

西藏萨迦古代蓄水灌溉系统 海拔最高世界灌溉工程遗产的“活态传承”



对话世界灌溉工程遗产



萨迦古代蓄水灌溉系统的蓄水池。新华社发

按照传统习惯,当地把萨迦蓄水灌溉技术惠及的地方统称为“萨迦灌区”。在结构形式上,冲曲河在萨迦寺北面分成三道支流,由一座三门水闸控制,三道支流通向三汪蓄水池,其间亦各有一水闸控制,而这套灌溉系统周围也就成了水浇地。

据了解,蓄水池大多为矩形,采用敞口形式,由引水渠、池体和出水管网等几部分组成。蓄水池外形则是根据不同地形的条件而决定的,大小不一。

当地水利专家表示,相较于筑坝引水灌溉,敞式引流蓄水池在相同蓄水量条件下所用建筑材料较省,投资较少。同时也便于水源的汇集与分配,方便沿岸居民取水灌溉;利于雨季汇集水源,有效分洪泄洪,减少灾害发生等。

此外,蓄水池敞口晒水,可以使原本由融雪冰水汇集成的冰凉的池水,温度

得到大幅提升,有助于青稞在高寒环境下茁壮成长。

因地制宜的独特三级管理模式

河湖长制的雏形,在旧时的萨迦灌区已能见到。

相关史料记载,萨迦古代蓄水池灌溉系统安排了两名专任官员协同负责,类似如今大家所熟知的“河湖长制”。专任官员主要负责上游水土保持、定期清理沉淀池及沉淀池至进水口的通道中的淤泥与杂物,每年定期对蓄水池进行安全检查,还要经常巡视该灌溉系统,解决用水纠纷等。

此外,不同水闸的开关由水女(类似于现在的巡河员)操作,擅自开关水闸的人会受到严惩。水闸开关时,所涉每户会出一名代表,蓄水池一开闸,等在各自小水闸前的户民会打开通往自家小水渠的石板或木门。从专任官

西藏萨迦古代蓄水灌溉系统

申遗成功时间:

▶2021年11月

工程档案:

西藏萨迦古代蓄水灌溉系统位于西藏自治区日喀则市萨迦县本波山下,平均海拔在4000米以上,体现了藏族先民在高寒地区适应自然,战胜自然客观条件的智慧,是目前海拔最高的世界灌溉工程遗产。

5月下旬,在西藏自治区日喀则市萨迦县境内的冲曲河畔,一个个蓄水池犹如嵌在高原上的宝石,闪耀着耀眼的光芒。这些蓄水池有数百个之多,大体采用敞口形式,由引水渠、池体和出水管网等组成,共同组成了西藏萨迦古代蓄水灌溉系统。

萨迦古代蓄水灌溉系统至今仍然在使用的蓄水池还有400多座,惠及人口达30多万。它们仍然沿用着古代的工程形式和管理方式,其背后蕴含的科技、历史与文化价值依旧在推动着当地的经济与社会发展,做到了真正意义上的“活态传承”。

沿河筑建的敞式引流蓄水池

西藏萨迦古代蓄水灌溉系统地处高原温带半干旱季风气候区,境内土多水少,水资源格外珍贵。因此,修建蓄水池灌溉似乎成了当地的必然选择。

为了充分利用水源灌溉农田,从宋末元初开始,当地先民逐步建立起蓄水灌溉系统,主要覆盖了萨迦县、拉孜县等区域。

地势高差大、地形复杂、地貌多样,加之气候干旱、水源稀少……萨迦县独特的自然地理条件,给水利工程建设带来不少难度。为降低建造成本、节约运输损耗、提高灌溉效率,当地先民顺势而为,把一个个蓄水池建在了冲曲河沿线。

员到水女再到户民,这个灌溉系统形成了独特三级管理模式。明清时期,灌溉系统的利用和管理体系已趋完善。

萨迦县水利局相关负责人曾表示:萨迦古代蓄水灌溉系统的治水思路、结构形式、管理方式是最契合本地实际的,部分工程至今还在使用。在该工程的滋养下,日喀则已经发展成了“世界青稞之乡”,萨迦也早已变了样,道路宽阔通畅,高楼拔地而起……

700多年前,在这高海拔、高寒地区,当地先民巧妙地建造了这一灌溉系统,不仅能够灌溉、抗旱,还能够防洪,具有极高的科学价值。时至今日,这个高海拔地区的智慧水利工程,其科学技术、文化价值和管理经验仍然值得后世挖掘和借鉴。

华西都市报-封面新闻记者 苟春 宋潇 李佳雨

四川首位羽毛球女子世界冠军张殊贤: 夺冠只是一个起点,用实力证明自己



张殊贤高高举起苏迪曼杯。(视频截图)

“这个冠军是团队的力量,我也一定会用自己的实力,去证明配得上这份荣誉。”5月底,中国羽毛球队结束了苏迪曼杯比赛后,华西都市报、封面新闻在成都双流乒乓球羽毛球基地专访了新科世界冠军张殊贤。这位“00后”小将刚随国家队举起了苏迪曼杯,成为继陈兴东、谢中博之后四川羽毛球历史上第三位世界冠军,也是四川第一位羽毛球女子世界冠军。

特别能吃苦,从来不抱怨

和很多运动员的成长经历一样,张殊贤也是因为从小身体不好,爱感冒发烧,父母考虑让孩子多锻炼一下身体,然后选择了羽毛球。

一个偶然的的机会,去学校选材的张先明看中了这个四肢修长的女孩,每天下课后到体校训练,就成为了张殊贤的“日常”。“2012年,张殊贤被推荐到了四川羽毛球队试训,当时我们看上她就是身体素质特别好,能跑能蹦,虽然力量方面不是很强,但很踏实。”四川羽毛球运动管理中心主任谢中博说,“带她的教练说,她特别能吃苦,再累再苦也从不抱怨,进步得很快。”虽然不是力量型的选手,但张殊贤打球线路很清晰、灵活、快速。双打出身的谢中博说,“这成为她非常突出的特点。”网前的敏锐和果断,让球迷们给她送上了“网前精灵”的称号。

治肩伤期间,仍自觉加练

2016年张殊贤被选调至国家青年队,她一路走得很顺,2022年3月开始与搭档郑雨配对,赛季收获1冠3亚,在2022年底总决赛闯入4强,两人的表现被很多球迷大赞“惊喜”。世界排名最高冲到了第二位,是名副其实的中国羽毛球女双“二号种子”。

“很多人其实不知道,张殊贤从年初



张殊贤训练间隙。

开始肩袖就受了伤,她说一度连后场球接起来都痛,球也杀不下去,但不论是逆境还是顺境她都不放松对自己的要求。”谢中博说,今年为了给张殊贤治疗肩伤,在青岛训练的时候,调整了训练量。“但有一天早上队医去房间找不到张殊贤,结果发现她8点半就到了力量房,一个人偷偷练到中午12点,午休后自己坐车去治疗肩膀,回来后从下午3点半练到6点。吃了晚饭回到房间她还要做静力或者腹肌训练。”谢中博说,“这样的加练日复一日,可能就是中国羽毛

球队的精神吧。”

打好积分赛,全力冲奥运

5月在苏州举行的苏迪曼杯世界羽毛球混合团体锦标赛,是张殊贤首次参加。“我第一次感受到这种氛围,这种团队协作给了自己很大的鼓舞。”张殊贤和搭档郑雨出战了小组赛对埃及队的比赛,“虽然上场的时候,大比分已经4:0领先了,但多少还是有点紧张,毕竟从来没有经历过。”好在短暂的紧张后,张殊贤恢复了“网前精灵”的节奏,和搭档以21:2、21:4轻松获胜,帮助中国队取得开门红。

成为世界冠军,在张殊贤看来只是一个起点,“继续把自己每一天的训练做好,不论是正课还是补课,未来希望打好积分赛,全力争取奥运会的名额。”

张殊贤成为世界冠军的当晚,谢中博难掩激动的心情,在朋友圈写道:“祝贺中国队第十三次捧起苏迪曼杯!完成三连冠壮举!国羽精神值得敬佩和学习。时隔15年四川再诞生羽毛球世界冠军——张殊贤,感谢国家羽毛球队的培养,感恩局、院领导的关心和支持。”

谈到未来对张殊贤的期待,谢中博非常坚定,“成为世界冠军只是张殊贤的开始,未来希望她能成为奥运冠军,成为四川第一个登上奥运领奖台的羽毛球选手。”

华西都市报-封面新闻记者 陈甘露 徐瑛蔓