

# 中華科技史學會會訊

第 208 期

## 二〇一九年十月份演講活動紀要

時間：2019 年 10 月 26 日，14：00-16：00

地點：臺北市立圖書館總館十一樓研習教室

主持：劉宗平

記錄：張之傑

會員：劉宗平、谷英美、何邦立、張之傑、歐陽亮、徐勝一、邱美華、賴進義、楊穌之、吳中玲、陳德勤、巫紅霏、徐統。(13 位)

會友：杭玉英、吳心恆、李有容、陳英峯、鍾雅晴、韓學宏、倪簡白、楊明珠、吳啟瑞、李志武。(10 位)

講題：我國古代繪畫中的助獵動物

講員：張之傑（本會發起人，業餘科學史研究者）

簡介：講者縷述其踏入科學史研究的過程。1996 年，因一項特殊因緣，開創出科學史與美術史會通的道路。本研究聚焦助獵動物。我國古代繪畫中的助獵動物有鷹、隼、獵犬、獵豹、獐貓等。獵鷹以黃鷹較常見，亦有金鷹等大型鷂類。獵隼常見者為兔鶻，皇家則特重海東青。獵犬以細犬（格雷伊獵犬）和沙克犬為主。我國不產獵豹和獐貓，但通過進貢等途徑，繪畫中仍出現這兩種域外動物。傳世狩獵圖幾乎皆為皇親貴族出獵情景，且以北方民族所建立王朝為主，描繪庶民狩獵的圖繪罕見。

## 討論紀要：

講者演講至 15：30，接著進行討論，至 16：00 結束，紀要如下。

何邦立：關於獵豹，我補充一下。埃及古墓裡就有獵豹圖繪，可見馴養作為獵獸由來已久。獵豹體型較豹小，臉頰有條狀黑紋，頭小，咬合力較豹弱。身瘦，腿長，瞬間爆發力強，時速可達 110 公里，靠速度捕獵。我去過非洲五次，曾買回獵豹皮，其毛皮較豹皮粗糙。

楊穌之：一般貓科動物，平時趾爪收進角質鞘內，獵豹的趾爪較短、較鈍，不收進角質鞘。所以獵豹跑得快，但不會爬樹。

張之傑：獵豹和豹除了體型不同，另一顯著差異是斑紋。豹作金錢狀（中空），故稱金錢豹。獵豹為實心黑斑。

何邦立：greyhound 雖稱為細犬，其實很大隻，頭小，深厚胸肌，強健四肢，細

腰，體呈流線型，除了狩獵，還用於賽狗，時速 70 公里。英國人培育出中型的細犬，惠彼特犬 (whippet)，用於獵野兔、賽狗。英國人通常用一群獵犬狩獵。楊蘇之：細犬肩高 70-80 公分，體型的確不小。細犬有很多品種，其中以 saluki 等四種「快狗」最為人知。saluki 就是之傑兄演講所說的沙克犬，我曾為文考訂，可能就是古書上說的鷹背犬。

吳心恆：您說中國缺少庶民狩獵圖繪，或可參考歐洲的圖繪。我還想問：這些助獵動物下場如何？可有繁殖的記錄？

張之傑：外國進貢的獵豹、獐貓等助獵動物，養在御閑，如果皇帝不愛好狩獵，可能老死無法一展身手。至於繁殖，細犬先秦即引進，已在中國生生不息。獵豹、獐貓等大概只有這一輩子，很難期望會有後代。

楊蘇之：野生動物在豢養環境下不易繁殖。以獵豹來說，近幾十年才繁殖成功。之傑兄說，蒙古大汗圍獵時出動上千隻獵豹，有關蒙元文獻，以馬可勃羅遊記等外文文獻為主，漢文文獻不多。

倪簡白：您放的那張海青搏鵠圖，鵠是什麼？

張之傑：鵠，就是天鵝。海東青飛得又高又快，可用來獵取大型鳥類。在遼代，開春後以海東青獵天鵝，是一年一度的盛事。

邱美華：打獵的陣仗那麼大，皇家每年打幾次獵？

張之傑：打獵通常在秋季，一年通常只有一次。至於是否每年都去打獵，要看皇帝而定。乾隆皇帝很喜歡打獵，年輕時可能每年都去一次木蘭圍場。碰到不好此道的皇帝，可能幾年才有一次，或根本就不出獵。

楊蘇之：明朝只有宣宗喜歡打獵。明代外國進貢的獵豹、獐貓，可能是歷朝最多的，但缺少相關圖繪。這可能和皇帝不喜歡打獵，這些動物也就沒機會露臉有關。

韓義之：海東青是鷹中之王，以海東青獵天鵝有其象徵意義。將帶頭的天鵝捕獲，其他的天鵝就會潰散，或有擒賊先擒王的意涵。

張之傑：據我所知，所謂頭鵝，是開春後在松花江畔以海東青所獵到的第一隻天鵝。遼時獵到頭鵝，會舉行盛大的「頭鵝宴」。

楊蘇之：古時圍獵動員很多人馬，具有練兵的意義。

吳心恆：類似現今的漢光演習。

倪簡白：清代是為了不忘本。

韓義之：我對章懷太子墓壁畫狩獵出行圖中的獵豹、獐貓有疑問，怎知是這兩種動物？圖中的獵豹，很多貓科動物都長得那樣子。至於獐貓，我看倒像貓頭鷹。

張之傑：貓科動物中，能夠訓練來打獵的只有獵豹。至於獐貓，是從耳端有一簇

長毛認出的。圖繪中的獐貓的確有點像貓頭鷹，但出獵時不可能帶著貓頭鷹，體型也不能那麼大。

徐勝一：章懷太子墓壁畫狩獵出行圖大批人馬的前方，有沒有一些動物？這些人馬正在追逐那些動物。

張之傑：沒有。只是出行，還沒開始打獵。

徐勝一：我在澳門看過賽犬，greyhound 追著機械兔跑，一直追不上。據說有次機械兔故障，使得賽事無法正常進行。

楊蘇之：皇家打獵是圍獵，派出大批人馬，將野獸趕到一個定點，讓皇帝、皇子們就近射獵。

張之傑：關於皇家圍獵，耶律楚才詩「扈從冬狩」最為傳神：「天皇冬狩如行兵，白旄一麾長圍成。長圍不知幾千里，蟄龍震慄山神驚。長圍布置如圓陣，萬里雲屯貫魚進。千群野馬雜山羊，赤熊白鹿奔青。壯士彎弓殞奇獸，更驅虎豹逐貪狼。……」長圍不知幾千里，可見陣仗之大。其實民間獵兔，也用圍獵，由一二十位幫閒手執長竿將兔子趕出來，才放鷹縱犬獵捕。

徐統：我在故宮博物院看過元世祖出獵圖原作，左邊一人彎弓射箭，弓上有條繩子，不知有何作用。問解說員，回答不知道。

杭玉英：那是弋，繫有繩子的箭。

張之傑：有關元世祖出獵圖，當年寫作〈獵豹記：在古畫中找獵豹〉時有個故事。故宮書畫處處長王耀庭先生告訴我，元世祖出獵圖中有隻獵豹，我怎麼找都找不到了。直到拿起電話要問王先生時，才看出是在馬背上。我在地上找，當然找不到了。章懷太子墓壁畫狩獵出行圖的獵豹也是在馬背上。獵豹不耐長程奔跑，所以要馱在馬上。

楊蘇之：獵豹的爆發力約兩百公尺，放在馬上可以節省能量。

## 本期報導

- 一、今日出席人數23位。照片請參見本會網站的「例會存影」或 FB 社團。
- 二、本會因故未能寄發會訊204-207期（2019年5-9月，共4期）。事過境遷，將不補寄，但這4期將刊登本會網站。
- 三、本會3月9日換屆選舉，選出第六屆理監事，選舉結果於10月21日報部。
- 四、中研院科學史委員會將於2020年5月21-23日（四-六）舉辦第十二屆科學史研討會，意者請於2019年11月30日之前，將題目、摘要（250字以內）和個人履歷（800字內）寄至：2019CHSAS@gmail.com。第十一屆本會會員提交論文10篇，約佔研討會論文總數1/4。希望第十二屆再創輝煌。

五、本會學刊第24期於2019年11月15日截稿，逾時者將挪至第25期。本會學刊對外開放，內容分為論文、論述和其他三大類，有關規定見稿約。

六、為因應會務需要，將於11月份聚會（11月9日）會後召開理監事聯席會議，討論有關事宜。本屆及上屆理監事敬請出席。

### 十一月份演講預告

時間：2019年11月9日 14:00-16:00，13:30即可入場

地點：台北市立圖書館總館 11樓研習教室（臺北市建國南路二段 125 號）

主辦：中華科技史學會、臺北市市立圖書館

講題：同一籌式 多重理解：李治、李銳與南秉吉對天元術的闡釋

講員：英家銘（國立台北教育大學，本會會員）

綱要：東亞傳統代數方法「天元術」在 10-13 世紀發展完成，而金、元時期算家李治（1192-1279）的《測圓海鏡》（1248）與《益古演段》（1259）是現存討論天元術最古老的算學著作。18 世紀《四庫全書》的編者、乾嘉學派算家李銳（1768-1817），以及 19 世紀朝鮮學者南秉吉（1820-1869）都對李治的著作與天元術做出不同的評論。他們對於天元術籌式的理解與爭論的癥結，除了在於籌式的本質（以現代的語言來說，就是多項式抑或是方程式的區別）之外，李銳與南秉吉的闡釋更與他們當時的政治氛圍與所處的社會環境有關。這個例子也可以讓我們看到數學與社會文化之間的互動。

### 本會網站

中華科技史學會網站：<http://sciencehistory.url.tw>

中華科技史學會 youtube 錄影頻道網址：[goo.gl/VoJB9A](http://goo.gl/VoJB9A)

中華科技史學會大陸博客網站：<http://blog.163.com/ludiresearch@126/>

Facebook 社團：<https://www.facebook.com/groups/214487732055242/>