

羽生结弦的4A得到国际滑联认定

『这是今天我能够做的全部』



昨日，羽生结弦在比赛中尝试阿克塞尔四周跳(拼接照片)。 /新华社

记者 甘慧

晨报讯 在昨天进行的北京冬奥会男子单人滑自由滑的比赛中，两届冬奥会冠军得主、日本名将羽生结弦挑战4A阿克塞尔四周跳失败。虽然空中旋转周数达到了四周半，但是落地时重心没有控制好，导致他摔在了冰面上。最终，羽生结弦的自由滑成绩是188.06，总分283.21分。

尽管卫冕冠军羽生结弦未能站上北京冬奥会男子单人滑的最高领奖台，最终获得了第4名，但是他的4A得到了国际滑联认定。

在昨天男子单人滑自由滑的裁判打分表上，羽生结弦的动作被认定为4A（阿克塞尔四周跳），这也是4A这个动作第一次出现在冬奥会的裁判打分表上。多家日本媒体也报道称，羽生结

弦的4A得到了国际滑联的认定。对于花样滑冰来说，这无疑是一历史性的一刻，羽生结弦也完成了史无前例的创举。

在自由滑的比赛中，羽生结弦采用了此前从来没有过的人跳跃成功的4A，可惜落地的时候因为身体中心没有完全控制好而摔倒在冰面上。赛后，羽生结弦表示，“说实话我发挥出了全部水平。很明显，我的4A跳得比以前的比赛要好。当然，我觉得我可以做得更多，但我认为这是今天我能够做的全部。”

昨天羽生结弦还是带伤出战比赛。在赛前一天的公开训练时，羽生结弦最后一次试跳4A摔倒，扭到了脚踝。昨天赛前，他也一度在对脚踝进行冰敷。即便如此，羽生结弦仍坚持挑战4A，还得到了国际滑联的认定。

4A，到底是一个什么动作？

●什么是4A

4A即阿克塞尔四周跳，需要选手起跳时向前滑行，用右足前外刃起跳，左足刀齿不点冰，在空中旋转1620度后，左足后外刃落冰，右足不接触冰面，然后向后滑行。

花样滑冰共有6种常见跳跃，难度从低到高依次是：后外点冰跳(Toe loop jump)、后内结环跳(Salchow jump)、后外结环跳(Loop jump)、后内点冰跳(Flip jump)、勾手跳(Lutz jump)和阿克塞尔跳(Axel jump)。每种跳跃分为一周、两周、三周、四周。空中旋转的圈数越多，难度就越大。

阿克塞尔跳是这6种跳跃中唯一一种向前起跳、向后落冰的跳跃动作，所以它总比其他跳跃动作会多跳半周。也就是说，完成其他4周跳，只需要在空中旋转1440度，而要完成4A阿克塞尔四周跳的话，就要在空中旋转1620度。看似只多了180度，但对花滑选手的要求则呈几何基数的提高。同时，4A作为唯一一个向前起跳的动作，需要花滑选手完全依靠冰刀刀刃对于冰面施压的反作用力以及自己摆腿摆手的离心力来完成跳跃。因而，阿克塞尔四周跳是目前世界上难度最大的一个花滑跳跃动作。

●4A有多难

4A到底有多难？羽生结弦曾有过这样的描述，“跳四周半就像是闭着眼睛一边转体两周一边跳四飞(跳绳的一种花样动作)，或者说在跳远的时候跳出6米的同时加上转体”。

据相关的技术统计，绝大多数花滑选手的每次跳跃，在空中的滞留时间是0.7至0.8秒，而正常来说1秒钟人体可以进行大约5次转体，因而在空中旋转4周是人体正常的承受能力范围内。但4A需要在空中转体4周半，这多出来的半周就是在挑战人体的极限。要想在短暂的空中滞留时间内转足4周半，就必须有足够快的空中旋转速度。据专业测算，其旋转速度相当于一辆时速每小时50公里的汽车的车轮转速。

此外，根据专业机构对冰鞋底部绑定感应器测量发现，花滑选手跳跃落地后的冲击力大约是选手本人体重的5至8倍，而4A的冲击力直接达到峰值，即8倍。宇航员在离心机内旋转训练，极限就是8倍体重载荷，冲击力之大可想而知。

羽生结弦的体重一般控制在57公斤左右。也就是说，每完成一次4A的跳跃，他的腿部就要承受约456公斤的冲击。

[评论]

无需金牌证明 注定已成传奇

晨报记者 甘慧

单纯从结果看，竞技体育很简单，无外乎两种情况——胜利与失败。

北京冬奥会男子单人滑自由滑，羽生结弦在做4A阿克塞尔四周跳时落地摔倒。瞬息之间，羽生结弦挑战4A失败的消息铺天盖地。仅从动作的完成度看，羽生结弦没有站住，影响到了他的最终得分。这位索契和平昌两届冬奥会的冠军，无缘北京冬奥会男子单人滑的领奖台，他失败了。

然而，竞技体育又是一种特殊的体育文化现象，它是有内核的。运动员在赛场内外呈现给大家的不断战胜自我、超越自我的精神，正如奥林匹克运动所倡导的更快、更高、更强、更团结，这才是体育最吸引人的魅力所在，是体育的生命力。

此次羽生结弦所挑战的4A，是人类从未企及，被认为是人类极限的动作。从花滑选手跳出3A(阿克塞尔三周跳)到现在已经近50年，其间偶有选手尝试过4A，但都无疾而终。而更多的选手乃至顶尖花滑运动员根本不愿意去跳这个动作，包括有着超强跳跃能力的北京冬奥会新科男子单人滑冠军陈巍。

要完成这个动作，就要突破极限，就要承受极大的风险。按照科学的测算，4A落地时的冲击力大约是花滑选手本人体重的8倍。用羽生结弦教练的话，就好比是撞上了一辆校车。看到羽生结弦一次次地摔倒在冰面上，冰迷们都疼在心中，请求他不要再练4A了。

长年累月的训练，让羽生结弦本就落下了不少伤病。4A的训练，大大加重了他的负担，对他的身体甚至运动生涯都会带来不小的风险。这几年，他吃着止痛药坚持着超负荷的训练，就为了达成4A的夙愿。

事实上，以羽生结弦的能力和水平，完全没有必要承受如此之大的风险。在羽生结弦宣布挑战4A后，国际滑联将该动作的基础分值从最初的16分调低到了12.5分，仅比难度排在第二的勾手四周跳高了一分，而这两个动作的难度完全不在一个档次上。实际上，世界花滑第一难度的4A，对羽生结弦冲击冠军并没有太多实质性的帮助。相反，4A难度大、成功率低，反倒是降低了羽生结弦夺冠的概率。

所以，如果仅仅是想要赢得比赛的胜利，实现冬奥会的三连冠，羽生结弦完全没有必要在自己的节目里塞满衔接和步法，更不用去挑战4A。但他追求完美，他让花滑不是简单的跳跃、滑行，而是成为一场真正的华美、精致的演出。他给花滑注入了生命力，他的节目的艺术表现总是惊为天人。他追求超越，明知4A的风险极大，4年艰苦的备战很可能因为4A的失误而无法得到最好的成绩回报，但对于4A的执念、超越自我的态度让他依然要在冬奥会上去尝试。

千磨万击还坚劲，任尔东西南北风。这就是羽生结弦，世界独一无二的羽生结弦。他已经足够优秀，无须金牌证明；他已经足够伟大，是战胜命运的勇士。他用属于他的花滑艺术、花滑语言，向世界诠释着体育精神，激励、影响着世人，这远比奥运金牌更具价值。

在历史的滚滚车轮之下，每个人都无法逃避一个事实——长江后浪推前浪。羽生结弦已经27岁，属于他的花滑时代有朝一日终将会过去，但他留给自己和世界的绝不仅仅是一个个傲人的成绩、一枚枚金灿灿的金牌。不待扬鞭自奋蹄的羽生结弦，注定已是传奇。

2022年上海市光华中西医结合医院招聘公告

上海市光华中西医结合医院是公立三级甲等专科医院，延安西路新院区已投入使用，现向社会公开招聘中高级人才。

一、招聘岗位

- (一)学科带头人、高级专家:风湿、康复、心内、介入、神内、急诊内科、眼科、超声等
- (二)职能科室负责人:护理、财务、绩效、院办、党办、医务、人事、科研、教学、后勤、信息、医学装备等
- (三)临床医技科室主任 风湿、康复、心内、介入、神内、ICU、急诊、消化内科、骨科、针灸推拿科、眼科、治未病科、麻醉科、检验科、放射科、超声科、药剂科、制剂室。

二、招聘条件:

- (一)学科带头人、高级医学人才 1)学科带头人具有正高级职称、研究生学历;高级医学人才具有高级职称、研究生学历,年龄50周岁以下;2)有3年以上三级甲等医院及科室行政管理经历;3)专业技能优秀,临床能力或科研能力突出;4)应聘学科带头人近三年主持国家级、省级科研项目1项以上或科研获奖,第一作者或通讯作者发表SCI论文3篇以上或影响因子累计3.0以上;5)博(硕)士生导师、有海外留学经历、担任省市级专业委员会主委、副主委或特别突出者优先考虑。

- (二)职能科室负责人 1)全日制本科以上学历,高级职称;2)身体健康,年龄不超过45周岁;3)良好的政治思想素质和开拓意识管理协调能力,有三级医院中层管理经验者优先;4)应聘党办主任、人力资源部部长须为中共党员;应聘信息与网络中心主任,信息技术或网络专业;应聘医学装备部主任,有医学背景及相关经验,医疗器械专业优先。

- (三)临床医技科室主任 1)良好的政治思想素质和职业道德、行为规范,热爱临床管理工作;2)相应的医学知识及较强的实际操作能力,三级医院学科带头人优先;3)相容合作性强,善于沟通,敢于管理,乐于奉献;4)身体健康,年龄50岁以下;5)高级职称资格,硕士以上学历。

录用者按高级人才引进条例给予10万-300万元安置费。

三、报名时间 即日起至2022年2月28日止,部分岗位招聘即止。 共计:30名 非中介不收费 广告

有意者请将个人简历、证书寄至光华医院人力资源部,请注明【姓名+应聘岗位+职称】,来件恕不退回。

地址:上海市延安西路1474号光华医院人力资源部 邮编:200052 邮箱:shghrs@126.com

物资回收

高价收旧书画银元家具

大正堂高价收旧瓷器·玉器佛像·香炉·印章·砚台·旧扇子竹木牙雕·古纸币·旧箱子像章·小人书·旧旗袍等免费上门估价

南昌路611号近襄阳南路太原路327号仕宝堂 52733361 13564330778

物资回收

为民调剂

本店以雄厚的实力,收购旧红(白)木家具,新旧字画,名人信札,旧书碑帖,连环画,邮票,钱币,像章,旧瓷,旧玉,紫砂,竹木牙雕,文房用品,及其它古玩杂件,名贵酒类,阿胶,工艺品等。

徐汇区宛平路1号(近淮海中路) 63232582 13701722984 沙先生

知名绿洲

口碑好 成功率高

地址:九江路619号1366室 挂号电话:01013000212558

由高级婚介师董老师全程服务到满意

C5614 迷人女中医专家党员多房恩惠相相守 73岁丧偶夫亡女亡留养老院我已走出痛苦住江苏路寻善良忠厚帮我可家访(女付)63337606

C5615 父母亡无兄姊妹漂亮女公务员党员退休女 58岁未婚住徐汇花园房另多房出租月薪丰厚 78岁内男可入住开支我来(女付)53833358

C5616 漂亮热情无人女教师退休 63岁未婚温柔父早逝母办厂多年现病故家境富裕多套房因患先天性心脏病至今单身觅心善不嫌贫我患病男士上门所有费用我来(女付)63337606

C5617 父母亡无兄姊妹漂亮女公务员党员退休女 58岁未婚住徐汇花园房另多房出租月薪丰厚 78岁内男可入住开支我来(女付)53833358

C5618 不要你富有只要物品好家庭企业无父母兄姊妹音乐老师退休女 53岁未婚肤白丰满本地人多套房父母生前石油富商留下工厂急需你来帮我条件年龄不限可入住(女付)63337606

《新闻晨报》综合分类、遗失、注销各类声明广告 投放热线:22895373