

兩岸漢字規範筆順比較

張小衡、張煥淇

香港理工大學

1. 前言

筆順是漢字的筆劃書寫順序，一指單個筆劃內部的運筆走向，二指筆劃之間的先後順序。由於筆劃走向比較簡單，人們討論筆順問題時一般都是指後一含義。

掌握規範筆順（或稱標準筆順）對於漢字的教學、排檢和計算機信息處理等都具有相當重要的作用。在漢字教學方面，由於筆順是人們書寫漢字的經驗總結，所以按照規範的筆順書寫有助於把字寫得既正確漂亮又便捷。在漢字排列和檢索方面，現代中文字典詞典等工具書的常用排檢法離不開筆順的支持。漢字筆畫排檢法顯然要依賴筆順，而部首排檢法和拼音排檢法往往也需要借助筆畫排檢法來處理同部首和同發音的字。在計算機和手機信息處理方面，筆順也有不可忽略的作用，例如正確的筆順能大大提高漢字手寫輸入的效率。

中國兩岸四地共有兩套官方筆順標準：一套來自內地，有兩個文獻，即《現代漢語通用字筆順規範》（國家語委 1997）和《GB13000.1 字符集漢字筆順規範》（國家語委 1999），¹ 都使用內地的標準宋體字形；另一套來自台灣，只有一個文獻，即《常用國字標準字體筆順手冊》（台灣教育部國語推行委員會 1996），使用台灣的標楷體字形。這些文獻都以列表的方式逐字規定本地的標準筆順。港澳地區還沒有政府正式公布的筆順專用標準。

關於兩岸筆順標準的比較研究，我們從“中國期刊全文數據庫”共查到兩篇學術論文：一篇是高更生教授（1999）的《海峽兩岸漢字筆順的規範》，另一篇是許長安教授（2005）的《海峽兩岸筆順規範比較》。兩位前輩都對兩岸的筆順規範作了很有意義的討論，但由於文章篇幅較短，內容基本局限在《現代漢語通用字筆順規範》的 7,000 內地規範漢字和《常用國字標準字體筆順手冊》的 4,808 台灣標準漢字之間的同形字的筆順比較，4,808 個台灣漢字中有 2,300 多個舊形字、繁體字和異體字等（佔總

¹ 在單字筆順方面，該規範與《GB13000.1 字符集漢字字序（筆劃序）規範》（國家語委 2000）等效。

數的 48.9%)，因為不在 7,000 內地通用字中出現而未能比較。關於字形相同性和筆順相同性的判斷方法也沒有說明。此外，對於需要重點研究的同形異筆順字也只限於舉例介紹，沒有完整的字表。本文將在上述三方面做進一步的發展和完善。

2. 研究目的

本研究的主要目的或任務有三個：

1) 建立一個涵蓋整個台灣標準筆順表的海峽兩岸字形筆順對照表，

2) 將對照表的條目分成四類：

- 字形相同，筆順相同（例如：口 - 口）。
- 字形相同，筆順不同（例如：里 2511211- 里 2511121）。
- 字形不同，筆順相同（例如：丑 - 丑）
- 字形不同，筆順不同（例如：角 3535112- 角 3535121）。

並統計出各類的條目數和所佔百分比。

3) 根據上述實驗結果進行分析討論，為新時期的語文教學、應用與發展提供支持和參考。

3. 實驗方法

以往關於筆順規範的對比研究受限於內地的 7,000 通用字，所以只能處理台灣筆順標準 4,808 個漢字中的一半左右。這一問題可通過利用《GB13000.1 字符集漢字筆順規範》來解決。GB13000.1 字符集等效於 ISO10646.1/Unicode 國際大漢字集的基本集，收 20,902 個中日韓標準漢字，包括內地的 7,000 通用字和台灣筆順標準中的所有漢字。為了便於數據分析統計，本實驗在 MS Excel 上進行，具體步驟如下。

3.1. 錄入兩地筆順標準的原始數據

第一階段的工作是將《GB13000.1 字符集漢字筆順規範》和《常用國字標準字體筆順手冊》中的“漢字—筆順”數據分別輸入到一張 Excel 工作表上。由於“正易全”漢字輸入法（張小衡 2003）的數據庫中已經錄入了《GB13000.1 字符集漢字筆順規

範》中的全部 20,902 個宋體漢字及其筆順（序號式），²所以在取得許可後我們從輸入法研製者那裡將這一部分數據拷貝過來。台灣標準的數據，需按原書中的順序手工輸入所有 4,808 個字（並編好序號）。至於台灣筆順部分，考慮到兩地相對應的漢字大多會有相同的筆順，即使筆順不同，也往往限於少數筆劃的差異。因此，與完全手工輸入相比，更有效的辦法是複製和修改相應的內地漢字筆順數據。這將在下一步驟中實現。

3.2. 原始數據的對齊與完善

數據對齊是指為台灣筆順標準中的每一個楷體字形在內地的規範中找到相應的宋體字形和筆順，並將它們排在同一行上。兩地字形對應的條件是雙方具有相同的 Unicode 代碼，而要判斷兩個字符的 Unicode 值是否相等只需運用簡單的 Excel 條件函數就可以成批自動處理了。

台灣楷體字與內地宋體字對齊後，將各行按楷體字在台灣筆順標準文獻中的先後次序重新排列，刪除《GB13000.1 字符集漢字筆順規範》20,902 個宋體漢字中不與 4,808 標楷字對應的字條。然後，將各行的內地筆順內容複製到台灣筆順的位置上，根據台灣筆順標準文獻逐條校對（同時將標準中的跟隨式筆順表達式轉換為數據表中的序號表達式）。最後複查校對整個表的內容，完成涵蓋台灣筆順標準中所有 4,808 漢字的兩地字形筆順原始數據對照表，其格式如表 1 所示。

表 1 兩地標準字形筆順原始數據對照表（示意）

ID_TW	內地宋體字	內地筆順	台灣標楷字	台灣筆順
1	一	1_	一	1_
2	丁	12_	丁	12_

3.3. 兩地字形筆順的同異性標注

在表 1 的基礎上增加兩個數據項，用於標注每個漢字在兩套標準中筆順和字形是否相同，相同的標上“Y”（Yes），否則標上“N”（No），如表 2 所示。

表 2 兩地標準字形筆順異同對照表（示意）

ID_TW	內地宋體字	內地筆順	台灣標楷字	台灣筆順	字形相同	筆順相同
7	上	211_	上	211_	Y	Y
8	丑	5211_	丑	5211_	N	Y

² 筆劃的序號式表示，即將橫、豎、撇、點、折五類基本筆形分別用序號 1、2、3、4、5 表示。例如“中”字的筆順“豎、折、橫、豎”用序號“2512”表示，“文”字的筆順“點、橫、撇、捺”用“4134”表示。

兩個字形的筆順相同是指它們在表中的筆順表達式相同，可通過 Excel 函數自動標注。而字形相同性的確定則比較複雜。內地筆順規範文獻中使用的是內地的宋體字形，而台灣的標準筆順用的是台灣的標楷體字形。如果從圖像技術的觀點來看，沒有一對字形的圖形是絕對相同的。然而，我們關心的是語言文字應用意義上的字形差異，主要表現在區別漢字的功能上。

字形相同性的判斷準則是：

- 1) 總體字形相似。例如，字形相同：大大。
- 2) 字形內的部件相似。例如，相同：吉吉（士，口）。
- 3) 部件之間的結構位置相同。例如，不同：麵麵（左右結構 - 包圍結構）。
- 4) 部件內相應筆劃（橫、提、豎、撇、點、捺、折等）和筆形相同（大多筆劃數相同）。例如，相同：木木，卩卩，之之；不同：米米，讠讠，心心，草草。
- 5) 筆劃之間的組合（交、接、離、相對位置）相同。例如，不同：全全，丑丑，女女。
- 6) 筆劃相對長短一致。例如，不同：寺寺（土 - 士）。

上面六條準則也是充分必要條件，即兩個字形相同必須滿足所有條件，任何一項不滿足都說明字形不相同。考慮到字形相同的字大多筆順相同，而形體不同的字大多筆順不同，爲了提高標注工作的效率，我們先把筆順相同的字排在一起，將其“字形相同”標誌預置成“Y”；把筆順不同的字排在一起，將其“字形相同”標誌預置成“N”。然後根據兩地標準中的實際字形按照上述準則對這些標注作必要的修改。

最後，對表中的數據進行分類歸組，完成《兩岸字形筆順對照表》的建造工作。

4. 實驗結果統計

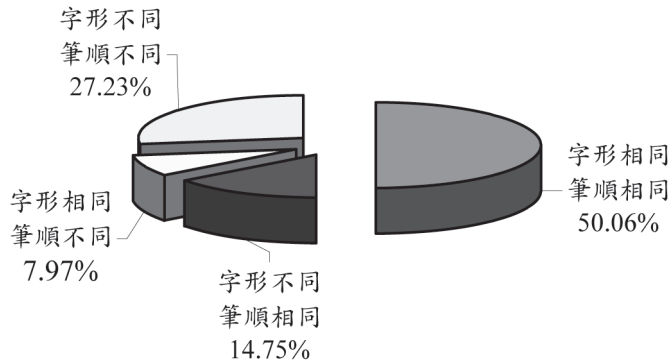
根據《兩岸字形筆順對照表》中的字形相同性和筆順相同性標注，我們將 4,808 個字條分成四大類：字形相同且筆順相同、字形相同但筆順不同、字形不同但筆順相同、字形不同且筆順不同。每類字條的數量和所佔百分比如表 3 和圖 1 所示。

表 3 4,808 字中各類字形筆順的條目數量和所佔百分比

	字形相同		字形不同		合計	
	數量	百分比	數量	百分比	數量	百分比
筆順相同	2,407	50.06%	709	14.75%	3,116	64.81%
筆順不同	383	7.97%	1,309	27.23%	1,692	35.19%
合計	2,790	58.03%	2,018	41.97% ³	4,808	100.00%

³ 合計百分比與單項百分比數據之間的細微不一致現象是“四捨五入”所致。計算是在精確的數據上進行的，而表格顯示只保留到小數點後 2 位數字。

圖 1 四類漢字筆順所佔比例 圖示



在這四組漢字中，最好的是“字形相同筆順也相同”，佔台灣筆順標準 4,808 字的 50.06%，距理想的 100% 相差將近一半。最不好是“字形相同但筆順不同”，佔 7.97%。這一類最容易引起混淆，妨礙筆順規範標準的應用，所以在語文教學中應該特別重視。附錄 1 列出了這“最不應該有的一類”的所有漢字，共 383 個，這些字按筆順不同的部件分組後按各組的字數降序排列。有兩處以上筆順不同的字只在表中出現一次，例如，“悵”和“悔”都只出現在“忄”部，不再收入“長”或“母”部。

掌握同形異筆順字並不困難。因為總共只有 32 組，而且前面一半（16 組）就佔了 91.64%。此外，不同組別之間也存在一些共通性。例如“里”、“黑”、“冉”、“重”等字中位於部件底部的“土”字形，內地筆順都是“豎、橫、橫”（211），台灣筆順都是“橫、豎、橫”（121）。“與”、“學字頭”、“攀字頭”、“興”、“輿”、“盞”、“轡”等字中的對稱結構，內地使用筆順規則“先左後右”，而台灣遵循“先中間後兩旁”。“肅”字組和“淵”字組也可以歸為一類。由此進一步想，我們還可以看到，只要兩岸學者共同努力，消除同形異筆順字是不難做到的。

另一個值得重視的問題是，4,808 個漢字中有 1,692 個的兩地標準筆順存在差異，佔 35.19%，即平均不到三個字就有一個兩地筆順不同。可見，兩岸筆順標準的不一致性是相當嚴重的，勢必給語言文字教學與應用和文化交流帶來不必要的麻煩。

5. 結論與討論

本文在前輩專家的兩岸漢字筆順對比研究的基礎上，做了三方面的發展完善：1) 建立了一個涵蓋台灣標準筆順表的《兩岸字形筆順對照表》，並統計了四類字形筆順的條目數和所佔百分比。2) 交代了字形相同性和筆順相同性的判斷方法。3) 給出了一個完整的同形異筆順字表。希望這些努力能為語文教學與應用提供支持，為新時期語文政策的制定和發展提供參考，為兩岸四地最後達成字形和筆順的統一（蘇培成 2001，孫建偉 2011）作貢獻。

有待進一步研究的問題還很多。例如，雖然內地的宋體字已經很接近楷體字，但與台灣標楷體在字形結構上還是有區別。將兩地筆順規範中的字轉換為同一類字體後再作字形比較是否合理一些？或者是有益的補充？例如內地宋體的“心”與台灣標楷體的“心”字形不同，但是內地楷體“心”與台灣標楷體“心”字形相同，內地宋體“心”與台灣細明體“心”的字形也相同。我們正在為對照表增加“內地楷體與台灣標楷體的字形異同性”和“內地宋體與台灣細明體的字形異同性”兩項內容，以支持更為全面深入的分析探討。

此外，港澳地區儘管還沒有專門的官方筆順標準，但香港教育署曾在 1986 年編印了常用字字形表，每個字都有手寫的筆順規範（新版的常用字字形表（香港政府教育局 2007）中沒有筆順內容）。由香港政府教育局委託 Langcomp 公司研製的《點畫流形》漢字書寫學習軟件也有筆順內容。如果把香港的筆順也考慮進來，將會使規範筆順的比較研究更為全面。

另一個問題是，本文的筆順碼採用中國國家標準和一般辭書排檢的五類筆形法，筆順相同只說明筆劃類別相同。為了實現更為精確的筆順比較，可考慮使用更為具體的筆形。

順便提一下，我們在實驗中發現少數部件在不同字形環境中出現時形體結構發生非規律性變化。例如附錄 2 中的“豕”，最後兩畫（撇捺或撇點），在幾種常用字體之間或同一字體內部都存在組合關係的不一致現象。希望字形整理部門能注意到這一點。爭取早日實現大中華書同文（沈克成 2008），方便廣大民衆的語言交際。

附錄 1 海峽兩岸筆順標準中字形相同筆順不同的 383 字

序號	部件	(兩地筆順) 漢字	字數	百分比	累計 字數	累計 百分比
1	戈	(內地筆順：1534 ⁴ ；台灣筆順：1543) 戈戊戎戌戌成誠減戒我或戕威戛戟截 戰裁戴載伐哦俄儀峨划哉咸喊嘎國惘摑 城域識幟找曦栽械棧盛蓋淺踐歲穢殘殲 識濺賊賤筏箋錢箴絨絨織箴臧鹹籤籤義 議鵝臧惘閏蟻蛾義犧	77	20.10%	77	20.10%

⁴ 兩地筆順用筆劃序號式表示，即 1 橫、2 豎、3 撇、4 點、5 折。

2	𠃓	(內地筆順: 52; 台灣筆順: 552) 邢邪那邵邱郊郎郡部郭都鄂鄉鄒鄰鄧都 哪祁啊嚨嚨墜廊廓挪椰椰椰爺瑯瑯榔阡 防阮阱陀阿阻附限陋陌降院陣陡陔除陪 陳陴陶陷隊陽隆隍隘隔隕障險響	65	16.97%	142	37.08%
3	忄	(內地筆順: 442; 台灣筆順: 424) 忙忒忒忒怖怪怕怡性恍恰恨恫恪恤悟 悚悞悔悌悖惋悖悖悖悖悖悖悖悖悖悖 惺惺惺惺惺惺惺惺惺惺惺惺惺惺惺 憚憚懷懺懼懼懼懼懼懼懼懼懼懼懼懼懼	57	14.88%	199	51.96%
4	馬	(內地筆順: 121125_4444; 台灣筆順: 211125_4444) 馬馮馮馮馮馮馮馮馮馮馮馮馮馮馮馮馮 騎騫騫騫騫騫騫騫騫騫騫騫騫騫騫騫騫騫	34	8.88%	233	60.84%
5	里	(內地筆順: 2511211; 台灣筆順: 2511121) 里野鯉量鐘俚埋理狸狸狸狸豎童僮撞撞撞 哩糧潼裏喱	22	5.74%	255	66.58%
6	皮	(內地筆順: 53254; 台灣筆順: 35254) 皮坡坡坡坡疲疲疲疲疲疲疲疲疲疲疲疲	14	3.66%	269	70.23%
7	黑	(內地筆順: 25431211_4444; 台灣筆順: 25431121_4444) 黑墨默點黠黠黠黠黠黠黠黠黠黠黠黠黠	13	3.39%	282	73.63%
8	母	(內地筆順: 55414; 台灣筆順: 55441) 母每海侮侮侮侮侮侮侮侮侮侮侮侮侮侮	11	2.87%	293	76.50%
9	舟	(內地筆順: 335414; 台灣筆順: 335441) 舟舩航舩般舵舩舩舩舩舩舩舩舩舩舩	10	2.61%	303	79.11%
10	鬚	(內地筆順: 1211154; 台灣筆順: 2111154) 肆套髭髭髭髭髭髭髭髭髭髭髭髭髭髭	8	2.09%	311	81.20%

11	出	(內地筆順： 52252 ；台灣筆順： 25252) 出偃崛掘咄屈絀拙	8	2.09%	319	83.29%
12	乃	(內地筆順：53；台灣筆順：35) 乃仍扔孕盈楹氛	7	1.83%	326	85.12%
13	冉	(內地筆順： 25211 ；台灣筆順： 25121) 冉冉稱溝構講購	7	1.83%	333	86.95%
14	之	(內地筆順：454；台灣筆順：4134) 之乏泛砒眨貶	6	1.57%	339	88.51%
15	重	(內地筆順：312511 211 ； 台灣筆順：312511 121) 重衝動種踵鍾	6	1.57%	345	90.08%
16	長	(內地筆順： 12111534 ； 台灣筆順： 21111534) 長俵帳張漲賬	6	1.57%	351	91.64%
17	肅	(內地筆順：5112_3 2215 1512； 台灣筆順：5112_3 552 1512) 肅嘯簫繡鏞	5	1.31%	356	92.95%
18	與	(內地筆順： 32111525 111_34； 台灣筆順： 15232115 111_34) 與嶼歟舉譽	5	1.31%	361	94.26%
19	爻	(內地筆順： 54 ；台灣筆順： 554) 建健鍵毬	4	1.04%	365	95.30%
20	學 字 頭	(內地筆順： 321134345 1145； 台灣筆順： 343432115 1145) 學覺攪	3	0.78%	368	96.08%
21	卯	(內地筆順： 3543 _524； 台灣筆順： 3534 _524) 卵孵	2	0.52%	370	96.61%
22	攀 字 頭	(內地筆順： 12343434 1234； 台灣筆順： 34341234 1234) 攀攀	2	0.52%	372	97.13%

23	訊 字 旁	(內地筆順: 512; 台灣筆順: 251) 訊 蟲	2	0.52%	374	97.65%
24	升	(內地筆順: 3132; 台灣筆順: 3312) 升	1	0.26%	375	97.91%
25	印	(內地筆順: 351_52; 台灣筆順: 3211_52) 印	1	0.26%	376	98.17%
26	淵	(內地筆順: 441_322151512; 台灣筆順: 441_35521512) 淵	1	0.26%	377	98.43%
27	興	(內地筆順: 32112512515111_34; 台灣筆順: 25125132115111_34) 興	1	0.26%	378	98.69%
28	興	(內地筆順: 321112511125111_34; 台灣筆順: 125111232115111_34) 興	1	0.26%	379	98.96%
29	鹽	(內地筆順: 32112534511_25221; 台灣筆順: 25343211511_25221) 鹽	1	0.26%	380	99.22%
30	饜	(內地筆順: 5544441251112554444_251; 台灣筆順: 1251112554444554444_251) 饜	1	0.26%	381	99.48%
31	關	(內地筆順: 25112511_55455453221; 台灣筆順: 25112511_55455453212) 關	1	0.26%	382	99.74%
32	鼎	(內地筆順: 25111_5132125; 台灣筆順: 25111_52132125) 鼎	1	0.26%	383	100.00%

附錄 2 細明體、宋體、楷體和標楷體之間，以及同一字體內部的筆劃組合不一致現象

細明體	豕	豸	豪	豬
宋體	豕	豸	豪	豬
楷體	豕	豸	豪	豬
標楷體	豕	豸	豪	豬

鳴謝

兩位匿名評審專家為本文的後期完善提供了寶貴的意見。

參考文獻

- 高更生。1999。海峽兩岸漢字筆順的規範。《語文建設》第3期，頁2-4。
- 國家語委。1997。《現代漢語通用字筆順規範》。北京：語文出版社。
- 國家語委。1999。《GB13000.1 字符集漢字筆順規範》。上海：上海教育出版社。
- 國家語委。2000。《GB13000.1 字符集漢字字序（筆劃序）規範》。上海：上海教育出版社。
- 沈克成。2008。《書同文：現代漢字論稿》。上海：上海錦綉文章出版社。
- 蘇培成。2001。海峽兩岸漢字統一的研究。收錄於《現代漢字學綱要》。北京：北京大學出版社。
- 孫建偉。2011。兩岸字形規範比較研究綜述。《語文學刊》第12期，頁48, 49, 78。
- 台灣教育部國語推行委員會。1996。《常用國字標準字體筆順手冊》。台北：教育部。學習網
 <<http://stroke-order.learningweb.moe.edu.tw/home.do>>2012年10月31日訪問。
- 香港政府教育局。2007。常用字字形表。收錄於《小學學習字詞表》。香港：香港政府教育局。
 <http://www.edbchinese.hk/lexlist_ch/>2012年10月31日訪問。
- 許長安。2005。海峽兩岸筆順規範比較。《現代漢語》（語言研究版）第1期，頁30-31。
- 張小衡。2003。正易全：一個動態結構筆組漢字編碼輸入法。《中文信息學報》第17卷第3期，頁59-65。
- Langcomp 公司 <<http://www.langcomp.com.hk/index.htm>>2012年10月31日訪問。

通訊地址：香港 九龍 紅磡 香港理工大學 中文及雙語學系

電郵地址：xiaoheng.zhang@polyu.edu.hk（張小衡）、kitbabe@gmail.com（張煥淇）

收稿日期：2012年7月11日

接受日期：2012年9月27日