

The background of the cover is dark with a textured pattern. It features several illustrations: a basketball player in the top left, a tennis player in the top right, a basketball player in the bottom left, and a basketball player in the bottom right. In the center, there are illustrations of a basketball, a tennis racket, and a baseball bat. The main text is printed on a light-colored rectangular area.

體育叢書

第一集 第十四編

跑冰術

商務印書館發行

體 育 叢 書

跑

冰

術

第一集第十四編

車
懷

王懷琪
吳洪興 編

商 務 印 書 館 發 行

PHYSICAL EDUCATION SERIES

SKATING

By

WANG HUI CH'I AND WU HUNG HSING

1st ed., Feb., 1927

Price: \$0.40, postage extra

THE COMMERCIAL PRESS, LIMITED

SHANGHAI, CHINA

ALL RIGHTS RESERVED

中華民國十六年二月初版

體育叢書 冰術 一冊

(每冊定價大洋肆角)
(外埠酌加運費匯費)

分售處	總發行所	印刷所	發行者	編纂者
貴州 長沙 福州 廣州 衡州 張家口 新嘉坡	上海 天津 保定 奉天 吉林 龍江 漢口	上海 天津 保定 奉天 吉林 龍江 漢口	上海 天津 保定 奉天 吉林 龍江 漢口	吳懷琪 王洪興
商務印書館	商務印書館	商務印書館	商務印書館	商務印書館



圖 一 第 1]

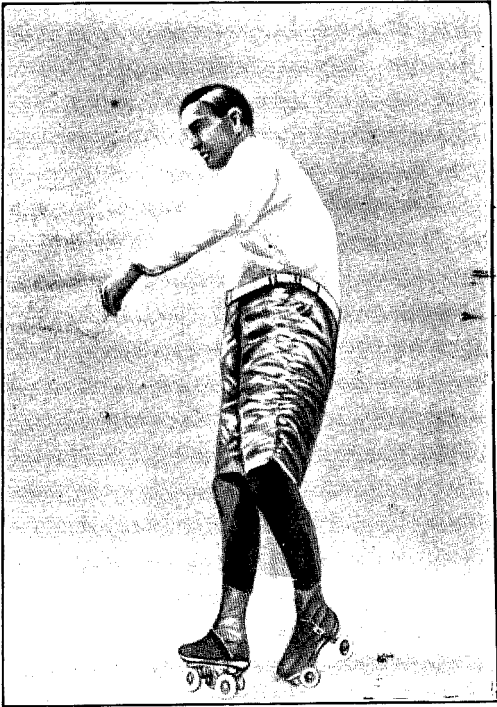


圖 二 第



圖 三 第



圖 四 第



圖 五 第

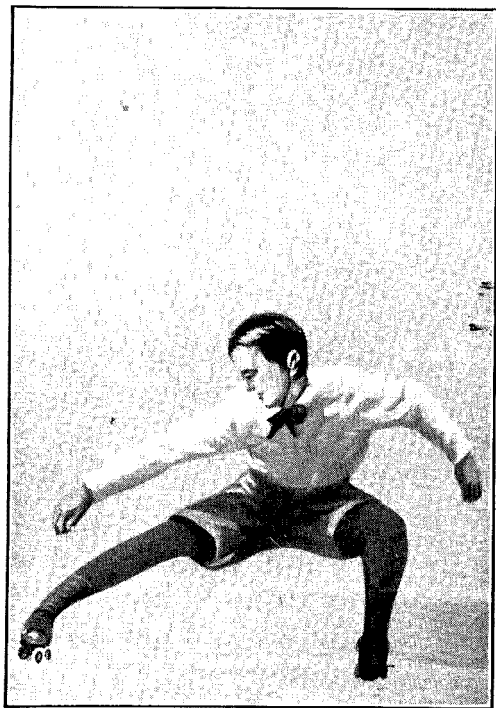


圖 六 第



圖 七 第



圖 八 第



圖 九 第

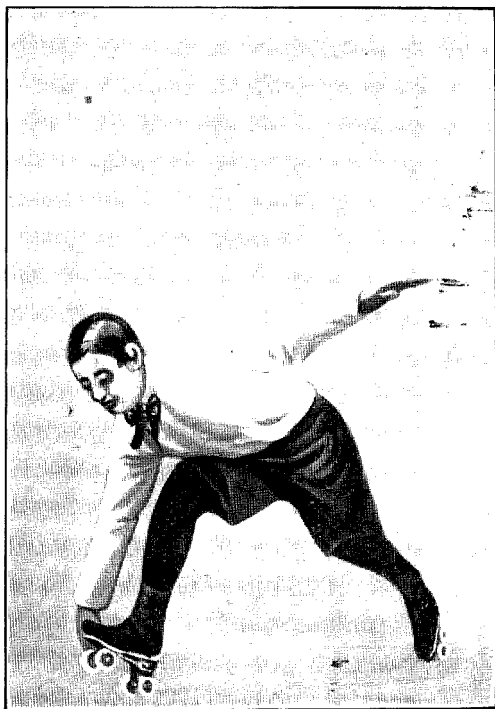


圖 十 第

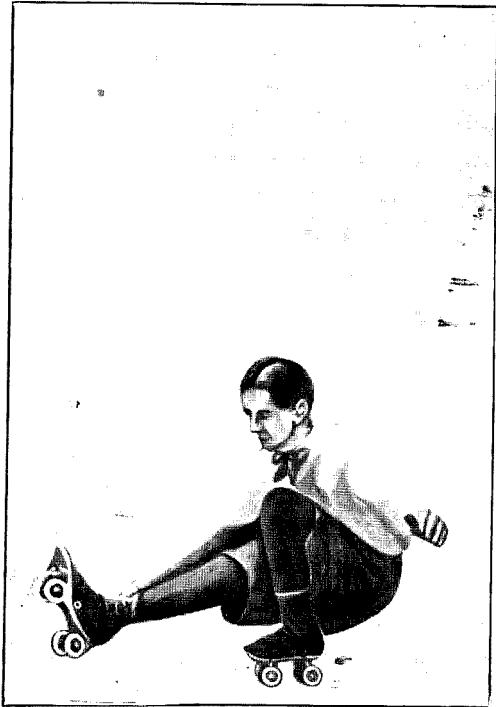


圖 一 十 第



圖 二 十 第



圖 三 十 第



圖 四 十 第



圖 五 十 第



圖 六 十 第



圖 七 十 第

目次

- 一 序論……………一
- 二 對於初學跑冰的忠告……………三
- 三 各式花樣的練習……………一二
單人的跑冰 旋風捲土勢 擴張的鷹勢 飛拉達爾飛
鴉式的急轉 脚跟和腳尖分離式 騎小馬式 轉角式
向前行動的停止式 手攜手進行 手攜手面對面進
行 二人旋舞的運動 手攜手瑪好克 Molowik 運動
- 四 跑冰鞋上的運動……………二三

(甲)遊戲運動的星期表 (乙)混合的星期表

- 五 姿勢良好的規則……………二八
- 六 比賽跑冰的規則……………三〇
- 七 各式花樣跑冰競爭的秩序單……………三八
- 八 跑冰球戲的規則……………四二
- 九 怎樣成一跑冰專家……………五四
- (一)跑冰 (二)衣服 (三)跑冰鞋 (四)練習
- (五)雙人跑冰 (六)跳舞
- 十 跑冰場規則……………五八
- 十一 跑冰場管理部……………六二

一 序論

跑冰運動在幾十年以前，美國和加拿大早已盛行。凡在二千居民以上的城市，就有一個跑冰場，那些大城市竟有兩個到六個或八個。而且成立會社，頗有興盛的希望，可惜事欠完善，到會的人數日漸減少，到後來成爲一個無人出費的組織。雖則當時頗有幾個想設法重興，但是沒有成效，也只得放棄初念了。

直到一千九百零五年的春天，社會上方在露出重興的萌芽。在前一年英國許多大城市已先行重興，並且很得到公衆的贊助，美

國立即倣效，也得到不少贊助，且出乎發起人意料之外，二十年前有一百個人到會的跑冰，現在可看見十倍的人數，同時那些較小的城市，也有同樣百分比的增加。

關於跑冰發達的原由，也有幾層。人口增加，國家富庶，男女當然易於尋求娛樂。新式跑冰鞋較舊式的靈巧，大足增進跑冰的興趣，並且使跑冰成爲一種非勞力的工作，而爲一種優美的消遣。尤其重要的原因，是許多穀倉和將倒的建築，都改爲跑冰場，大而空氣流通的廳堂，都改良以應來跑冰者安適與便利。

國內許多著名人物也都來跑冰，於是跑冰一道更爲社會重視。他們來跑冰的時候，大半在清晨，這因爲他們下午有社交的緣故。

靠了他們繼續不斷的扶助，跑冰的前程，還有什麼疑惑呢？

據人計算美國跑冰場有一百五十多處，平均每處有一千人有幾處大跑冰場，如 Madison Square Garden 平均每日有二千五百人。像這樣清潔而有益衛生的遊戲運動，我想有許多年數可發達嗎？

二 對於初學跑冰的忠告

跑冰得到的興趣和在真正冰上得到的興趣簡直一樣。在真的冰上，最易使跑冰的人困難，就是冰不是常有的，而且不能耐久。在跑冰場並不受天氣的影響，不受天氣影響就是進步，在各種事業中的進步就是快樂。有人以為練跑冰術，在冰上是大有助力的，但

有好幾千人在家內練得很好，然在真的冰上，絲毫沒有進步。這項困難不難決定。因為雖有好幾萬用跑冰鞋的人，但是二十個當中沒有一個能知道所以用跑冰鞋的緣故。

其實各式花樣的跑冰雖用有小輪的跑冰鞋，仍比在真的冰上難。據跑冰專家估算，用跑冰鞋練習，二十個鐘點的成效和在真的冰上一個鐘點得到的相同。但能運用以後，是很滿意的。在幾十萬已試將試的人，沒有幾個能除掉向前跑冰外，另有他法，這是膽小嘗試的緣故。倘若在跑冰場上僅能兜幾個圈子，實在是乏味得極。要免掉這種弊病，只在跑冰的人用功夫練習，運用各種跑冰方法。跑冰的快樂，在絕止批評的地方。跑冰者在真的冰上所用的各

式花樣，鮮有用在有小輪的跑冰鞋上的。對於這一層，跑冰的人很自厭惡，以為在真的冰上所練的各式花樣，何以不能立刻用在小輪的跑冰鞋上，不知他們在真的冰上所用的冰鞋有一種普通的樞鈕可以旋轉，而在有小輪的跑冰鞋上只限於脚尖和脚跟。其次他們又不知辨別這二種用具的不同點，無怪他們要誤會了！

跑冰發生的快樂，只有當運用各式花樣跑冰的時候纔能得到，而且用了跑冰鞋，由真的冰上所生的快樂，完全都被藐視。因為跑冰場內有相配的跑冰鞋和精美的地板，一樣可以做的。所以精練以後，所得的快樂，和在真的冰上，完全無異。總之跑冰這項運動，既美觀而又合衛生，並且不費多少錢，簡直是一種男女相宜的運動。

可惜從前沒有當他是美德的標準。至於雙人一同跑冰，因為從前不大有人練習，所以沒有幾人加上工夫。其實雙人跑冰的魔力，比較跳舞要大五十倍。不過跳舞能夠存到今天，全靠他有制律，跑冰亦然。

在雙人一同跑冰盛行以前，先戰勝許多社交和身體上的困難，而尤以社交的困難為最。自從跑冰盛行以後，大家已有消遣的需求，大概一星期內每天兩次。這樣一來，把各種社會人物聚在一處的阻礙除去了。在平常陌生人貢獻幫助，婦女必怒其無禮，然在達其天鵝狀行動的時候，就感激承受，而且因此結為朋友了。爲了這層緣故，跑冰場被禁，實在毫無理由，因為這種缺點比較容易補救。

的。有許多跑冰場，於晨間開放私用。初學的人乘此機會，先行練熟，然後再在公衆試演，自然免掉上項的缺點。因此跑冰的人愈加普通。

至於身體上的困難，可物質的戰勝他們。第一層注意選擇跑冰鞋。跑冰鞋應較腳稍短，使腳指腳跟都靠鞋輪，轉折便利。鞋輪應靈便，並應適當配在吊軸上，免致些微偏側。吊軸不切鞋底足以阻礙跑冰的人，太切也不能有助跑冰的人，最好適當。可以用好的跑冰鞋利用不好的或壞的，其中大有分別呢。

做急速的行動，在跑冰場上遠不及在真的冰上。因爲在真的冰上，平均勢在無輪的冰鞋一二寸的地方，而跑冰場內卻在有輪的

冰鞋兩個固定的樞鈕上。不過除掉急速行動，此外所得的快樂是一樣的。

在跑冰場上和真的冰上，只要沒有轉折，他們阻力的不同是難別的。如果在好的地板上，或竟比在真的冰上快些。不過在轉折的時候，因為要用力於輪軸上，不免反生阻力。要得穩而且速的跑法，只須把體重分在前後輪，使勢力平均。

把脚跟稍微偏右或左，可使鞋輪聚集，跑冰鞋在曲線中向右或向左。所以用力於右腳偏向右方，用力於左腳偏向左方。（或用力於右腳，左肩向前，便向右方，用力於左腳，右肩向前，便向左方。）關於這一層，在無輪冰鞋，就沒有這樣便利了！

要達到天鵝狀行動必須自始至終成一真正曲線，即無論大小，圓圈之一部分，而這種行動只能於把將要畫曲線，腳和正完曲線，腳成一平行線的時候得到。例如右腳正完曲線，左腳將畫曲線，即將左腳和右腳成一平行線，這樣，身體可以偏倚跑冰鞋使向對方成一曲線。

一百個跑冰的人，有九十九個在用右腳做向右曲線後，突然把平均勢拋在左面，因之和右腳成一直角，完全毀壞美觀的特質。婦女們如其沒有受過適當的指教，尤其容易採取謬法，一種學會，很難改革。改正錯誤的最好方法是握着學生的手，放在一旁，從南向北用右腳成一曲線，到包含半圓圈的曲線末了的時候，跑冰

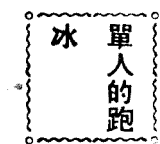
的脚向東北，左脚的大指同右脚成一平行線，而左脚的新曲線繼續向東北，漸向正北，再把脚指移向西北，半圓圈即成。地板上應畫兩個圓圈，以便練習的人依照曲線。要使圓圈相對，必使兩脚成平行線。這種運動，很爲合宜，不過有一層，如其不把體重平分於鞋的前後輪，是不易支持於有輪跑冰鞋的。當用半圓圈跑外邊的時候，兩膝力持，身體壁直，在跑冰場和在真的冰上一式無二，至就美觀而論，同一運動，也甯可在跑冰場上了。

在轉身的時候，必須使身體轉脚，就是在轉脚的方向以前，先把身體轉動初學的錯誤，就是無論在跑冰場或真的冰上，不在平均勢上注意，而在脚上注意。

有輪跑冰鞋上的轉身比無輪跑冰鞋上的轉身難，因為有輪跑冰鞋的樞鈕有前後兩個。但是並不在此，無輪跑冰鞋也是前後部管前後轉的。唯一的難照，無輪跑冰鞋能阻止向前或向後傾瀉，有輪跑冰鞋却不能。還有一層，轉身的時候，如其向前轉，把全身重量都放在前輪，使輪軸阻礙，不能進行。所以轉身的方法先舉起脚跟，着力於大脚指上。此項着力是瞬息的，倘若舉起脚跟以前就轉身，脚自然的隨着移動轉了。等到身體轉過以後，另外一脚也隨着轉動，豈不是毫不費力就轉了身嗎？再從前向後的轉身，着力於前面一對輪上，從後向前的轉身，着力於後面一對輪上；不過熟練以後，從後向前的轉身，也可着力於前面一對輪上的。

基礎練好以後，我們進而為連貫的練習。無論如何，在我們得到真正好趣味以前，必先加一番苦功。不過我想假使能够堅持戰勝一項難點，其餘較大的難點也就有興緻去戰勝他們了！

三 各式花樣的練習



跑冰是一種娛樂，而從動作的規律論，不但有益於身體，並且有益於知慧的。跑冰是平均身體利用腳的動作去進行的一種技藝，而這種用腳的動作是配着一雙跑冰鞋的。用了這雙跑冰鞋，能使人進退自如，並做各種花樣，如弓形，圓形，螺旋形，盤旋形，各方向的轉折，以及單人或雙人的運動。這樣精練而成的技藝稱他做各式花樣的跑冰，因為這是娛樂

進步的一種。凡善於跑冰的人，常常知道他自己的缺點用了不絕的實驗，能得到一種修磨，使他戰勝較大的困難。跑冰的人各有他的特性，而這種特性於他的偏性是極有關係的。無論何人都沒有天生成的動作技術能使他自行修磨。不過幸而得到的，成功得快些，沒有得到的，成功得慢些罷了。然而沒有得到的，應當加倍的努力，免去一切不美觀的行動。

這種各式花樣的跑冰，由一種科學的計畫，可從簡單而到極難極複雜的式樣，且一經達到，不但增加跑冰者的快樂，並可以引起旁觀者的興味。不過一般熱心這類跑冰的人，有一種共同的缺點，就是灰心太快。一個初學者專心練習幾小時後，似乎沒有什麼進

步，就容易灰心，其實真正的練習，一定有效果可見的。假使明天再行練習，就覺得昨天不易做的，今天比較容易了。可見練習跑冰，也須循序漸進，不能一學就成。現在爲便於描寫起見，僅擇幾種比較容易成功而美觀的談談。假使學者依法練習純熟，其餘無數美觀的行動，自然的會發生了。

跑冰式中花樣最重要的是荷蘭或相反轉動式如圖二。他的名字是從像滾圓圈，錢幣或小輪盤，並像船在海中轉動而得的。跑法先後向裏轉動而得勢，在兩脚上作向後轉並向後移動；然後跑冰人使兩脚繼續在極大圓圈的平行曲線上跑着，並練習一種技能，使在較大的曲線上那隻脚上的全身重量移開，直到漸漸能從地

板上舉起爲止。再用脚肘時移動，可使動勢維持。或者爲便利起見，重新開始也可以。離心力的維持勢可用轉脚來試驗，而那脚須比較的外在外部，以便突然成較小小的曲線。這樣跑冰的人立刻就

有這項行動的實驗證據，萬一有失均勢的危險，就可復原。既得到這種地步，其次在倚斜態度中成一交互大曲線，收束時疾向前跑，兩脚轉向後，同時以不用的那隻脚成一廣大的螺旋線，使不觸地板，能得到一種休息的境地。這樣可以在外部向後裏試驗學習者的程度，且不但是一種極好極勇敢的行動，並在最高的速度中存一種安穩的進行。所以我們須記得於向前進行中，全身重量應在跑冰鞋的趾部，而於向後進行中，應在脚跟部。我們在學習向後進

行中得到一種經驗，就是極大困難的緣故，在於未把全身重量放在脚上。在相反的外部向前或向後中，兩腿兩脚應相交加猶如相擊。所以各種情形都在外部進行中發現，而在補償兩脚的異常不利的情形，和得到比較不猛烈的衝動時，必須用到全身的重量和關鍵。這樣一來，衝動的勢力就非常增加了。那從前不用的脚，現在應當文靜平穩在另一脚的周圍盪着，直到適當的時候和角度，纔成爲行動的脚。

那最難而爲別種基礎的運動成功後，下面的議論也許可以幫助不少。有許多跑冰的人往往當向後要停止的時候不知所以。其實是簡單的如圖一，一脚獨立，另一脚在後盪着，同時脚跟提起，

脚尖着地板上。這種對於各式花樣的運動上非常有益。

樞鈕旋轉，外邊如圖三和圖六。當跑冰的時候，以不論那一隻脚做外邊旋轉，那不用的一隻脚應當在圓圈上盪着，直倒脚尖觸於地板上，再繼續旋轉直到身體停止。

旋風捲土

勢

跑冰的人從外面一脚前進到裏面一脚向後如圖四。努力搖盪身體，使一脚放於適當地面，以便一躍，同時兩脚都在向裏轉的一種笨拙情形。

平易的脚指運動如迴旋內部，都由兩脚離開三十英寸而成如圖五，然後將脚指稍微轉裏，兩脚突然引近，將頭和肩傾於所要的方向，同時身體立直，兩手垂在旁邊。這種行動假使沒有十二或十

四轉，是不能算爲一種好迴旋的。

擴張的鷹
勢

挺直的膝必須用以增加擴張鷹勢的優美，猶如別種行動需要挺直的膝一樣，而且挺直的膝能達到一種極難而需要的地位，不過非經長期練習，不易得到這種情形。最好的得勢方法是普通向前進行，兩腳放成直線，腳跟靠近，腳指轉成相反方向。假定身體壁直，跑冰的人能够使兩腳維持這種地位，而在一直線上進行，不過兩腳只能筋肉努力如圖七。再要使行動停止，可在一直線上將一腳慢慢放在另一腳前面，這樣兩腳的腳指相對着了。當兩腳在擴張鷹勢的時候，身體略微傾前，跑冰的人就向裏邊進行，結果成一曲線。在這種情形兩腳自然

不在一直線上。同時身體略微傾後，在外邊進行，成一曲線。聯起外邊曲線和裏邊曲線來，一種螺旋狀的線就成功了。總之這種姿勢是很美觀的，而且很著名的稱爲擴張的鷹勢運動。

飛拉達爾
飛鴉式的
急轉

簡單葡萄樹式的行動以後，繼以鏈步行動，使右腳在左腳前面經過，當右肩向後時，由右腳順三轉，左腳逆三轉成一向右轉如圖九，不過右腳須在左腳半秒時以前。這樣一轉，適成半圓形。當這種半圓形支持的時候，身體的均勢必定更動，兩腳既保留於同一情形，右腳也必成一半圓形，左腳逐漸在右腳四圍成圓圈而佔於前面。這時兩腳互成直角形，腳指向內。不過這種惡劣的姿勢，由左腳隨着右腳成一向外進行的

半圓形，就可避免的，而由中圓形半轉所成的從前面後轉。就成所謂葡萄樹式。

脚跟和脚

尖分離式

向前進行時，全身重量應放在一隻脚的脚跟，另一脚脚指如圖十，使脚分離。這項行動可由直前或螺旋狀行動而成。

騎小馬式

這是由各式花樣的跑冰中進步而成的。得到動勢後，使全身重量集於一脚。身體彎下到坐的姿勢，另一脚儘力伸直如圖十一，這項運動可於向前進行中或在螺旋狀行動中成之。

轉角式

將近曲線時，跑冰的人在左脚上如圖十二外邊向

前進行，右腳提前，放於左腳的前面，同時全身的重量移在右腳。

向前行動
的停止式

在進行的時候要停止得正確姿勢，就是使全身的重量集在一腳，那不用腳放在後面，成一直角如圖十三，使鞋輪繼續轉動直到跑冰的人立停爲止。發動的時候，作一短步或向前直溜，同時使全身重量移向在進行的腳上。照樣繼續進行，從右到左，再從左到右如圖十四，一直等到能熟練爲止。

雙人的跑冰

手攜手進
行

男的處於女伴的左面，右腳發動時，以右手握女的左手，或右手握女的右手，左手握女的左手如圖十五，

相攜的手放在左手下面。外面的跑冰人，就是那右腿在外的人，或換一面說，左腿在外的人，是重要的，因為他應在未轉之先預行注意。所以二人中比較強些的應在外面。當在右腿上進行轉折時，左旁的人應在未佔之先落後，當在左腿上時，右旁的人，應在未轉之先落後。

手攜手面

對面進行

手須攜得自然，兩人相對面立，左手握同伴的右手，右手握同伴的左手如圖十六。最簡單的初步是向前和向後，在這種情形女的用左脚先練向前進行，練好以後，女的可以一轉代替外面向前進行的一擊，這一轉有改變進行順序的功效。

二人旋舞
的運動

手攜手瑪
好克之
BANK 運動

左脚。

四 跑冰鞋上的運動

自從跑冰復活後，有許多新奇的運動發生了。起初盛行的時候，各式花樣的跑冰，雖也普通，然唯一的運動，僅在跑的速度。後來跑

這種運動和上面的一種，沒有多大分別。跑冰的人先依普通二人旋舞的姿勢立着，繼以手攜手，面對面旋舞的時候，手須攜得堅固如圖十七。

二人中第一人先動，從外部進行前進，左肩向後，使兩肩與右對的平面成一平線，至左脚的手指愈離開愈好。假使身體稍微一斜，能使全身重量從右脚移到

冰鞋改良，跑冰順利，各種新奇引人的運動就逐漸加入了。於各種遊戲中要算籃球佔第一席。因為籃球運動有供給科學遊戲的機會，並且快速而興奮，其實在跑冰鞋上籃球運動比任何式樣來得快。跑冰的雖有時時保持均勢的困難，然傳球，落球，擲球，接球等，依舊能和精於斯道的一樣快。在這種運動中是沒有停歇的，而且完全是鼓舞及有趣的動作。不測的危險已大為減少，加之規則適當，凡精於斯道的運動員即使偶有傾跌，也是少見的。

跑冰球戲的無須特別注意，是大家知道的。這種球戲既快速，又動人注目，與冰球戲簡直相同，但是要達到一種完善的程度，必須有相當的練習。幾年以前，已經有這種團體了，後來因為缺乏練習

大失同情。現在各地逐漸盛行跑冰，這種球戲不久也要加入了。

箒球也是一種跑冰鞋上的球戲，規則和跑冰球戲相同。不過這種球戲不用球棒，係用箒的。至於不測之事，也比較少些，不過缺乏科學性質。遊戲的時候，五人一方面，用箒擊或推那個打氣的皮球。目的係將打進豎在場內兩端的球門。

在跑冰鞋上推球，不過是一種娛樂，沒有什麼科學的道理。遊戲的時候，一班看的人自有一種未曾說過的心喜，但是從運動方面說，遊戲的人沒有真的價值。這種遊戲已頗有成效，故在跑冰場內新遊戲中可佔一席。

障礙賽跑從跑冰復活後，也已盛行了。這種運動包括一切跑冰

員所引進的各項障礙運動。發起的地方在印度，那時一般駐在印度的軍官，因為樹蔭下的熱度，仍有一百度，旁的運動都不適宜，纔發起這種運動，運動中有爬過桶，或在旁邊的梯環的，有跳低欄的，有在網下爬過的，有超越障礙物的。這許多賽跑可編成一秩序單。此外還有許多遊戲是：速力賽跑，替換賽跑，跳高，跳遠，向後跑冰，蕃薯賽跑。再有假面跳舞，華服比賽，都可加入。下面是張星期秩序單，依照各地跑冰場情形可略事伸縮。

(甲) 遊戲運動的星期表：

月曜日 籃球

火曜日 速力賽跑

水曜日 跑冰球戲

木曜日 障礙賽跑

金曜日 箏球

土曜日 推球

(乙) 混合的星期表：

月曜日 籃球

火曜日 假面跳舞

水曜日 速力賽跑

木曜日 障礙和替換賽跑

金曜日 華服比賽

七曜日 跑冰球戲

五 姿勢良好的規則

身體宜直，並宜自然和柔軟，不可堅硬，略向前曲。在各種動作中，須有一種快捷的精神。

頭宜挺直，稍微向後，並須自然，跑冰員須緊記這重要的警語：『跑冰時不可低頭看腳。』

兩肩須略後於胸並稍低，姿勢宜自然。

兩腿不宜堅硬，因為最足以損害美觀的，莫如四肢堅硬，而且堅硬對於身體不獨不合宜，兼有物質損害。

用力的膝宜微彎。這條規則是絕對的。

兩臂垂於兩旁，兩肘微彎，兩手自然的對着身體，手指既不效法叉齒，也不緊握像抽筋一樣，不過微彎而略分開。安易，自然，尤須缺少感情用事，這都是要緊的姿勢。身體固宜挺直，但須胸部擴張。動作的時候，須全部合作，姿勢安易而柔軟，不可堅硬，精神須活潑，因為壓迫的動作損害和諧，使觀者受痛苦。當動作的時候，無論把頭放在那處，應當自然，不可堅硬。頭部傾斜的時候，應當像出於良覺一樣，且似一種繼續而溫雅的動作，不可顯然用力。肩部常向後，四肢不可堅硬，柔軟的姿勢是跑冰鞋上各種動作所必需的。

左列幾項，跑冰員須緊記着：

(一) 頭部管理脚部。

(二)當擊在無論那一邊的時候，你們須覺得在那邊上你們已完全純熟，直到換一邊為止。

(三)頭部下視脚部，有可有不可，未可一概而論，不過實在說，是有損的。

(四)動作的時候不可太急，因為快速是溫雅的仇敵。

六 比賽跑冰的規則

(一)比賽跑冰會的職員：

公正人

一人

起點評判員

三人

記時員

三人

記錄員

一人（於必要時增加助手）

書記員

一人

發令員

一人

口頭評判員

四人

測量員

二人

(二) 公正人當爲執行員，並決定一切爭執和犯規。公正人的決斷係最後的，不能另訴。

(三) 起點評判員決定比賽員的次序，於相當時得彼此商定，取消勝負。如有爭執，取決多數，不過一經決定，不得另訴。

(四) 記時員三位在無論那一項運動，都須記時。假使三個分秒錶

中有二錶的時間相同，即行作定。三錶都不相同，那末祇得採取居中的時間那隻錶。

鎗的閃光爲發動時最準的時間。假使祇有兩錶，而又不同，應以比較長時間爲準。

爲記時正確起見，應有三錶。

(五) 記錄員應記錄每次比賽的次序，和記時員報告的時間。記錄員應記錄每個運動員在賽跑時超過一圈的圈數，而且當第一人個人進末圈時，應常用鈴或他法聲明。他得管理助手，於適當時，得將責任分派他們。

(六) 書記員記運動員所報的名字，每次比賽所入的數目，每種運

動未發前的報告。

助手應做書記員分派與他的責務。

(七)發令員全權管理運動員是否越過起腳線。

他的判決係最後的，不得另訴。

起腳時以鎗聲爲準。鎗發後不得取消。在鎗未發聲以前衝出起腳線的，作犯規論。如第一次犯規，罰退後一碼，第二次犯規，再罰一碼，連犯三次規則，取消與賽資格。

(八)口頭評判立在四角，嚴密監視比賽員，如見有越出規外的舉動，事後報告公正人。

(九)所有路線由測量員量定，惟須距離內邊約二呎，以求滿意。

(十) 與賽員非付清與賽費及掛號片，不得與賽。

(十一) 與賽員應將規定的空白紙填寫真實姓名，年齡住址。

(十二) 將入場以前，應報告書記員。

(十三) 各與賽員應於各項運動比賽的時候，身穿號碼顯明的運動衣，這種號碼應與次序相符合。

(十四) 與賽員應將比賽的時刻報告，並須在起腳以前報告，不要等人通知。

(十五) 與賽員不得攜帶侍從人，在離開更衣室以前，應抽籤規定場上的位置。

(十六) 凡得裏邊地方或柱的與賽員，別的與賽員只可在他右面

經過。假使能離柱而賽，或地方寬闊，凡與賽員都可在他左面經過。

(十七) 凡與賽員獲勝柱地，得享受一切權利。

(十八) 所有與賽員均須在右面彼此經過，除出在(十六)條裏下半節的情形。

(十九) 與賽員如有遲延或不幸，不得要求延長比賽時間。

(二十) 在向前直跑的時候，各與賽員須自始至終依規定的地位，至跑到一二轉後，也不得跑在裏邊，除非離開最近的與賽員至少有一十二英尺。

(二十一) 凡與賽員故意推人，妨阻或干涉其他與賽員，公正人得

取消其與賽資格。

二十二 凡與賽員閒談費時，退後休息，阻礙他人初賽決賽的機會，公正人得取消其參與比賽。

二十四 口頭抗議應在比賽會議的時候，或在比賽以前。不過這種抗議必須在事後四十八小時以內作一報告，面呈公正人。

二十四 公正人當定一時間，聽兩造人的爭論，並判決之。

二十五 在終點地方，應橫一帶呎，這帶呎離地四呎，和地板成平行線，不過這帶呎不是最終線，僅僅幫助評判員的決斷。在地上橫過跑線的那條線纔是最終線。

凡除手和臂外，身體的任何部分橫過最終線的，即為勝者。

(二十六) 犯左列各條，取消其比賽資格。

A. 凡在比賽時，故意碰撞，擁擠，手推，阻止他人的進行。

B. 凡不到任何角的內部，就是口頭評判的地方，或比賽未畢，故意離開。

C. 凡犯獻議，同意，共謀，使比賽結果相反者的罪的。

D. 凡在比賽時用不潔的語言，或犯不正當的行爲。

E. 凡以比賽的結果，賭博或下注的。

F. 凡在比賽以前未付入場費，或非正式報名的。

G. 凡曾冒名入場比賽的。

H. 凡在兩年以內爲銀錢獎勵而競爭的。

七 各式花樣跑冰競爭的次序單

這張次序單的目的，是在試驗跑冰員的程度，和經濟比賽員的氣力。所有動作均基本領袖所排定。實行的時候向前或向後，在右腳或在左腳，均須試演。

- (一) 外邊向前行進。
- (二) 外邊向後行進。
- (三) 單雙平腳旋轉，交腳和兩腳旋轉。
- (四) 內邊向前行進。
- (五) 內邊向後行進。
- (六) 圖八的樣子，在一只腳上向前行進，單和雙圈。

- (七) 彎形三角——三，單，雙，和連鎖，在內邊或外邊開始。
- (八) 圖八的樣子，在一隻腳上向後，單或雙圈。
- (九) 相反轉動式的，向前行進，全體或八人，單和雙圈。
- (十) 相反轉動式的向後進行，全體或八人。
- (十一) 在內邊和外邊行進中成環行，單人和雙人。
- (十二) 向前行進變換內外邊，開始時先外邊或先內邊都可以。
- (十三) 向後行進變換內外邊，開始時先外邊或先內邊都可以。
- (十四) 曲線三角——從外邊到外邊，和從內邊到內邊搖動旋轉和相反搖動旋轉，向前行進和向後行進。
- (十五) 曲線三角——短橫物或鐵砧放在內邊和外邊。

(十六) 葡萄樹式。

(十七) 脚指和脚跟的運動，包括樞鈕回圈，脚指旋轉，和雙脚指運動。

假使二人成績相等，應令他們各人跑五種特式的花樣。

如果限時比賽，評判員應選擇適當。

此單不過是跑冰員和評判員的一種指導。評判員應繼續牢記特權是技術跑冰中最要的特性。

美國阿美透跑冰會的規則如下：

各式花樣的跑冰比賽，應有評判員三人，計數員一人。

評判員所給的點數表，應從比賽員的數目到零。從經驗上得到

計數上最可實行的方法如左：

第一名所得到的分數，就是該組與賽人員的數目。假使二人以上得同一的成績，分數相同，第二名所得的分數，就是從總數中減去在他前面的數目，完全失敗的得零分。

傾跌不一定就失敗。

在每一種花樣賽畢以後，各評判員當記定各與賽員的分數，不必彼此相商。

將各人的報告比較，設有不符，多數決定。

在決定與賽員的成績時，對於姿勢的安易，達到時的準確，兩腳同用的能力，都須特別注意。

與賽員在入場之前，先抽籤決定次序，但一經抽定，當始終保持。倘評判員的意思，以爲某與賽員不能在頭九個數目中跑得優良，得命其退出。

與賽員輪到時不能出場，假使沒有充分的理由，評判員得令其停止比賽，立即出場。

關於損失與賽資格，次序單的解釋，與賽員的成績等……問題，大多數評判員的決定是最終的。

八 跑冰球戲的規則

在跑冰遊戲中最普遍盛行的是球戲，因爲對於球員有健身的功効，對於觀衆有快樂的供給。球戲的規則如左：

每組五人，一司球門，一護衛，一中堅，二衝鋒。所用的球係橡皮面，由球會的經理者備辦。

球棒不得過四英呎長，一又八分之一英吋的直徑。十五兩重。棒鈎應用皮包護，但金屬物不得近棒頭，握手處用帶紮縛，以免滑手，然以十英吋爲限。

跑冰鞋滾輪的大小，有一定標準，其直徑不得小於一又四分之一英吋。長短不得短於跑冰員普通靴鞋二英吋。輪軸不得射出跑冰鞋八分之一英吋。楔針附於跑冰鞋外部，而盲頭的一端在內部。跑冰鞋須緊縛於腳上，與賽時不得要求延時整理跑冰鞋。假使一個與賽員跑冰鞋斷了，那末爲一律起見，他的位置爲另一人所

代，不過須得部長的可同意，可重復其位置。

比賽球戲的時候，球會須預備兩個球給公正人用。假使比賽時，球打出界線過遠，三十秒時內不能取回應用，公正人就用第二球。其實普通習慣，公正人每每在比賽開始，就將兩球替換應用。

假使應用的球變換形式，或者破壞受傷，一經部長報告，公正人如以為不適用，立即應用第二球，或另換一新球。

球門應有三英呎高，四英呎半長。球場上在每次比賽以前，鋪以輕石。

在球戲的時候，球的前面離場地盡頭，不得短過十英呎，而且兩邊離開跑冰場也須相等。

球門前有顯明的半圓圈其半徑爲二英尺半以球門線上的一點爲中心點，在半圓圈內只有守球門的人，他人不得入內。假使守門人離開本位，那末無論何人代替他位置的就算是守球門的人。開始比賽的時候，將球放在場的 center 點上，一聽見公正人的叫笛聲，即由立在球旁的衝鋒員向敵方進攻。假使球還未動，而對方的衝鋒員貿然前阻，作犯規論，又開始時，僅一個衝鋒員立於場內，另一個應立在場邊。

凡球從前面經過球門，直到公正人取球時仍在原處者，作勝一球，如被對方用腳踢入，不作勝負。每勝一球後，雙方當互換陣地。

每實足十五分鐘作爲一個換班時間，三個換班時間，作爲一次比賽。在此時間內球攻進敵人球門最多的一方面，作爲得勝。

凡攻進球門後延擱的時間，和開始進攻吹笛召集的時間，都須扣除，以實在比賽十五分鐘爲一個換班時間。

最後一球是在第三次十五分鐘完畢時所進的。如雙方相等，那末須作決賽，在此時間，一切犯規都不論，繼續進攻，直到有一方攻進敵方球門爲止。假使兩個換班時間已過，忽有不可避的事情發生，或有不可預料的緣故，不能不中止，那末到停止時間爲止，得照較多的一方作爲得勝。

比賽時應有公正人和記時員數人，記時應備記時錶以記時刻，

如記時員臨時因故不能到場，可由主方一組的經理另派一人。

客方一組可舉一代表，要求記時員使他手內的表，兩方隨時都可看見，記數員的數目，客方也可看見。如有爭執發生，將事由記下，以備賽畢後解決。

場中惟球員和公正人可以入內，如有事故發生，助手也可入內。又雙方請的部長和公正人也可以入內。不過一經公正人指揮離場，當立即遵命。

從開始時起到賽畢時止，公正人有管理雙方和場上的權柄。如召集比賽，解決爭論，宣告勝球及犯規。

從開始到完畢，公正人是場上的主人，並當使球員審察規則的

條款。

公正人應令雙方在合法時間內自始至終從事比賽，但遇不可避免的事故，不在此例。

公正人於比賽時間將到時，應從速召集，一經吹笛，即應開始比賽。比賽時如在笛聲後攻進球門，不作勝負，如非公正人已有笛聲重新比賽。比賽完畢時應用鈴聲宣佈。

在入場和離場以前，應由公正人視察各組的跑冰鞋，所以非經公正人允許，與賽員不得自行離場。

每組應有一記數員以記每次比賽的詳細情形，如比賽員的姓名，比賽的日期，衝鋒的次數，每組得勝的次數，和犯規的記錄。再犯

規者的姓名攻進球門者的姓名和每攻一球所佔的時間均須詳記。

倘球出界外，公正人應先吹笛，而後將球放於直對出界的地方，至少離開欄杆四英尺。重行開始的時候，與賽員應立於背對兩邊的地位。

犯規發生時，公正人應吹笛停止。重行開始時，應將球放在發生犯規的地方。

在比賽進行時，非有公正人的笛聲，即使時間已到，不得停止。

在比賽進行時，有一方連犯三次規則，作負一球論，事後依舊繼續比賽。

作爲犯規者卽下面說的幾條：

(一) 與賽員除脚外，無論那一部分觸於地面，將球打着或停止。

(二) 與賽員用手或用臂將球提住，打着或停止。

(三) 倘與賽員故意違犯第七條規則。

(四) 倘一個與賽員按另一個與賽員於地面或欄杆上。

(五) 倘與賽員的跑冰鞋一隻已失落或破壞，仍行馳逐打球。

(六) 與賽員在球門近處或球門前重整跑冰鞋。

(七) 倘與賽員將球棒放入別一與賽員的臂和身體某部分中間。

倘公正人決定守門人或那時恰巧代替守門人有犯規以阻球進攻的，當宣佈對方勝一球。

倘二人以上在球門圓圈內，而有一個被球擊着，公正人應宣佈球門犯規，同時並宣佈犯者一方負一球。

倘與賽員於球已進球門後去移動球或試欲移動球，作負一球論。

凡與賽員故意違法干涉，公正人於其親見或經對方部長告訴後，當宣佈犯規。

倘因缺席或受傷而人數不足時，須有預備員；但預備員不到時，可由對方部長在公正人面前得允許後，重行另選。

在場上發生爭執時，應由公正人和兩方部長解決之；與賽員非經公正人招呼，不得與聞。

公正人已行解決，命雙方重行比賽，如在命令後一分鐘內，有一方拒絕忍受的，失去比賽資格。

倘在比賽的時候因故停止，與賽員不得觸或擊着球。

比賽開始的時候，客部應處近場門的一方面。

與賽員不得攜帶大於尋常的物件，如面具，脛包，護胸等，以阻球的進行。守門人的脛包，其直徑不得過九英吋。凡與賽員違犯這項規則的，得由在場的公正人令其調換。

倘與賽員的棒帶破斷，應待修理好，或另換後再賽。違犯這項規則的，公正人得宣布其犯規。

每一時間完畢，應用鈴聲宣佈。

與賽員不得擲其棒於球或橫過場上。

凡與賽員打人或勾脚使人跌倒，應警告他；倘在一次比賽內違犯二次，公正人當令其離場。

凡與賽員在場上爭論，公正人得立即命其離場，或停止其比賽。凡故意傷害他人，遲延球戲，違反誠實正大的精神，得驅逐離場。倘與賽員在比賽時間對於公正人有侮辱言語或舉動，公正人得將其驅逐離場。

倘在比賽的時候有不正當的聲音，或干涉發生，公正人有權令雙方停止比賽，到靜後再賽，如遇必要時，並可命犯規的一部逐出跑冰場。倘若不從他的命令，他可停止比賽，而歸勝利於客組。

九 怎樣成一跑冰專家

(一) 跑冰

如要練習跑冰，下面幾項提議是應注意的。在練習難的以前，應充分了解初步。學到一節運動，就當繼續練習，直到能運用自如，沒有傾跌的危險爲止。凡勉強的運動，結果得到不好的習慣。

練習以前，須有自己能力的信任；不要過信，也不要太膽小，以免見笑於觀衆。

態度須養成安詳自然，身體宜直，但不可堅硬。

頭部，宜自然並宜略微向後，身體雖略微向前，但仍宜挺直。胸部擴張，肩部成方。不要彎曲，舉止聽其自然，兩臂垂於兩旁，堅硬和不

好看的動作應免去。再四肢的姿勢也應養成，最好看的姿勢，是每一舉動大部分都近乎挺直。舉腳的姿勢應膝部略彎，跑冰鞋脫離場面。

跑冰的時候，不要看腳，雙目應注意於線上的一種目的物。

開始時應遲緩，快速的動作易於傾跌。練習員應滿意於逐漸進步，有時雖不免傾跌，然得到這種經驗後，傾跌的機會就減去不少。

(二) 衣服

跑冰時衣服應比尋常少，所以跑冰員不應將大衣圍巾穿得太重。又婦女雖不應穿極長的衣服和裙，然異常的變換衣服也無須的。

跑冰跑熱後，非有衣服蓋於肩上，不可坐下或立在冷風中休息，又即使有衣服，也以不在冷風中休息爲妙。

穿的鞋靴須高口闊後跟，不可用低口高後跟。跑冰鞋應選擇適配腳樣的。向前進行的輪機，應適當配置在腳部下面。

(三) 跑冰鞋

跑冰鞋有好多種，無論在跑冰場跑冰或花樣跑冰都可應用。最普遍應用的是一種全鋼的跑冰鞋，名叫 Spalding Rink Skate。

(四) 練習

要達到精美完全，在初步時最須注意研究。假使在初步時沒有注意研究，如要將各種艱難的行動，運用自如，必得費去許多時間。

和不必需的工夫，而且這種動作一定缺乏美觀。

我在這裏僅將腳的地位，描寫的曲線，和每步開始時的正確三角形，簡單的說一說：

跑冰時的重要技術，是在完全了解維持均勢的方法，而初學的要得到這種均勢，只有練習。

跑冰時全身重量應向前，至少重心點須在動的那腳上面；明白這條規則，傾跌可減去不少，而尤以向後傾跌爲最，兩腳的按放及角度均須適當，這樣跑冰鞋不至滑倒斜道上去。

不留意須避去，因爲最易得到惡劣的姿勢，而最難去克服他。普通的過失是膝彎，肩高，臂揮，而和腳相擊。應當養成的是頭抬起，臂

垂下，四肢伸直，身體挺直。

(五) 雙人跑冰

雙人跑冰不但可以使簡單的運動生出趣味，就是艱難的運動，也增加趣味不少。並且許多花樣動作由雙人的緣故，大為改良，所以跑冰員如有機會應誠意和同伴練習。

(六) 跳舞

跑冰專家要在跑冰鞋上學二人旋舞，或四班跳舞動作是不難的，只要在這本書上所述的幾種方法精練後，就能使跑冰員得到跳舞內必須的步伐比較容易些了。

十 跑冰場規則

下面十八條是美國最大跑冰場所訂的規則。場中經理者最好將他印於板上，而放在容易看見的地方。

第一條 鈴聲一響，開始跑冰，鈴聲二響，停止跑冰。

第二條 除吸煙室外，無論何處，不准吸煙。

第三條 跑冰人士必不以煙葉污地，也不准以煙葉污地。

第四條 禁止擁擠，高聲談話，或粗蠻舉動。

第五條 無論何人不得停立片刻於場上，以阻止他人進場，或

阻止他人視線。

第六條 穿跑冰鞋的時候，應看清帶鈎是否在脚的外部。

第七條 須跟隨跑冰員跑的方向，不要橫穿跑冰的地方。

第八條 吐痰或擲物件於場上，是很危險的，所以嚴加禁止。

第九條 穿了跑冰鞋上下扶梯是危險的，所以嚴加禁止。

第十條 不得攜帶棒，杖，繩，或別種相類的物件到場上。

第十一條 環行圓周時，須注意一定的方向，不要礙及他人的行動。

第十二條 環行圓周時，非幫助婦女，不得停留片刻。

第十三條 嚴禁手推，勾脚使倒，疾走，握住他人的衣服，或粗蠻及危險的舉動。

第十四條 傾跌的緣故，大半由於兩脚差不多成了平行線，以致一脚不能阻止另一脚的行動；初學的人無論立起，坐下，立

定時，須脚跟相併，成一直角。

第十五條 避去四人或二人以上的共同跑冰，至雙人跑冰愈練習，愈好因爲練好以後，跑冰的姿勢，沒有再比一男一女共同跑冰來得好看了。

第十六條 卸去跑冰鞋後，請仍歸於跑冰鞋儲藏室，同時將一隻鞋的脚跟帶扣住另一鞋的帶，以免不致成對。

第十七條 請諸位依照上列的規則，並顧及他人的愈快及享受。

第十八條 除認識的或管理部以爲大眾主顧所能承受的外，都須自備跑冰鞋。

十一 跑冰場管理部

我們假定跑冰場主已買到最好最滿意的跑冰鞋了，第二件最重要的事情是場內的地板。

據有經驗人的忠告，以爲場內的地板不可貪省小費，致用劣質。最好的木料是楓樹或赤楊，三英吋到三英吋半闊，有凹線的，至於裝地板，雖有從中間裝起的，最好從兩端或四角起始。當裝到四角時，應特別留意，不要使跑冰的覺得有木紋。跑冰的方向應時常改換，不要永在同一方向；因爲如果這樣，跑冰鞋上的橡皮易於損壞，致跑冰鞋不能進行。最好設一警鈴，譬如打一下，大家停止跑冰，打二下，從相反方向再行開始，至少每半小時改變方向一次。

在普通規定時間內不得快跑時間的規定大約上午十點半鐘至正午；下午二點半鐘至五點半鐘；晚間七點半鐘至十點半鐘。入場費各處不一，有幾處從一角至一角五分，有的從二角半或五角以上。更有立一跑冰部向他處租一跑冰場，其租費由各會員分攤的。有幾處跑冰鞋費另收，有幾處包括在門票內。總之場主應設法備給正常人士遊戲，而阻止粗暴沒有秩序的光臨。還有一種特別情形，現在各處跑冰場很盛行的，是星期六上午及下午專供婦女及小孩遊戲。

跑冰場主增加興味的方方法有好多種。有一處跑冰場主雇了兩個，職業的跑冰員，表演跑冰跳舞，並教授顧客。另一處每星期抽籤

一次，獎品係男女用的跑冰鞋一雙。門票上都刻有號碼，中彩的票子到週末去換獎品。再有跑冰場設假面跳舞會，替換賽跑及追逐賽跑的。關於追逐賽跑係一人先從場的一邊起跑，一人追之，追及的作爲得勝。

凡跑冰場內應備一大鈴，並應設一修理室，中備各種修理跑冰鞋的器具如鐵鉗，夾剪，錘，螺螄鑽等。小修理如裝配螺旋套及揩油可在發跑冰鞋處修理。假使跑冰鞋彎曲，這也是極簡單的事情，只要放在老虎鉗內修理便了。不過裝配輪軸，重裝球輪等事情，非在修理室不行。照規則每一個期間內應揩油一次或二次。這雖並不一定，但要他順利，在每一個期間的前或後，應該揩油。

關於音樂方面沒有一定的規則，有幾個跑冰場內備有完全的班軍樂隊，有幾個跑冰場內只有幾件樂器，並不完全。而美國有一個營業最發達的跑冰場內中設一音樂機器，用電力機去發動。上列的幾種特點，並非要各處主持跑冰場的都要照辦，不過有幾處確乎還有可以改良的地方。而且我們相信有幾點對於將辦跑冰場而不知怎樣辦的，是一種善良的貢獻。

