



■匈牙利製錶師Aaron Becsei。



■製錶師Becsei與其父合影。

# Aaron Becsei

## 旱地拔蔥騰雲起 紫氣東來氤氳深

■撰文 / 林慶輝 資料提供 / Aaron Becsei



■Becsei第一只陀飛鐘Tourbillon 1。

2008年巴賽爾錶展 (Baselworld) 中有獨立製錶師展出一只名為Primus的三軸陀飛輪手錶，這是繼Thomas Prescher之後，首度有獨立製錶師推出如此繁複的製作，更令人驚異的是，這位製錶師不但手工打造整只機芯，連錶殼都不假手他人，與傳統上瑞士手錶製作的方式大不相同。事實上，名為Aaron Becsei的製錶師來自匈牙利，他所受的製錶訓練通通在匈牙利首都布達佩斯完成。而他的Primus也與坊間已經出現的三軸陀飛輪錶不盡相同，最明顯的一點在於他堅持以寶石軸承來支撐整個陀飛輪龍架，而不願意採用滾珠軸承。在這科學昌明的時代，這般老式硬調的製錶師，居然不是來自瑞士，此中甚有深意……

## 富三代方知食穿 家學淵源克箕裘

Aaron Becsei出生於1979年，家學淵源，家中三代都是製錶師，因此給了他一個相當好的啓蒙環境，想來在他小時候，遠大的夢想並不是成為匈牙利的民族偉人或是知名企業家，而是能夠親手打造鐘錶的製錶大師。在受到常規的教育之後，Becsei進入布達佩斯的鐘錶學校修習正規的鐘錶課程，課業完成之後則在家中的鐘錶鋪進行實地演練，協助他的父親維修客戶送修的鐘錶，但他與一般製錶師最大的差異，在於有了實際操作的維修經驗之後，他還繼續到布達佩斯的高等技術學院學習電腦輔助設計及電腦精密加工（CAD/CAM）的課程，也因此他成為一位少見有能力維修鐘錶，又能操作精密數據車床及銑床的製錶師，這樣的條件再加上他的藝術天份，為Primus這只全手工三軸陀飛輪錶奠定下良好的基礎。

Becsei接受本刊專訪時謙虛地表示，其實他只是比父親以及祖父運氣好，擁有更多機會，能接觸更多製錶技術，其實從他的父執輩開始就有著自行打造時計的熱情，因此當他想接觸外界的製錶活動時，得到家庭的全力支持。在到巴賽爾參展之前，他曾經到過瑞士，但不是工作，而是參觀鐘錶博物館或錶展，而除了在布達佩斯的鐘錶學校上課之外，他非常認真地研讀製錶相關的最新訊息及技術，也讓製錶能力更為豐厚。他還指出了自己人格特質上適合製錶之處一有極大的耐心，同一件事可以做很多次，因此雖然學習過程漫長，甚至比大多數人都慢，但他多半可以享受到豐收的果實。

他從高等技術學院取得學位的畢業論文，主題就是如何打造一只陀飛輪手錶，但首只作品並不是手錶，而是一只名為Zappler的迷你座鐘，雖說它是一只座鐘，事實上，它的體積不比一只手錶大多少，它安放在一個銅座上，銅座和

鐘本身的直徑都比一歐元還小，都不到35mm，更有趣的是它的正時系統採用的是「鐘擺」，雖然整體來說，精緻度還有待加強，但這麼小的一只鐘，也可看出Becsei的匠心。Zappler這種類型的鐘流行於19世紀初（1800年），小而快速擺動的鐘擺會橫掃鐘面，外觀辨識度非常高，但體積當然不像Becsei的作品這麼小。

他的第二件作品則是名為Tourbillon 1的鐘，這座鐘擁有曆象、月相、儲能指示、世界時區以及溫度計等功能，顧名思義，所使用的正時結構當然是「陀飛輪擒縱結構」，以它的構造來說，應該屬於錶的範疇，但它的體積確實不小，連座高度有21公分，鐘身的直徑是15公分。以這樣的體積，硬要說它是錶也不甚妥當，從Zappler到Tourbillon 1，一共耗費了一年半的時間。這只鐘最特別的地方應該在它的擒縱結構，當然大家聽到陀飛輪都會在第一時間肅然起敬，但它所採用的陀飛輪結構其實不是目前最常見的馬仔或是天

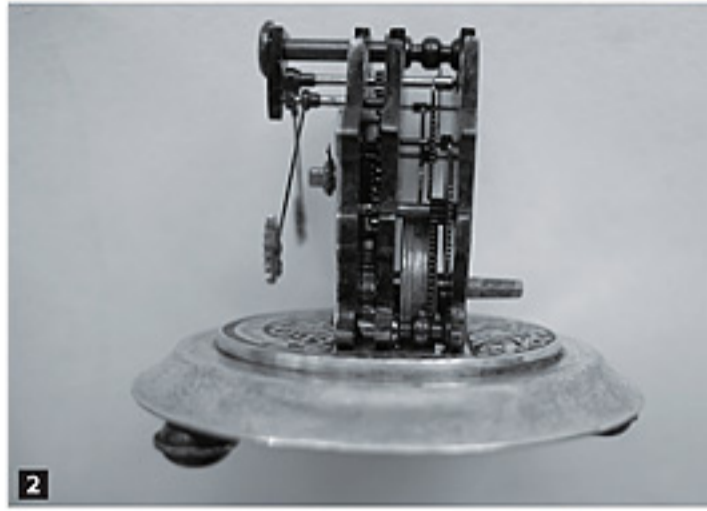


■這是製錶師Becsei的首只自製作品：Zappler迷你座鐘。

文衝擊式擒縱結構，而是複式擒縱結構（Duplex Escapement），這種類型的結構幾乎可以視為「同軸式」擒縱的先祖，但不使用馬仔，而是一個接近水滴型的擒縱叉，相當具備觀賞價值。這只鐘上的雕花及所有結構零件都由他親手完成，2005年Becsei在Baselworld展出了Tourbillon 1，立刻被提名為獨立製錶



1



2



3



4



5

1 Zappler迷你座鐘的體積不比一只手錶大多少，它安放在一個銅座上，銅座和鐘本身的直徑都比一歐元還小，都不到35mm。

2 這種有鐘擺的座鐘，流行於19世紀初期。

3 Tourbillon 1座鐘上的指針也由Becsei親手打造。

4 Tourbillon 1座鐘，採用Duplex Tourbillon Escapement擒縱結構。

5 這只座鐘上的雕花及所有結構零件都由Aaron Becsei親手完成。

師協會 (AHCI) 的候選人。而到了2008年，Becsei的首件手錶作品Primus展出，一舉震驚錶壇。

### 鄉野鄙人試啼聲 陽春白雪揭皇榜

Primus的機芯並非圓形，而是將圓形截去兩塊，外形與Daniel Roth的錶款有異曲同工之妙，最長邊大約在42mm左右，當然除了三軸陀飛輪之外沒有再附上其他的複雜結構，嚴格來說，直徑可以縮小到比擒縱結構只大一點點，但既然不是參加「全球最小陀飛輪錶競賽」，這樣的要求也過份了些。它的設定是三軸陀飛輪，最內圈每30秒為一個週期；第二軸是2.5分鐘，最外圈則是12.5分鐘的週期，因此不論在觀賞或是技術性上都有相應的需求，內圈30秒一個週期，代表它比一般陀飛輪快一

儲能，而且採用的是類似規範式錶 (Regulator) 的全分離式，陀飛輪結構放置在面盤的九點鐘方向，時、分、秒及儲能則散佈在十二點到七點鐘方向，我個人相信，這樣的設定是因為Becsei不打算在花太多心思在陀飛輪以外的部份，每一根指針使用獨立的軸，在製作上能省下最多時間；雖然，所省下的時間可能只是用來製作這三軸陀飛輪結構的零頭。當然也有可能，這樣的顯示配置幾乎把面盤做了最有效的利用。無論如何，有機會擁有且欣賞這只錶的幸運兒只有九位，因為這只夢幻逸品Becsei預定打造9只。

三軸陀飛輪的籠架設計相當程度地考驗了設計者的美感，它的欣賞角度相當於鏤空錶—如何使籠架看起來幾乎不佔空間，在工程上又有最佳的支撐跟堅實的結構，相較於已經發表三軸陀飛輪的Franck Muller、積家與Thomas Prescher，Becsei所呈現出的是一種純真而傳統的美感，它當然必須仰賴CNC的精密切削技術，但在籠架成形時仍然擁有手工打造的純樸美感。

面盤側的最外側籠架是單臂式的，最尖端放置著象徵傳統製錶的寶石軸承，用的受石還是古董錶裡常見的鑽石



■Becsei自製的錶扣。

倍，目前全世界最快的多軸陀飛輪應是積家的Gyrotourbillon 2每圈18秒，再來是Greubel Forsey的每圈24秒 (GF所有錶款都是24秒)，然後就是30秒的Parmigiani，陀飛輪比快沒有太大的實質意義，如果說以陀飛輪是用來「加強計時精度的結構」的角度來看，當然越快越好，但在今日進步的工業能力下，精度沒有太多值得著墨之處 (因為現代機械錶都已經夠準了)。但運轉的快，磨損也快，於是零件耐用度判別高下。

它的顯示功能有時、分、秒以及

■Becsei首款手錶Primus，使用三軸陀飛輪擒縱結構，錶殼由Becsei親手打造。



受石；錶背側的籠架則都是平面直臂結構，配置的出發點顯然是美感。三軸陀飛輪無可避免地必須配置圈形齒，才能讓整個擒縱結構沿著三個軸向旋轉，Primus在這一點上做得非常好：提一點題外話，Prescher的三軸飛行陀飛輪是最不傳統的，所有的三軸陀飛輪都不



■Primus上所用的齒輪。

傳統，但它運行的方向仍然該有脈絡可循，Prescher的結構主要衍化自飛行陀飛輪，採用類似神秘鐘由外圈帶動的方式，因此最外圈的旋轉方式不同，擒縱結構所在的軸與走時輪系的聯結位置是時時在變動的，而且必須使用滾珠軸承（或類似的大型軸承）；FM以及Becsei的聯結處則是固定在一點的。FM的三軸陀飛輪實用性仍然是個謎，Becsei的Primus顯然沒有這個疑慮。

## 安得名錶千萬只 大庇天下盡歡顏

Aaron Becsei自創的品牌稱為Bexei，Primus是現有唯一的手錶，以367枚零件組成，40石；光是陀飛輪結構裡就用上17枚寶石軸承，全錶儲能約40小時，機板上有巴洛克式的雕刻；錶殼及錶扣以18K白金打造（Becsei自己親手製作），錶殼造型或許還有變化的空間，錶側陀飛輪結構旁邊還特地製作了窺孔，安上藍寶石水晶鏡面，以便能由側面欣賞陀飛輪的運轉。以目前電腦輔助設計之普及，陀飛輪錶的設計以及製作都已經不再需要不世出的奇才就能做到，但通常設計者與實際製作者不會是同一人，Becsei最難得之處就是嫻熟兩類不同範疇，而且能結合兩者製作出真實產品；據云Primus機芯設計就耗去一整年的工夫，相信未來他會有更多精彩的產品推出，但時間恐怕不會太快。



■Becsei親手切割打磨的機板，造型俊秀饒富興味。

目前他已經完成第二座陀飛輪鐘Tourbillon 2，也已經打算設計些價平質精的時計，他最大的夢想之一，是推出多數人能夠負擔，但品質仍舊符合Bexei一貫水準的手錶，功能不需要太複雜，但不在美感跟做工上妥協的作品。對一位來自匈牙利的製錶師而言，這樣的夢想著實不易，如果不是目前鐘錶資訊異常發達，國際間交流頻繁，身處東方世界的我們很難有機會知道這個遠在中歐的國家裡，有這麼一位出色的製錶師。但我們畢竟知道了，相信Bexei品牌的作品有極大的機會成為21世紀製錶史上的重要里程碑。



6



7



8



9



10

6 Becsei的首件手錶作品Primus，除去最外層籠架的Primus的陀飛輪結構。

7 一舉震驚錶壇的Primus腕錶內部陀飛輪結構。

8 Primus腕錶錶側。

9 Primus直條波紋打磨的機板。

10 Primus使用的指針，也由Becsei切磨及燒製。

