



增強認知 提升興趣

善用電影跨單元教學

在「現代中國」這個單元中，教師或許會談及「新舊三座大山」相關概念。誠然，在筆者的教學體驗當中，新高中通識的實踐也有其「三座大山」，分別是「如何促進學生進行獨立專題探究(IES)」、「如何掌握公開考試之評核標準」，以及「如何藉着社會議題進行跨單元之教學」。現嘗試引一個教學素材，與讀者分享跨單元的教學方法。

若大家討論科學與科技發展所引發的以下議題——生物科技發展的規管和道德考慮(課程及評估指引,頁38)時,可引用荷里活電影《接種》作為討論教材,相信可增加學生相關認知之餘,亦能提升他們的學習興趣和動機(Learning Interests and Motivation)。

故事講述兩名科學界的超級明星(1男1女)秘密地進行生物科技實驗,將人類(女科學家)和動物的基因結合起來,並創造出全新的人獸合體(Dren)後,與「她」(Dren)相處時所引起難以控制的「衝突」。

一個原本充滿突破性的科學創舉,到最後卻令到他們身敗名裂,甚至跌進死亡陷阱或其他不幸之事件。生物上的醫療科技之無限擴展是否真的提升了人類的生活素質,還是不知不覺間已打開了「潘朵拉的盒子」(Pandora's Box),將「世間的邪惡」釋放出來,造成生物生態上的「核災難」,最終反令人類自取其亡?

	時間	情境(相關持份者/衝突)
情境1	6'40"-10'13"	資助企業從什麼考慮因素拒絕科學家創造「人獸合體」? (提示:難以控制的道德批判、政客抨擊……)
情境2	10'14"-15'10"	兩名科學家從什麼考慮因素支持創造「人獸合體」? (提示:個人成就、造福人類……)
情境3	18'18"-21'26"	「人獸合體」的誕生過程
情境4	21'30"-28'40"	男科學家為什麼試圖殺死Dren? (提示:實驗錯誤、實際安全……) 女科學家為什麼堅持不殺死Dren? (提示:將錯就錯、跟進科研、情感投射、自己生命的延續……)
情境5	38'40"-44'38"	
情境6	52'00"-55'20"	可探討Dren之「個人轉變」所引發的衝突
情境7	56'50"-66'30"	(提示:個人成長、「父母」的管教模式、身份認同……)
情境8	69'48"-71'42"	
情境9	89'30"-94'12"	可探討Dren之「終極轉變」所引發的衝突 (提示:性別轉變、性情轉變、能力轉變……)

溫馨提示:本片題材敏感,列作三級,小量片段含有噁心、裸露等鏡頭。教學前,宜考慮校本實情,作出適當的剪輯。
香港通識教育會 鄭偉基



電影《接種》劇照



香港版的「脫亞入歐」

364期(6月10日)談及國民教育否定論,本期接着談國民教育的選材和選題。不少反對國民教育的人都十分強調兩點:一是刻意選擇用作批評中國的個案教材,二是非常在意香港有別於中國內地的獨特性。

我不是主張不可批評中國內地,也不是主張香港本身沒有值得稱道的獨特性。我要強調的不是這些細節資料,而是對資料作選擇取舍所反映的背後心態。一言蔽之,這是香港版的「脫亞入歐」論。

對日本近代歷史稍有所了解的人,都會聽過明治時代日本學者福澤諭吉所提出的「脫亞入歐」論。傳統日本文化,奉中國傳統的漢文化為主臬。但是,在西方列強的入侵壓力下,日本精英開始反思這種漢文化對日本的負面影響,繼而提出所謂「脫亞入歐」——脫離野蠻而未開化的亞洲。说白了就是脫離中國漢文化傳統,躋身西方歐美的先進文明。結果,日本知識界、教育界乃至軍政界的精英,不但熱烈擁抱歐美文明,而且猛烈地批評、詆毀中國傳統漢文化。

批判漢文化傳統,本身不是問題;問題是日本為了徹底脫亞入歐,這種批判呈現一種非理性的、偏執狂式的焦慮躁狂,彷彿漢文化不死就誓不罷手,擔心漢文化不被徹底批臭批倒,脫亞就脫得不徹底,入歐就入得不順暢。最後發展到對漢文化、對中國產生一種條件反射式、莫以名狀卻又莫名其妙的厭惡和仇恨。

本人非常相似。對中國一切的改善努力,視若無睹;對中國一切的缺陷不足,卻有一種挖到寶藏似的亢奮。一有中國負面新聞的報道,姑勿論是否準確,馬上在網評、在示範教材、在報刊來論中,呈現出一種小孩子抓到別人犯錯把柄的興奮:「哦,你死啦!你又做錯啦!」就差沒加上一句:「我話俾老師知!」

我不是否認犯錯,我要強調的是那種巴不得別人犯錯,從而讓你抓到小辮子的那種陰暗心理。表面上看,別人出錯你沒出錯,你彷彿處於道德高地。但深入觀之,你是期望別人出錯、需要別人出錯,從而獲得批評的機會,沉浸在一種虛假的道德優越快感之中。

日本人脫亞入歐,結果自以為脫亞,最後才猛然發覺,原來歐美還是不把她當一回事。香港呢?不少人刻意宣傳「集體回憶」、「香港核心價值」之類的獨特性,甚至透過辛亥革命紀念,把香港的歷史地位放大,真可謂用心良苦。筆者對此只提兩點質疑:

第一,法治其實要到70年代成立廉潔反貪成功方才確立,距今不到兩代人。民主更是80年代中英主權回歸談判下的產物。一句「集體回憶」弄得這些東西彷彿自1842年開埠以來就有似的,風物長宜放眼量。第二,辛亥革命在香港,不等於辛亥革命是香港人幹的。在那個年代,在香港生活的華人都基本上認同自己是中國人。「香港人」這個身份認同,連故鄉認同都湊不上;香港人身份認同,八字還沒一撇呢!

將軍澳香島中學副校長 鄧飛



剪報有助掌握概念 跨單元議題信手拈來

學習通識教育科已有一段日子,或許仍有少數學生抱着「一些概念只會在某單元或某主題出現」的想法。對他們來說,概念轉移是匪夷所思的,老師必須設法讓學生打破這樣的迷思,在平日教學和評估中,多向學生提示概念性知識須靈活運用,切勿劃地為牢,要讓概念超越單元的樊籬。

處理跨單元議題可先由學與教入手,「全球化」正是最佳的切入點。以近日德國出血性大腸桿菌事件為例,它既與「公共衛生」的傳染病有關,又涉及「全球」食物鏈的運作,且跟「現代中國」息息相關(因為深圳科技公司有份參與有關細菌的基因排序)。又如最近在台灣鬧得熱火朝天並蔓延至本港的塑化劑事件,它與「公共衛生」的健康資訊有密切關係,也涉及香港人的生活素質。

透過適當的評估工具可促進對跨單元議題的掌握。剪報習作會是一個不錯的選擇,不少新聞涉及多個單元,老師可着學生定期(每周、雙周或每月)剪存跨單元的新聞,讓他們

填寫工作紙,指出該則新聞與哪些單元有關,和涉及哪些重要概念。然後,學生可分析評論該新聞,表達個人的見解。以近期每日都在升溫的南海主權爭議事件為例,學生可指出此事與現代中國、全球化和能源科技與環境有關,涉及的概念有中國威脅論、地緣政治、地區衝突、能源外交等。學生如能就這3個單元所學的概念善加運用,相信其分析會更透關。除剪報習作外,利用概念圖幫助學生重新連繫各單元所學,亦是可供考慮的點子。老師可着學生就某一單元所學的概念或理論,自行繪製一幅概念圖。學生需思考該單元與其他五個單元的關係,以及有哪些議題可連繫各單元。以現代中國為例,前陣子成為城中熱話的「十二五」規劃,可貫串「今日香港」(如內地與香港關係)、「公共衛生」(如醫療改革)及「能源科技與環境」(如中國能源發展)。學生如能細心整理,各單元所學當會瞭然於胸,應試答題時便能信手拈來。
顯理中學通識科主任 梁國雄

徵稿細則

本報「通識新世代」多個欄目歡迎師生投稿,刊出後,略致薄酬,細則如下:
第二版「觸景生情」徵求照片、畫作和漫畫,須附圖說,講主題談心得,200字為限。
第三版「我教通識」、「通識教室」,歡迎教師自述或推廣通識課的教學法、選材法,

以資交流,1000字為限;
「茶水站」歡迎師生暢談通識教學、教育育人的經歷感受,500字為限;
「走出校園」、「交流動態」讓師生講述考察、參觀學習的見聞,500字為限;
逢周一、周四推出的「活力校園」版,欄

目「闖闖新天地」、「教員室」、「學界動向」和「初學粵劇」,稿件以600字為限。
投稿者請附個人資料,即任教或就讀的學校、居所、電話以及電郵,寄往香港北角健康東街39號柯達大廈2座3樓大公報「通識新世代」,或電郵ed@takungpao.com.hk

每周一魚

雙斑矮蝦虎魚 Two-spotted Dwarf goby

「每周一魚」今期是第97周,「香港魚類學會」繼續給讀者介紹在香港棲息的所有野生魚類。是次介紹的物種為「雙斑矮蝦虎魚 *Pandaka bipunctata*」,隸屬「鰱形目(Perciformes)」下「蝦虎魚科(Gobiidae)」,魚類進化中為一群較進步的中小型底棲魚類,主要分布在熱帶至涼溫帶的沿岸河川下游、陸棚至珊瑚礁淺海,某些種終生棲息於淡水(欲閱前文可到「大公網」下載,或參閱本會「每周一魚」目錄)。



雙斑矮蝦虎魚——著名拍攝原圖

魚類名稱	
中文	雙斑矮蝦虎魚
學名	英語 Two-spotted Dwarf goby 拉丁語 <i>Pandaka bipunctata</i> (Chen, Wu, Zhong & Shao, 2008)
俗名	中文 雙斑矮蝦虎魚 英語 Two-spotted Dwarf goby, Pygmy Goby

物種故事 (Story of the species)

雙斑矮蝦虎魚 (*Pandaka bipunctata*), 是中國魚類學者陳義雄 (Chen I-shiung, 1967-)、伍漢霖 (Wu Han-lin, 1934-)、鍾俊生 (Zhong Jun-sheng, 1963-)、邵廣昭 (Shao Kwang-tsao, 1951-) 在2008年《中國動物誌—硬骨魚綱—鰱形目(五)一蝦虎魚亞目》(Fauna Sinica—Ostichthyes—Perciformes (V)—Gobioidae) 中,根據採自海南島的標本發表的新種。

「雙斑矮蝦虎魚」學名的由源,屬名「*Pandaka*」是



▲「雙斑矮蝦虎魚」的棲息環境

菲律賓語「*pandaka*」,以及拉丁語「*gobio/gobius*」的併合,意思是「矮子/侏儒」及「鮡」,而種名「*bipunctata*」拉丁語「*bi/bis*」及拉丁語「*punct/punctatus*」的併合,是「二/二倍/雙」及「有斑點/小孔」的意思。

中國的首次記錄,是2008年採自海南島新種被發表當時的報道。香港的最早紀錄,是著者於2006至2008年採自香港多個紅樹林區的個體,證實為同種,也是香港的新紀錄。

「矮蝦虎魚屬 (*Pandaka*)」的建立,是1927年,由美國地衣及魚類學家赫爾 (Albert William Christian Theodore Herre, 1868-1962), 在《菲律賓群島馬尼拉科學局專著集》(Monographs of the Bureau of Science Manila, Philippine Islands) 第23卷的論文《菲律賓和中國海的蝦虎魚》(Gobies of The Philippine and The China sea) 中,以同文發表之產自菲律賓的「短吻蝦虎魚 (*P. pusilla*)」作模式種 (type species) 而建立。

本種僅有先定同物異名 (senior synonym) *P. bipunctata*。

形態與習性 (Form and Habits)

「雙斑矮蝦虎魚 (*P. bipunctata*)」屬於「蝦虎魚科 (Gobiidae)」的微型種類,多年生、群居、晝行、雜食性的雙向洄游魚類 (amphidromous fish)。廣鹽性 (euryhaline), 於泥、沙泥至沙石底的河口及紅樹林邊緣鹹淡水淺水域棲息,不入至淡水域。晝出夜伏,主要攝食有機碎屑、藻類、微型底棲及浮游動物為食。身體延長,前部圓筒形,尾柄側扁。頭寬圓,吻短圓。眼大,位頭前部背方,微突於頭背。鼻孔兩對,前鼻孔短管狀,近上唇,後鼻孔小圓形,位於眼前方。口前上位,向下斜裂,下頰稍突,上下頰具兩(上頰或三行)細齒排呈帶狀,上頰外行齒較大而稀疏,下頰齒大小相若,無犬齒。唇不甚發達,舌游離,前端截形。鰓孔較窄,峽部寬。身體半透明,由體外能見大部分脊椎與銀白色腹膜,體側中央具4個黑色雲狀斑,體背第一背鰭後至尾鰭基有5個黑斑,尾柄腹面臀鰭至尾鰭基具4個黑斑,眼前後緣向頭腹各具一黑橫紋,眼後緣至鰓蓋後緣有黑散斑,胸鰭基上方具一橢圓黑斑(本種特徵)。體被大櫛鱗,頭、項、胸鰭基及胸腹均無鱗,無側線。兩背鰭分離,第一背鰭前方具黑橫紋,後半淺黃色,其餘各鰭透明,腹鰭愈成吸盤(蝦虎魚特徵)。雌性性徵及婚姻色顯著,雄性體色暗艷,頭較大,身略粗壯,雌魚淺色,頭較尖,腹部脹白。繁殖習性

未明,約一年成熟,體長約1厘米。

地理分布 (Geographic distribution)

「矮蝦虎魚屬 (*Pandaka*)」全球約有8種,主要分布西太平洋熱帶至亞熱帶,北至日本琉球及台灣,南至印尼、新畿內亞及澳洲,西至非洲,中國僅本種一種。「雙斑矮蝦虎魚」現僅知分布中國海南島及香港。香港沿岸河口紅樹林域有零散分布。

文化資料 (Cultural information)

「雙斑矮蝦虎魚 (*P. bipunctata*)」產於中國華南沿岸暖水,產量稀且體型微小,非經濟種類。性格溫順,水質要求高,不易飼養,以鹹淡水或海水小型魚缸,置幼沙礫石。野外觀察宜夏季,沿岸河口紅樹林邊緣沙泥灘可見蹤影。

生態檔案 (Ecological file)

「雙斑矮蝦虎魚 (*P. bipunctata*)」是香港的野生物種,僅分布在沿岸河口鹹淡水域紅樹林,本港沿岸河口屬稀有種,除營潮間漂浮生活,許多生物學特性仍未解明,雖然至今在「國際自然保護聯盟 (IUCN; International Union for Conservation of Nature)」的「紅色名錄 (Red List)」(簡稱: IUCN Red List) 未被評列任何類別,但現時僅香港及海南島有紀錄,必須予以重點保護。如「黑體塘鱧 (*Eleotris melanosoma*)」、「雙眼斑沙蝦虎魚 (*Pasmogobius bioceclatus*)」及「朱拉氏鰷蝦虎魚 (*Mugilogobius chulae*)」等紅樹林棲息物種,均屬於河口污染與土地發展,因棲地破壞消退而數目顯著減少,面臨瀕危的魚類。筆者呼籲香港政府與市民,合力防止紅樹林水污染與破壞,讓本地紅樹林棲息物種得以保存。

學會活動 (Society activity)

「河川博物導覽」之「晝行」及「夜行」夏季考察團,現已接受報名,適合希望認識愛護自然博物物的家庭或學生,詳情請到適合會網頁下載「資料表格」或電郵至 enquiry@hkis.hk 查詢。

【*有關本文之專用詞語,請到「香港魚類學會」網頁: www.hkis.hk 查考】

(版權所有,不得轉載或翻印)
著者:香港魚類學會會長 莊棟華
香港魚類學會學術委員會主席 陳建國