北京冬奥会筹办工作的“可持续”手账

中青报·中青网记者 梁 璇
实习生 刘开阳

2015年7月31日，北京携手张家口成功申办2022年冬奥会，成为奥林匹克历史上首个“双奥城市”。随着2018年韩国平昌冬奥会落幕，进入“北京时间”的2022冬奥会更令人瞩目，当时，国际奥委会宣布了让奥运“可承受、可收益、可持续”的筹办新标准，结合2014年年底全票通过的《奥林匹克2020议程》可以看出，国际奥委会对未来办奥模式有全新的考量。而申办时提出“以运动员为中心、可持续发展、节俭办赛”三大理念的北京冬奥会便率先成为躬身探路的践行者。

如今，在北京申冬奥成功5周年之际，中青报·中青网记者近日前往北京、延庆和张家口3个赛区，近距离了解了北京冬奥会的筹办情况。预计今年年底前，3个赛区的所有竞赛场馆将完成施工任务，而“可承受、可收益、可持续”几乎“烙”在北京冬奥会筹办过程中的每个细节处。

亚洲最大全冰面和“退役”集装箱

北京赛区是北京2022年冬奥会冰上项目核心区，将承担北京冬奥会和冬残奥会全部冰上项目比赛，按计划，到今年年底，北京赛区全部比赛场馆将实现完工。

“我们在规划、建设之初就充分考虑了赛后利用和可持续发展问题。”北京市重大项目建设指挥部办公室副主任丁建明表示，目前，北京赛区4个新建场馆，7个改造场馆都有一整套赛后可持续利用方案，配备了赛后运营团队。此外，北京赛区所有比赛场馆都具备了冬季、夏季项目场地转换功能，实现了比赛和群众体育双轮驱动的运行模式。

以国家速滑馆“冰丝带”为例，这座在建的北京冬奥会标志性场馆将在冬奥会期间承担速度滑冰项目的比赛和训练。据北京国家速滑馆经营有限责任公司常务副总经理宋家峰介绍，国家速滑馆拥有亚洲最大的全冰面设计，冰面面积达1.2万平方米，目的就是充分考虑赛后利用，为适应多种需求的群众性健身提供硬件支撑。国家速滑馆冰面采用分模块控制单元，可以将冰面划分为若干区域，根据不同项目分区域、分标准进行制冰，“平时可接待超过2000名市民同时开展冰球、速度滑冰、花样滑冰、冰壶等各类冰上运动”。

“二氧化碳跨临界直接蒸发制冷制冰系统，是目前世界上最环保、最高效、最先进的制冷制冰系统。”据国家速滑馆体育工艺制冰工程专项设计负责人马进介绍，这项制冰制冷技术，不仅能够为冬奥会比赛提供温度高度均衡的冰面，通过场馆的智能能源管理系统，还能够把制冷产生的废热用于除湿、冰面维护、场馆生活热水等，全冰面模式下每年仅制冷部分就能节省200多万度电。

2022冬奥会申办成功后，国家游泳中心就成为冰壶和轮椅冰壶项目的举办场馆。既要满足冬奥办赛要求，又要延续场馆奥运遗产属性和水上项目功能，这座为2008年北京奥运会服务的“水立方”必须完成“冰立方”的功能转换。

据国家游泳中心总经理杨奇勇介绍，为实现“水冰转换”，国家游泳中心进行了场地结构、温度、湿度、照明、声学等多方面科研攻关和系统改造，最终得以在泳池上架设冰壶赛道，且去年年底，这套体系已经通过赛事检验成立。“今后，我们在既有的支撑体系上，只需要20天就可以完成‘水冰转换’。”杨奇勇表示，冰水业态之间的转换既丰富了场馆经营业态，也避免了新建场馆，节约土地、能资源，减少了对生活环境的影响，体现了场馆的反复利用、综合利用、持久利用。

技术难点攻克后，现实困难出现了。国家游泳中心现有永久更衣间不足以满足冬奥赛事需求，但大量新建更衣间不仅成本高昂，且挤占场馆赛后运营空间，“我们采购了大批‘退役’集装箱，组装后就可成为运动员更衣间，造价低很多。”杨奇勇表示，赛后，集装箱模块可以无痕移除，还原场馆运营空间，且退出的集装箱模块还能作为场馆的客服咨询、休息餐饮、商品售卖等公众服务设施使用。“去年夏天，我们用集装箱组装了咖啡店，生意很不错”。

带二维码的树和8万立方米土

延庆赛区在北京冬奥会3个赛区中建设难度最大，主要承担北京冬奥会和冬残奥会高山滑雪和雪车雪橇项目的比赛，共建设4个场馆及相关配套设施。从2017年开工建设，在无路、无水、无电、无通信的山区，国内第一条雪车雪橇赛道和第一座符合奥运标准的高山滑雪赛场就在工人一砖一瓦的累积下，镶嵌在小海坨山葱郁的环抱中，诠释了延庆赛区“山林场馆、生态冬奥”的核心设计理念。

要构建“山林掩映的场馆群”，延庆赛区的“可持续”不仅体现在场馆的赛后利用，更贯穿场馆建设过程始终。“延庆是北京的生态涵养区，生态环境保护是延庆赛区可持续工作的重中之重。”北京北控京奥建设有限公司环保及可持续发展工作组主任梁德栋表示，在延庆赛区动第一锹土前，首先做的就是动植物资源的本底调查和保护工作，编制生态修复方案，制定动植物保护措施，建设中采取原生态修复措施，充分利用赛区自有资源，最大限度减少人为扰动。

“在奥运村建筑规划设计还有施工场地布置的时候，特别注意对现场原生树木影响的分析，在施工现场内保留了100多棵大树。”梁德栋表示，延庆赛区内植物资源丰富，施工中坚持“避让”为第一原则，对于无法避让的保护植物采取生境相近的近距离近地保护或远距离迁地保护，从赛区共计近地移植11027株珍稀植物，对2.4万株树木实施迁地保护，“迁地保护基地里，树木存活率能够达到90%以上。”他透露，这项工作背后也有难言艰辛，如部分迁移工作需要在施工前完成，当时连施工道路都不具备，机械不能到达的，都需要人力挖掘和背运。

从冬奥建设施工现场移植过来的树木被保护在延庆赛区附近的“8号地”，基地外立着木牌，分别写着“雪车雪橇赛道移植树木”“高山赛道移植树木”。中青报·中青网记者注意到，这里许多树上都挂着一个二维码，拿出手机一扫，即可了解该树木所属科目、树龄、原高程位置、现高程位置甚至认领信息等内容，一树一档的建立，让树木管理信息化水平大幅提高。

要以就地、近地和迁地的保护方式全面保护植物资源，仅剥离表土就达8万多立方米。梁德栋介绍，表土中大有乾坤，有机质含量丰富、有助植物生长的微生物菌群、可能生根发芽的种子都蕴藏其中，“根据研究，形成一厘米厚的表土，需要100年-400年，一旦破坏了基本等于不可再生。”因此，在施工前，大量表土剥离和储存工作已经开展，“如今这些表土已全部回铺至生态修复区域内，取得了不错的效果。”

从雪道变赛道 让荒山成密林

北京冬奥会期间，张家口赛区主要位于崇礼区，其中，云顶滑雪乐园承担了冬奥会自由式滑雪和单板滑雪的比赛任务。届时，雪上技巧、空中技巧、U型场地、坡面技巧、追逐赛和平行大回转6个小项20枚金牌将在这里产生，“这些项目是中国选手的优势项目，我们很期待在这里能看运动员升国旗、奏国歌。”据密苑（张家口）旅游胜地有限公司高级副总裁兼场馆副主任束文介绍，目前，6条冬奥赛道均已达到测试赛要求，目前正在进行辅助照明、临时建筑等设施的施工。

“赛道均充分利用现有滑雪场的各项资源，结合雪场的发展需求进行改造。”束文表示，在原有对大众开放的雪道基础上改建了U型场地、坡面障碍技巧、平行大回转、障碍追逐等4条赛道，大幅减少场馆建设的工程施工量。如，赛道和场馆区域挖方约39万立方米、填方约35万立方米，多出的石方转而用于临建道路铺设、造雪设备井渗水及其他（护坡、挡墙、排水）的建设，基本实现土石方挖填平衡。“此外，总面积达3万平方米的赛事临时设施将支持重复利用。冬奥会结束后，这里将成为专业赛事和大众冰雪运动推广基地”。

正值盛夏，赛道被绿草覆盖。束文透露，崇礼夏季雨水丰富，施工团队在建好的赛道上加密植被，可以防止水土流失。与此同时，在山地新闻中心南侧地下还在新建一座10万立方米的蓄水池，将融雪水、自然降水进行高效回收存储，同时，原有总计18万立方米的3座蓄水池也在改造中，届时将保障冬奥会赛道造雪用水需求，“也是推进区域水资源可持续的一项有利措施”。

“绿色办奥”也体现在古杨树场馆群的建设中，位于这里的国家跳台滑雪中心“雪如意”施工正在进行，四周原本一片荒山，如今已绿意盎然，造林面积达1.39万亩，“这里过去大多是荒坡，现在工程区周围已完成了绿化。施工结束后，剩余的地块也会进行绿化。”崇礼区林业和草原局总工程师杨建忠表示，在赛区周边实施绿化造林，增加林业面积和区域林业碳汇，是冬奥会碳补偿的重要措施。

据杨建忠介绍，在工程区宜林荒山区域，全部采取新造林方式进行绿化，确保区域荒山荒地全覆盖；对于疏林地和森林景观较差的区域，则采取“见缝插绿、提档升级”的方式提升森林景观水平，“在尊重自然条件基础上，我们选择了云杉、樟子松、落叶松等20余种节水耐寒的优良乡土树种。”他表示，截至目前已累计完成各类苗木栽植137.65万株，苗木规格最高达6米。

此项工程也是冬奥会承诺任务，“工程完工后，在确保赛事核心区宜林荒山荒地全覆盖的同时，可进一步提升区域森林景观效果，为冬奥会的成功举办提供坚实的生态保障和景观保障。”杨建忠说。

本报北京8月3日电

①国家速滑馆“冰丝带”内，工人正加紧施工。 实习生 刘开阳/摄

②在延庆赛区冬奥迁地保护基地，因场馆建设被移植的树木被进行建档管理。 实习生 刘开阳/摄

③位于张家口崇礼古杨树场馆群的国家跳台滑雪中心“雪如意”正加紧施工中，四周荒山成密林。 中青报·中青网记者 梁 璇/摄

扫一扫 看视频

国字号给国足『减压』『发光』

中青报·中青网记者 郭 剑

8月2日晚，中超联赛在“危难之际”结束了前两轮总共16场比赛，第二轮联赛总进球数25个，和进球数颇多的第一轮赛事相比略有下降，但各队国字号球员迅速适应比赛节奏的出色发挥，足以令国足教练组吃下一颗定心丸。现在需要观察的，是这些要在10月和11月为国征战的球员能否延续他们的良好状态。

在争冠行列中，广州恒大前锋韦世豪已是连场进球，高准翼的攻击力也有所显现，球队5:0大胜广州富力队，两人功不可没；上海申花3:2力克深圳佳兆业队，边缘国脚赵明剑和朱宝杰两粒灵性进球也可圈可点；北京国安队1:0“险胜”武汉卓尔队，进球虽由比埃拉制造，但张稀哲的精准转移以及边卫王刚恰到好处的跟进突破和助攻，也是国足完全可以复制的进攻套路——国足要想在40强赛突围，“进球”是最关键环节。

事实上，联赛第一轮比赛国字号球员的表现就已经可以让李铁表示满意了：苏州赛区揭幕战武汉卓尔2:0战胜青岛黄海，为主队打进两球的刘云，正是李铁上赛季带武汉卓尔期间选进国家队的重点球员；北京国安左边卫李磊势大力沉的禁区外远射建功，也让国足可以考虑增加相应战术套路，李磊一直是重要边路人选，如果不是因为之前大伤，早就可以确定首发位置；吴曦在江苏苏宁队逆转河南建业队比赛中的进球，充分展现了攻击型中场球员的球商和技术能力，他的中场插上，是国家队第二波攻击梯队的主要火力点，而更加难得的是他在攻击区域的冷静判断，让他准确找到进球路线；当然，韦世豪的出色发挥，只是上赛季火热状态的延续——首轮结束，国字号前锋、中场、后卫、储备球员，都有良好发挥，在疫情蔓延全球导致球员无法正常训练、比赛的情况下，国字号球员对自己的严格要求，让球迷对10月到来的40强赛增添了信心。

40强赛是今年中国足球头等大事，中国足协正在尽一切努力给球队创造能够顺利晋级12强赛的机会。

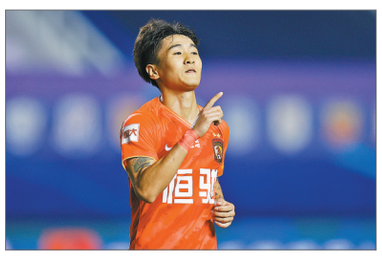
“中超联赛第二阶段的比赛目前还有两个不确定因素，一是亚冠赛事，二是世预赛的亚洲区40强赛，40强赛的赛程可能会有变化。”中国足协主席陈戌源在大连赛区接受新华社记者采访时说，国家队的40强赛目前还没有确定最终赛程，但他已经向李铁提出“全胜”的要求：“40强赛我们还剩下4场比赛，有3个主场1个客场，我们必须全赢。我跟李铁讲，不要给自己留后路，要全力取胜。”

陈戌源说，考虑到疫情原因，世预赛亚洲区40强赛有可能不再以主客场方式进行。但如果在第三方场地进行比赛，国足之前客场挑战菲律宾和叙利亚的比赛相当于吃了大亏——这两个客场国足1平1负直接导致落后叙利亚队5分位居小组积分榜第二位，此外由于净胜球差距与其他小组第二名成绩相比不占优势，因此国足不会同意剩余的3个主场比赛改在第三方场地进行，目前可以向国际足联和亚足联争取的是将本组剩余赛事以赛会制形式安排在中国国内进行。

中国承办40强赛本组剩余比赛的条件并不困难：按照当前中超联赛闭环管理措施，只需马尔代夫队、关岛队、菲律宾队和叙利亚队提前两周入境，进行全程封闭，最多只需两周时间便可让本组全部球队打完各自4场比赛。客观而言，这是在当前全球疫情前提下保证40强赛顺利进行的最佳选择。

照此推断，一旦中国承办40强赛本组剩余赛事，中超联赛9月28日结束第一阶段赛事后就要准备进行集训。因此8月和9月，国字号球员的状态调整，以及国足教练组根据球员发挥所圈定的集训名单以及战术思路，直接决定国足在40强赛的前景，而正如陈戌源所说，40强赛的剩余4场比赛，原本就是不该再给自己留任何后路的“决战”。

本报北京8月3日电



在中超前两轮比赛中，广州恒大前锋韦世豪均有进球。 视觉中国供图

疫情防控常态下的赛事举办很不易

中青报·中青网记者 慈 鑫

2020中国网球巡回赛CTA1000（安宁站）暨昆明网球公开赛，8月1日在云南省安宁市揭幕，100多名网球运动员从全国十几个城市会集到这座高原小城。自6月20日以来，CBA和中超先后复赛，中国网球巡回赛成为经国家体育总局批准举办的第三项全国性体育赛事。当国内的疫情防控进入常态化阶段，如何确保体育赛事所有参赛人员的健康和安全就成为赛会的头等大事。此次在安宁，中青报·中青网记者以参赛人员身份亲历了赛事疫情防控的整个过程。

本次赛事举办地——安宁市温泉半岛国际网球度假区，集网球场地、住宿、餐饮、休闲等设施于一体。据本次比赛赛事总监蔡伟介绍，按照中国网球协会和云南当地的防疫要求，度假区从7月27日开始全封闭管理，所有参赛人员在进入园区之后，除非自身的比赛或工作任务结束，否则不得中途离开，一旦离开就无法再次进入园区。中青报·中青网记者在园区内看到，运动员、工作人员的住宿区、就餐区域和比赛场地之间相隔不到百米，去往所有区域均可步行。

不过，体育赛事疫情防控的工作，绝不只是对比赛地进行封闭管理这么简单。

中青报·中青网记者作为参赛人员，在报名参赛时就需要先向组委会提交5个文件，包括：抵达安宁当日仍在有效期内的核酸检测阴性证明、已提前申报的云南健康码绿码、个人健康档案记录表、个人健康信息表、疫情防控承诺书等。

参赛人员在抵达昆明机场后，由组委会安排专车从机场接到安宁的赛事园区，查验身份和提交相关报名材料原件后，入住单间，即时开始隔离。当地防疫部门每日均会对新抵达的参赛人员进行核酸和新冠病毒抗体检测，参赛人员通常是在隔离24小时内就能拿到检测结果，检测结果为阴性便可立即解除隔离。

解除隔离后，参赛人员即可进行正常的训练、比赛或开展其他工作，但在公共空间必须佩戴口罩；每日三餐前，也需要配合工作人员测量体温并完成登记。

据万建斌介绍，国家体育总局在批准中国网球巡回赛举办之后，也对赛事的疫情防控工作提出了明确要求，一旦赛事出现阳性病例，立即停办，即施行“熔断”机制。万建斌表示，疫情防控常态化下，保证参赛人员的生命安全和身体健康是赛会的头等大事。

但疫情也不能成为体育赛事一直停摆的理由。蔡伟表示，从安宁来说，早在4月就已经做好了赛事恢复的准备，因为随着国家控制疫情的工作不断取得成效，体育赛事的复工将是大势所趋，只不过当时还没想到，疫情防控将成为一项常态化工作。

万建斌表示，国家体育总局批准中国网球巡回赛的举办，体现出的恢复办赛的力度要比批准CBA和中超复赛更大，“因为CBA和中超是赛会制，中国网球巡回赛则是分站进行，此次安宁站比赛之后，我们还要进行转场（下一站是山东日照）。我想总局也是希望我们把安宁这一站的比赛做成样板，对中巡赛其他赛站的比赛起到示范作用。”

从体育赛事的类型看，赛会制、集体球类项目只是其一，CBA、中超的复赛为此类赛事的恢复举办提供了模板；分站赛、个人项目也是体育赛事的重要类型，中国网球巡回赛的举办则为这些类型赛事的恢复摸索了经验。

当然，疫情防控常态化对于任何一项体育赛事来说都是全新的挑战，更早复赛的赛事也承受着更大的疫情防控压力，在中国网球巡回赛的组织者看来，疫情防控要做到万无一失，但是若有“一失”则意味着“万无”。

但对于来到安宁参赛的上百名网球选手来说，他们已经很快适应了疫情防控的环境，在他们看来，能够重新参赛就是最幸福的事情。 本报云南安宁8月3日电

36岁老将蝉联CBA常规赛MVP背后的隐忧

中青报·中青网记者 杨 屾

8月2日下午的一场CBA季后赛单败淘汰赛中，卫冕冠军广东宏远轻松击败青岛男篮晋级四强，但是在比赛中，易建联却因为腿部拉伤离场。

“希望大哥早日康复”“阿联作为中国男篮的核心领袖，相信其他俱乐部的球迷都不会希望他有事”“作为一个为中国篮球拼尽全力的勇士，祝福阿联早日康复”……一时间，众多球迷都为易建联送上祝福。

而就在两天前，CBA公司对外公布了本赛季常规赛各个奖项的得主，其中，易建联以259：258一票的优势力压周琦，第五次获得常规赛最有价值球员称号。

事实上，不论是球迷的赞誉，媒体的肯定，还是在俱乐部和国家队的重要性，在很多人眼里，易建联仍然是当下的“中国篮球第一人”，但问题的关键在于，在易建联已经36岁的时候，中国篮球仍未有人能够超越他，究竟是幸运还是悲哀？

“这确实是一个问题。如果从球员的角度看，运动员长久以来一直保持很好的状态，他的职业素养肯定是值得赞叹的，但是如果周围球员的水平，仍然和他有很大的差距，那么对于这个国家的篮球未来发展来说，可能并不是一件好事。”某不愿具名的职业教练告诉中青报·中青网记者。

这名专业教练特别强调，这不是特指中国篮球，而是仅仅从宏观角度去看待这个问题。具体到中国篮球，我们不妨可以回顾一下历史，可能就会从中得到答案。

2002年4月19日，上海男篮客场以123：122战胜八一队，以3：1的总比分获得球队历史上唯一一个CBA总决赛冠军。在宁波的那个夜晚，姚明不仅高高举起总冠军奖杯，更重要的是，他在中国男篮的地位，又稳稳往前迈进了一步。如果说，这次夺冠算是中国男篮姚明时代的开始，那在此之前的几年里，姚明扮演的都是一个追赶者的角色——王治郅的篮球智商和脚步，巴特尔出色的背身技术和传球意识，都是姚明一直在学习的内容。

不得不承认，“移动的长城”时期，包括之前的“96黄金一代”，那个时代的中国篮球是百花齐放的时代。王治郅、巴特尔、姚明、孙军、郑武、胡卫东、巩晓彬，在俱乐部都是名副其实的带头大哥，在国家队虽然有主力和替补之分，但也都各有各的绝活儿，那时候的国家队绝对不是依靠某一个人的绝对能力来赢得比赛的。

但是到了“后姚明时代”，中国篮球却变得举步维艰。虽然当时已经35岁的王治郅，率领球队拿下亚锦赛和亚运会的冠军，暂时保住了中国男篮的颜面，但在那之后，以易建联为核心的中国男篮却一直处在苦苦支撑的窘境。而在这个时期内，业内普遍认为，易建联虽然称得上核心，但相比于姚明、王治郅的领袖作用，沉默寡言的易建联尚有差距。

这可能还不是中国篮球的“至暗”时刻。中国男篮折戟世界杯后，被认为是下一代领军人物的周琦，被推上了风口浪尖，时至今日，2019-2020赛季CBA联赛常规赛MVP评选结果揭晓后，一票之差落败的周琦，在网络上的风评，也和易建联相去甚远。而专业人士、媒体、球迷对周琦的恨铁不成钢，恐怕也是对中国篮球现状真实情感的流露和宣泄。

“论身体条件和天赋，周琦毫无疑问是那个最有可能成为中国篮球下一代领军人物的球员。我们当然希望像易建联、孙悦、张庆鹏这样的老将，可以尽可能地延续自己的职业生涯，但后浪也必须迎头赶上，中国篮球需要有连续不断的人才涌现，而不是榨干老将油箱里的最后一滴油。”该专业教练表示。

本报北京8月3日电

8月2日，在广东宏远与青岛队的比赛中，易建联大腿拉伤。 视觉中国供图

社址：北京海运仓2号 邮政编码：100702 电报挂号:5401 国内统一连续出版物号CN 11—0061 邮发代号1—9 报价：每月33元 零售：每份1.8元 广告许可证：京东工商广登字20170074号 客户订阅电话：11185 中国邮政报刊在线订阅网址：BK.11185.CN