

第二节 残疾人轮椅网球分级规则

一、损伤类别

残疾人轮椅网球运动员必须符合 IPC 所规定的肢体残疾 8 种损伤类别的其中一种，而且损伤必须是永久性损伤。损伤类别见表 18-1。

表18-1 残疾人轮椅网球运动员损伤类别

损伤类别	导致损伤原因
肌张力增高	脑瘫、创伤性脑损伤和中风
共济失调	脑瘫、创伤性脑损伤、中风和多发性硬化症
手足徐动	脑瘫、创伤性脑损伤和中风
肌力损伤	脊髓损伤（完全或不完全，四肢瘫或截瘫）、肌营养不良、脊髓灰质炎和脊柱裂
被动关节活动度受限	慢性关节疾病或创伤导致的关节弯曲和挛缩，导致被动关节活动度受限
肢体缺失	创伤性截肢、因骨骼疾病或神经机能障碍而导致的截肢，或先天性肢体短小或缺失
双下肢不等长	肢体发育异常和先天性或外伤性肢体发育障碍，导致下肢不等长
身材矮小	由于先天或后天发育异常导致的身材矮小

二、各级别分级标准

（一）公开组：符合以下 8 种损伤类别的其中一种的最低标准。

第十八章 残疾人轮椅网球分级规则

1. 肌张力增高：必须出现以下一些阳性体征：

- (1) 阵挛；
- (2) 病理反射；
- (3) 肢体有轻微萎缩；
- (4) 巴宾斯基征阳性。

2. 共济失调：必须有明显的共济失调，以下测试中任何一个阳性指征为共济失调：

- (1) 指鼻试验；
- (2) 指指试验；
- (3) 趾指试验；
- (4) 跟膝胫试验；
- (5) 脚尖对脚跟走直线。

3. 手足徐动：必须有明显的手足徐动，以下任何一个阳性指征为手足徐动：

- (1) 手指和上肢不自主运动；
- (2) 足趾和下肢不自主运动；
- (3) 无法控制躯体静止；
- (4) 典型的手足徐动姿势。

4. 肢体缺失：一侧下肢前半足截肢或类似的先天性短缺。

5. 下肢关节被动活动范围受限至少符合下列情况中的一种：

- (1) 髋关节屈曲至少减少 60 度；
- (2) 髋关节后伸至少减少 40 度；
- (3) 膝关节屈曲至少减少 75 度；
- (4) 膝关节伸直最少差 35 度；
- (5) 踝关节背屈、跖屈范围不大于 10 度（背伸 10 度和跖屈 25 度内）。

或至少符合下列情况的两种：

- (1) 髋关节屈曲至少减少 45 度，但少于 60 度；
- (2) 髋关节后伸至少减少 25 度，但少于 40 度；
- (3) 膝关节屈曲至少减少 55 度，但少于 75 度；

残疾人体育分级

- (4) 膝关节伸直最少差 25 度，但少于 35 度；
- (5) 踝关节背屈、跖屈范围不大于 20 度（背屈 10 度和跖屈 25 度内）。

6. 下肢肌力受损至少符合下列情况的一种：

- (1) 髋关节屈曲肌力小于 3 级；
- (2) 髋关节后伸肌力小于 3 级；
- (3) 髋关节外展肌力小于 3 级；
- (4) 髋关节内收肌力为 1 级；
- (5) 膝关节屈曲肌力小于 3 级；
- (6) 踝关节跖屈肌力小于 3 级；
- (7) 踝关节背屈、内翻、外翻中至少有两项肌力小于 3 级。

或髋关节屈曲、后伸、外展；膝关节伸展，踝关节跖屈五种情况，肌力减少 6 分（必须有两项肌力每项减少 2 分）。

7. 双下肢长度至少相差 7cm。

8. 身材矮小：运动员必须年满 18 周岁。

(1) 男性：身高小于等于 145cm，单臂长小于等于 66cm，并且身高加单臂长小于等于 200cm。

(2) 女性：身高小于等于 137cm，单臂长小于等于 63cm，并且身高加单臂长小于等于 190cm。

(二) 四肢瘫组

不是所有符合最低标准的运动员都可以参加四肢瘫组的比赛，只有因身体损伤导致需要改变驱动轮椅的方式和严重影响技术动作的运动员才可参加该级别。

1. 测试方法

(1) 躯干测试评分标准

① 2 分：躯干功能好。不借助手的帮助，能控制轮椅，各个平面和方向的运动均好，且借助球拍保持平衡能将身体伸出轮椅并复位。

② 1 分：躯干功能一般到较好。一个或两个平面和方向有部分功能，需要用绑带将臀部固定在轮椅上，不靠髋部的帮助不能完成各个方向的运动。

第十八章 残疾人轮椅网球分级规则

③ 0分：躯干无功能，比赛时不能利用躯干做任何动作。

(2) 上肢肌力测试分值表：见表 18-2。

表18-2 上肢肌力测试分值表

0.5分		1.0分	
三角肌	0-5分	背阔肌	0-3分
背阔肌	0-1分	胸锁乳突肌	5分
胸锁乳突肌	0-5分	胸肌	2-3分
胸肌	0-1分	二头肌	5分
二头肌	0-5分	三头肌	0-3分
三头肌	0-1分	腕伸肌	0-5分
腕伸肌	0-5分	腕屈肌	0-3分
腕屈肌	0-1分	手部肌肉	0-1分
手部肌肉	0分	2.0分	
1.5分		肩带肌	5分
三头肌	3-4分	二头肌	5分
腕伸肌	4-5分	三头肌	4-5分
腕屈肌	0-3分	腕伸肌	4-5分
2.5分		腕屈肌	4-5分
肩带肌	5分	手指屈肌、伸肌	0-2分
二头肌	5分	手指外展、内收	0-2分
三头肌	5分	手指运动	0-2分
腕伸肌、屈肌	5分	3.0分	
手指屈肌、伸肌	2-4分	肩带肌	5分
手指外展、内收	0-2分	二头肌	5分
拇指内收、屈、伸	0-4分	三头肌	5分
拇指对掌、外展	0-2分	腕伸肌、屈肌	5分
4.0分		手指屈肌、伸肌	3-4分
上肢所有肌群均为4-5分		手指外展、内收	0-4分
		拇指内收、屈、伸	3-4分
		拇指对掌、外展	3-4分

残疾人体育分级

2. 计分方法

根据上述测试方法对运动员上肢和躯干分别进行测试，并计算总分，执拍上肢双倍计分，满分为 $4 \times 2 + 4 + 2 = 14$ 分。如总分超过10分，则不符合四肢瘫级别。

例如：

- (1) 正常非执拍上肢 + 执拍上肢3级 + 躯干无功能者合格；
- (2) 正常执拍上肢 + 非执拍上肢3级者不合格；
- (3) 正常非执拍上肢 + 执拍上肢3级 + 躯干有功能者不合格。

3. 技术动作

- (1) 不能连续协调地完成在头上方接击球的动作；
- (2) 不能连续协调地完成前后击球动作；
- (3) 不能用手驱动轮椅；
- (4) 比赛的过程中不用捆绑或辅助装置持球拍时其能力较弱；
- (5) 躯干运动受限。

4. 可使用电动轮椅的四肢瘫运动员：根据上肢肌力测试标准，符合以下所有条件的运动员可使用电动轮椅参加比赛。

- (1) 各上肢得分不高于1.0分；
- (2) 双上肢得分不高于3.0分；
- (3) 躯干得分不高于1.0分。