只有互惠才能讓彼此都獲得好的結果。而這樣一個互惠的模式也引起我們的興趣，據沈石溪在《結伴同行》一書自序中指出，互惠即是「在給予你好處的同時，我也從你身上得到了實惠。」，那麼這互惠的原則是否還存在於其它的物種之間

呢？

經過資料的搜查我們瞭解到互惠原則原是屬於「生物學」和「經濟學」的概念。在生物學中將這樣的原則稱作「互利共生」，即是「在生物界中某兩物種間的一種互相依賴、雙方獲利的共生關係」，這也代表在自然界中還有許多的物種間亦存在著這樣的行為，因此引發我們對互利共生其它實例的研究興趣。

而在本書中所舉的例子是野生動物狼、豺之間的故事，所能查到的實例也是野生物種之間的互利行為，這也使我們更深入思考，不僅是在野生動物之間，那麼在人類的世界中呢？雖然是同一物種，可是國籍、文化的不同，卻也讓我們產生了不一樣的隔閡。世界中各個國家也有著密不可分的關係，自古到今便有著許多戰事的發生，若要停止戰事，便需要國家之間的配合，如物質的交換，彼此利益之間的交換，以換取世界的和平，到現在依然是如此，那麼，這也就是一種互惠模式吧？

因此就本書中生物學的互利共生概念，為了滿足好奇心，我們另外找了幾個實例，並嘗試加入國文寫作中之「擬人」情感，來使其它物種間互相依賴、依存的例子能夠更為鮮明生動，以下便試舉三例：



螞蟻和蚜蟲（圖片來源：新浪網）

其一，螞蟻和蚜蟲。

瓢蟲是蚜蟲的天敵，所以螞蟻不喜歡他，因為螞蟻和蚜蟲可是好麻吉，總是黏在一起，彼此「互惠」。有蚜蟲在的地方，就經常會有螞蟻圍繞著，當蚜蟲所棲息的地方缺糧時，螞蟻就會將牠搬家到食物充裕的地方，等蚜蟲飽餐一頓之後，螞蟻就會不時用觸角輕輕拍打蚜蟲的屁股，蚜蟲就會乖乖的翹起屁股，分泌一種乳白塊狀的蜜汁，因為蜜汁含有大量的糖分，螞蟻非常愛吃，所以就有人說：「蚜蟲是螞蟻養的乳牛」。當蚜蟲遭遇到危險大喊「救命！」時，螞蟻保鏢就會立刻挺身而出，對蚜蟲伸出援手！冷颼颼的冬天到了，蚜蟲的卵因為太小，很容易會被這樣的天氣給凍死，螞蟻就會很熱心的幫忙把卵抬到自己家中，避免小寶

寶遭受風寒。甚至有時後，螞蟻怕蚜蟲的卵會太潮溼，還把小寶寶們搬出去曬太陽呢！等到小蚜蟲總算孵出來之後，螞蟻就會再將牠們搬到糧食充裕的地方去，使蚜蟲都能夠長得頭好壯壯，而蚜蟲們再分泌那香甜的乳白色蜜汁以報答螞蟻對牠們的付出喔！就這樣，蚜蟲提供螞蟻食物，螞蟻保護著蚜蟲安全，牠們之間的互惠關係真是貼心得令人感動。



大赤啄木鳥（圖片來源：宜蘭縣野鳥學會鳥類圖鑑）

其二，啄木鳥和樹木。

啄木鳥，顧名思義，其姓名的來源就是因為牠經常對著樹木敲敲啄啄而來。啄木鳥是鼎鼎有名的「樹木醫生」，牠有著很好的聽力，凡是昆蟲的咬食聲、螞蟻在樹幹裡活動的聲音……都逃不過牠的耳朵。所以牠經常繞著樹木打轉，幫樹木從頭到腳都敲敲打打一遍，好好的檢查一番。有一些昆蟲會住在樹皮下，鑽出許多「四通八達」的小徑，但這對樹木可不是一件好事呀！可是啄木鳥的舌頭有著特別的構造，牠的舌頭末端有一種黏性物質及倒刺，可以鑽進樹洞中把昆蟲拉出來吃掉。遇到害蟲就把蟲吃掉，發現有蛀的蟲洞，就會幫樹木進行「手術」，把裡面的蟲給揪出來。而躲在樹木中的這些害蟲一但除去了，樹木就能夠順暢且自在的吸收土壤中的養份和水份，這也使得樹木生長得更健康、更強壯。有了啄木鳥這「樹木醫生」的義診，樹木就可以有健健康康的身體，啄木鳥也可以找到食物，飽食一頓。就這樣樹木提供啄木鳥昆蟲吃，啄木鳥則幫助樹木有更強健的身體，彼此互相幫助，這就是他們互惠的方式。

其三，寄居蟹和海葵。

寄居蟹常常揹著海葵到處旅行，所以他們是共同旅行的好夥伴。寄居蟹是一種節肢動物，牠的腹部缺乏甲殼的保護，非常害怕敵人的攻擊，所以牠只好「鳩佔鵲巢」，把有螺殼的主人給吃掉，自己就住進螺殼裡，用這個殼來保護自己，但是這樣的保護還不夠，被海洋生物吃掉的機率還是很大，於是，牠就去尋找合適的海葵來幫牠增強防禦力。因為海葵的身上長有許多的觸手，上面有著許多刺

細胞，會分泌一種劇毒，用來嚇退敵人。海葵長得非常美麗，但是如同珊瑚一樣，因為牠們自己不能移動，這樣很容易被細砂、海底生物的殘骸，甚至是自己的排泄物給掩蓋，所以需要流動的水，來幫牠清除掉這些防礙生長的雜質，這時後寄居蟹的出現就是幫了海葵一個大忙。寄居蟹找到海葵來減少自己被天敵吃掉的機會，海葵也利用寄居蟹這個「坐騎」，在大海中自由自在的旅行著，而且海葵不但能因此把自己洗得乾乾淨淨的，也可以因此而多捕捉到一些小蝦、小魚……等等的生物。牠們就這樣一起四處遊蕩，一起共同覓食，一起生活，正所謂「有福同享」不也就是如此嗎？這就是寄居蟹和海葵之間的互惠關係。



寄居蟹和海葵共生模式（圖片來源：中國數字科技館）

綜合以上所有的敘述，我們可以瞭解到「互利共生」這樣的互惠原則產生在不同的物種之間，而這些物種有沒有辦法進行溝通我們並不能得知答案，可是從他們的互動模式裡，都讓我們學習到一種待人處事的方法，只要我們願意為別人付出，別人也會願意為我們付出，這是一種互相的概念，也是做人做事重要的「互助合作」原則。

但是觀看現今的人類社會，我們雖然都屬同一物種，但在國籍、居住地、膚色、文化上卻有著很大的區別，從歷史上來看，不同國家的人有時甚至互相仇視、競爭、殘害著其它種族。在自然界中，不同的物種會互相仇視是容易理解的，可是既然我們身為人類，有著一顆會思考的腦袋，為什麼不讓大家都和平的共處呢？

於是為了使大家都和平共處，就發展出了「貿易」關係。我認為國與國的貿易在某種性質上來說就像是自然界所說的互利共生一樣。像是沙烏地阿拉伯的石是世界上石油主要的產出國，所以大家都不會去攻擊它，因為石油資源在現代是很重要的一項資源，需要沙烏地阿拉伯的供給交換。另外像鄭氏治台時期，台灣曾與中國大陸進行走私貿易，由台灣提供稻米和蔗糖與中國換取絲和民生用品，不只如此，台灣也曾和日本、呂宋和英國東印度公司進行國際貿易，進出品以蔗糖和鹿皮最為重要，進口品則以軍火和紡織品為主，使當時的台灣國際貿易繁盛，今日的台灣當然貿易伙伴也就更加的複雜，但是持續的流通、交換著。在這樣良



好的合作下就能在無形中促進國家和國家之間的情感。像是去年在我國發生的八八水災，台灣的外交國—索羅門群島便為台灣募集到一千索幣，為台灣盡一份心力，也讓人瞭解到，在其它國家也是有許多關心我們的人。

再由小一點的角度和觀點來看，在我們國家內也有許多的合作關係，例如都市和鄉村的互補關係，由鄉村種植農作物外銷到都市，賺取金錢，鄉村也提供都市人所沒有的遊憩地點，為鄉村帶來無限生機。學校與學校之間的建教關係，每一段時間就會召集各個學校的老師開研討大會，檢討各個學校的教學方式，互相學習，讓學校的教學越來越完善。班級與班級的合作關係，一起打掃分配到的打掃工作，為了自己也為了生活在這個學校的人，共同維護、整潔大家的校園。班級裡同學與同學之間的學習關係，由成績好的去教功課較不好的人，讓那些人的功課進步，不過，並不是每個人都是十全十美，有些時候雖然成績不好，但是知道的知識說不定比其他人更多，這時候就要反過來去請求那些成績較不好的人幫忙，所以在一個班級中每個人都可以當老師，每個人都能為其它人提供幫助，而自己也有機會盡一己之力，這不就是所謂的「互惠」關係嗎？

這本書讓我們深刻瞭解到，有時候光靠一個人是無法做好一件事，而有困難時，儘管是世世代代的仇家也可以變成互相合作的好夥伴。也讓我們知道國文閱讀原來不只是國文，從這當中所學到的國與國之間的合作與生物之間的合作，都和歷史、生物學有著緊密的連結，也因此激發我們更多的想像力和好奇心，使我們覺得每個人都需要有一個合作的對象，這樣遇到困難時，還有一個人可以幫助你，至少不會是自己面對。自古便有許多合作相關的成語及名言佳句，「集思廣益」、「眾志成城」、「三人同心，其利斷金」、「與自己競爭，與別人合作」，在在鼓勵著我們分工合作的重要性，在這本書的印證之下，讓人體會的更深刻，也將這待人處事的道理永遠牢記在心中。

參考資料：

1. 沈石溪，《結伴同行》，幼獅文化，2005。
2. 維基百科，自由的百科全書，互利共生  
<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%BA%92%E5%88%A9%E5%85%B1%E7%94%9F>
3. 〈螞蟻王國的形成!走進螞蟻世界〉  
<http://www.petsworld.cn/Print.asp?ArticleID=2007110211948090>
4. 江林月嬌，〈樹木的醫生——啄木鳥〉。
5. 中國數字科技館，海洋生物博物館，專題專欄，寄居蟹和海葵的共生。  
[http://library.ouc.edu.cn/oceanbio/ztl/ztl.html?content=ztl\\_04\\_01.html](http://library.ouc.edu.cn/oceanbio/ztl/ztl.html?content=ztl_04_01.html)

圖片來源:

1. 新浪網，科技時代，科學探索

<http://tech.sina.com.cn/d/2007-10-12/07051787994.shtml>

2. 宜蘭縣野鳥學會鳥類圖鑑

[http://wildbird.e-land.gov.tw/wildbird/newwildbird/Guide/bird/birddetail.asp?B\\_ID=4601](http://wildbird.e-land.gov.tw/wildbird/newwildbird/Guide/bird/birddetail.asp?B_ID=4601)

3. 中國數字科技館，海洋生物博物館，專題專欄

[http://library.ouc.edu.cn/oceanbio/ztl/ztl.html?content=ztl\\_04\\_01.html](http://library.ouc.edu.cn/oceanbio/ztl/ztl.html?content=ztl_04_01.html)