



## 法兰西体育场的 计时“黑科技”

位于巴黎北郊圣但尼的法兰西体育场,或将成为巴黎奥运会乃至奥运史上的独特记忆——与传统砖红色跑道不同,巴黎奥运会田径赛事在奥运史上首次使用紫色跑道,这里犹如一片薰衣草田,流露着法兰西人的浪漫气息。

巴黎奥运会田径赛事吸引眼球的不只是绚烂的色彩。在结束的多项赛事上,人们发现,决定运动员名次的往往是千分秒。当地时间8月4日的男子百米“飞人大战”,冲线时莱尔斯与汤普森并驾齐驱,成绩显示均为9秒79,但比较千分秒数字,莱尔斯以0.005秒微弱优势夺冠;而此前预赛中,中国选手谢震业仅以0.001秒之差无缘百米半决赛。

不少人感叹,本届奥运会田径赛事的胜负差距如此精准地被呈现。比赛间隙,记者获准来到法兰西体育场场地,担任奥运会正式计时工作的欧米茄团队人员告诉记者,计时能够如此精准,离不开一项全新使用的技术——极限光感应终点摄影机。

这台新机器安装在看台计时台处,正对赛道终点位置,每秒可捕捉4万幅数码影像,取代了此前每秒捕捉1万幅数码影像的光感应终点摄影机,能够将运动员冲线瞬间生成一张合成照片,有助于裁判更快判定结果,以超高清晰度判别到达终点时距离非常接近的运动员。

工作人员向记者展示了男子110米栏预赛第三组比赛的终点计时合成照片。该组竞争非常激烈,冲刺关头选手们几乎并驾齐驱,但通过合成照片可以清晰看出,中国选手徐卓一以13秒40位列小组第一,第二至第五名选手成绩均为13秒43,但根据千分位能够进行精准排名。徐卓一当时完赛后直言,比赛十分激烈,获得第一“意想不到”。

通过这一系列计时“黑科技”,千分秒之差被醒目呈现。不过,通过微小差距决出冠军,也说明比赛整体水平之高、竞争之激烈。

据中新网

# 顶峰见!

## 全红婵卫冕 陈芋汐夺银

晚报综合消息 北京时间8月6日,在巴黎奥运会跳水女子10米台决赛中,东京奥运会该项目冠军得主全红婵成功卫冕,陈芋汐获得亚军。这是中国体育代表团在巴黎奥运会获得的第22枚金牌,跳水项目已经决出的5枚金牌全部被中国队获得。

这也是全红婵在巴黎奥运会获得的第2金,此前她搭档陈芋汐在女子双人10米台项目中夺冠。

作为全红婵和练俊杰的主管教练,陈若琳这位奥运“五金王”首次以教练身份亮相奥运,两位弟子已连收三金。



全红婵获得金牌。新华社发

## 数据告诉你: 这届奥运游泳比赛有多精彩

巴黎奥运会游泳比赛已落下帷幕。为期9天的赛事高潮迭起,这些重要数据告诉你,别看只有4项世界纪录在拉德芳斯体育馆诞生,这绝对是一届相当精彩的赛事。

### ——潘展乐接力游进46秒创历史

在当地时间4日晚举行的男子4×100米混合泳接力决赛中,中国选手潘展乐在最后一棒自由泳中游出令人难以置信的45秒92的分段成绩,成为史上首位百米自由泳接力游进46秒大关的人。在他之前,100米自由泳最快接力纪录是美国选手莱扎克创造的46秒06。从这个意义上讲,潘展乐的惊天速度创造了历史。

### ——马尔尚个人项目4战4胜4破奥运纪录

法国天才少年马尔尚无疑是本届赛事最引人注目的巨星之一。他在奥运会期间参加了4项个人比赛,全部以打破奥运会纪录的方式夺冠,创造了奥运游泳史上一段佳话。

马尔尚在400米混合泳决赛中以4分02秒95的成绩夺得金牌,打破了菲尔普斯在北京奥运会期间游出的4分03秒84的奥运会纪录;在200米混合泳决赛中以1分54秒06的成绩夺冠,打破了菲尔普斯在北京奥运会

期间游出的1分54秒23的奥运会纪录;在200米蝶泳项目中以1分51秒21的成绩获胜,打破了由匈牙利选手米拉克保持的1分51秒25的奥运会纪录;还在200米蛙泳中以2分05秒85的成绩夺金,打破了由澳大利亚选手库克保持的2分06秒38的奥运会纪录。难能可贵的是,后两项纪录是他7月31日晚相继创造的。

### ——四项世界纪录作古

和很多国际赛事一样,拉德芳斯体育馆里安装了临时泳池,按照世界泳联的相关规定建成2米15的深度。习惯了水深3米泳池的选手们称它为“慢池”。

开赛前三天泳池没有掀起“波澜”,甚至男子蛙泳成绩整体“倒退”。然而7月31日,中国队的潘展乐以46秒40的成绩刷新了由自己保持的46秒80的世界纪录,成为本届赛事“最精彩瞬间”之一。

0.4秒的差距对大多数人而言是个极短的瞬间,但对100米自由泳项目来说却是“巨大的进步”。对于短距离项目而言,成绩提高0.1秒都是非常困难的。

8月3日,美国队和中国队在男女4×100米混合泳接力决赛中都超过原世界纪录,上演泳池巅峰对决。最

终美国队以3分37秒43的成绩夺冠,打破了由英国队保持的3分37秒58的世界纪录;由徐嘉余、覃海洋、张雨霏和杨浚瑄组成的中国队以0.12秒之差屈居亚军,成绩也超过了原世界纪录,同时刷新亚洲纪录。

8月4日,美国运动员芬克在男子1500米自由泳决赛中以14分30秒67夺冠,打破了孙杨12年前在伦敦奥运会上创造的14分31秒02的世界纪录。紧接着,美国队在女子4×100米混合泳接力决赛中游出3分49秒63的成绩并夺冠,打破自己保持的3分50秒40的世界纪录。

### ——金牌分布“均匀”

在巴黎奥运会游泳赛场上,总共有19个国家和地区的运动员登上了领奖台,其中13支队伍获得了金牌。就获金牌的国家和地区数量而言,本届奥运会与北京和里约奥运会持平,均为13个代表团,比本世纪以来的其他几届奥运会都多。

本届奥运会成为本世纪以来游泳金牌分布最“均匀”的奥运会之一,主要原因是昔日泳坛“霸主”美国队丧失绝对统治力,金牌数量降到10枚以下,在他们的一些传统强势单项上,澳大利亚、法国、加拿大、中国、意大利、匈牙利等队崛起。据新华社

奖牌榜					
排名	国家/地区	金	银	铜	总计
1	中国	22	19	14	55
2	美国	21	30	28	79
3	法国	13	16	19	48
4	澳大利亚	13	12	8	33
5	英国	12	13	17	42
6	韩国	11	8	7	26
7	日本	10	5	11	26
8	意大利	9	10	6	25
9	德国	8	5	4	17
10	荷兰	7	5	6	18

数据截至北京时间8月6日23:15

## “速度与激情” 中国队领跑 花游集体项目

据新华社巴黎电 当地时间5日晚,花样游泳项目比赛在巴黎水上运动中心拉开大幕,在集体技术自选比赛中,压轴出场的中国队以313.5538的高分排名第一。

中国队演绎的主题《速度与激情》,是今年2月份在多哈世锦赛上夺冠节目的提升版。按照本赛季大赛的表现优劣,中国队排在全部10支参赛队的最后一个出场。

比赛开始后,中国队的开场托举高度就非常突出,转体和翻腾完成度也明显超过其他队伍,入水准备非常充分,无论是队形排列、动作连接还是转体,都与背景音乐结合得十分出色,最终中国队拿到了211.9538的动作完成分和101.6000的艺术印象分,总成绩313.5538,高居第一。

队员肖雁宁说:“现场的氛围特别好,我们最后一个上场,有点紧张,但又特别期待能够表现出最好的自己。”主教练张晓欢表示:“今天队员表现从容、淡定,跟我希望的一样。她们今天是在享受比赛。”

当天,中国队在台上的开场动作让人耳目一新。对此,张晓欢表示:“花游新规则修改以后,允许陆上出现叠罗汉和金字塔形的动作,所以我们采用了这些动作,通过运动员逐个跃入水中,想体现一种速度感,给大家目不暇接的感觉。此外,在台上还可以展示中国元素,包括咏春拳的动作和特别定制的泳衣,表达如同火焰般的激情。”

巴黎奥运会花样游泳实施新规则,集体项目由集体技术自选、集体自由自选和集体技巧自选3个部分组成。多哈世锦赛上,中国队三项得分最终突破了800分。

夏亮 周欣