

模拟翻车 VR雪山吊桥 与机器人竞技 广东科学中心秀绝活 齐开四大新馆迎国庆

本报记者 叶青

小型足球场上,两队机器人正在展开激烈的拼抢。只见一机器人灵活移动,精准传球给队友,队友接球后停球,射门一气呵成。“哇,太高科技了吧。”足球机器人精彩的表演折服现场观众。

9月28日,经过近一年半的策划与改造,广东科学中心交通世界、材料园地、数字乐园、创新空间四大主题展馆全新开放。如果觉得足球机器人的表演还不够过瘾,那么,各种超乎你想象的机器人——会跳舞打太极的NAO机器人、魔方机器人、下五子棋机器人、超导磁悬浮“小列车”、VR雪山吊桥等共75项好玩的科技展项绝对让你一次过足“科技瘾”。

四个主题新馆玩带学

广东科学中心本次推出的四个主题新馆是在原“数码世界”和“交通世界”两个展馆的基础上进行更新改造的。展馆延续技术题材,更加注重寓教于乐、探究式学习的教育理念,通过生动、趣味、互动的方式,让公众探究学习科学原理、创新方法,理解技术与创新的关系及内涵。在这里,科技不再是冷冰冰的知识,而是对身边的生活进行有意思的科技解读,让科技嗨玩起来。

什么是协同创新?合力运送气球展项告诉你。要完成运送气球的挑战,需要团队的协同合力,其中两人负责踩自行车发电,通过电力的大小来控制发射台上气球上升的高度,另一人配合推动发射台沿轨道滑动,才能把气球顺利送入环形管道。“创新,要弘扬团队协作优势。但如何来向公众解释如此深奥的内容呢?用有趣的游戏来阐释是最佳途径。”广东科学中心研究设计部主管郭羽丰介绍说,新馆创新空间中的展项均是尝试通过有趣的互动挑战以及典型的发明故事,来培养公众的好奇心、观察力及想象力,激发他们创新创造的激情与动力。

不用轮子就能跑的超导磁悬浮“小列车”呼啸而过。据报道,日本研制的低温超导磁悬浮,已经达到时速603公里的世界新纪录。未来,超导磁悬浮列车还能跑得比飞机快。在材料园地,公众可了解到超导磁悬浮、非晶态金属、纳米材料、半导体材料、光电玻璃以及超导体等各种新技术、新材料的有趣特点以及未来应用前景。

以人机交互技术为主题线索的数字乐园最受公众欢迎。雪山吊桥利用VR技术虚拟构建了一个冰雪环境,公众通过真实的吊桥时,犹如身处“冰天雪地”。足球机器人、表情机器人、沙滩球机器人、迷途官机器人更是小朋友的最爱。

“此次的展品更新,广东科学中心更加注重科学



学生们被记忆金属展项所吸引

性、趣味性和互动性。以生动、趣味方式来吸引公众主动进行探索,符合世界科技馆展品更新的指导思想和落脚点。”联合国教科文组织卡林加奖获得者、中国自然科学博物馆协会名誉理事长李象益教授表示,科技馆的每一次更新改造,都应该以提高公众科学素养为目标。此中心更新改造展品的思路和探索对我国科技馆的创新展项起着积极的样本示范和推动作用。

展项大部分自主研发 更新率超70%

广东科学中心自2008年9月26日开馆迎客,至今已经过9年运营,累计接待公众超过1600万人次。根据国际惯例,科技馆展品每年的更新率要达到5%—10%。

早些年,受经费制约,广东科学中心的展项更新曾一度滞后。近年来,广东科学中心高度重视展项更新,敢于创新探索发展新模式,借助各方面力量,大力开展更新改造工程,取得了显著成效。首个更新改造展项“实验与发现”馆于2016年春节推出,就引发了参观热

潮。此后,每隔半年均推出新展项,包括思维空间展区、儿童天地展馆、绿色家园展馆等。据统计,经过两年的升级改造,广东科学中心一期展项更新率已超过70%,全馆展项总数已超600项。

为什么要不断更新展项?“科学技术发展进入快车道,公众不仅要了解昨天,更需要了解今天和未来。前瞻性、导向性是构成科技馆的大特性。从这个角度来看,展品的常换常新是公众的诉求和需要。”李象益表示,只有紧跟科学技术日新月异的发展,不断融入新的科技因素,给观众带来新鲜、有趣的技术,才能吸引观众重复多次走进科学中心。这也是科学馆参观人数远多于博物馆的原因所在。

比起国内大部分以展板、图片和样品,或者晦涩的文字介绍为主的“高大上”科技场馆,广东科学中心展项的设计在坚持安全性、稳定性、管理和维护的便捷性原则上,充分吸收国内外科技馆优秀展项的优点,结合本地特色进行研发,此次开放的四个主题馆中的合力运送气球、足球机器人等多个展项完全是自主研发而成。

郭羽丰告诉科技日报记者,由于科技展项属于非标准物品,没有参照物。每一个展品从提出设想到开发



小观众们在合力运送气球

完成,对团队的挑战特别大。单单完成这些展项的设计,就用了近1年时间。

展品更新形成独特的“广东模式”

在交通世界,公众坐上汽车并启动发动机,就可以了解汽车的基本构造。通过投影动画,可观看从1769年世界上第一辆蒸汽驱动的三轮汽车面世,到正在蓬勃发展的新型新能源汽车发展里程。

交通世界是本次新推展馆中面积最大的,同时也是亮点最多的。该馆多个明星展项是由东风日产提供。如虚拟碰撞、模拟翻车、3D造车—未来汽车畅想等深受观众喜爱的展项,均应用了东风日产当前先进的技术。

东风日产相关负责人介绍,早在2008年东风日产就与广东科学中心合作共建交通世界馆,持续至今已足第10年。这次是第二次合作,也是东风日产对“人·车·生活”企业理念的坚定践行。

“与东风日产合作共建展馆是广东科学中心深化社

会化建馆理念的又一大举措。”该中心主任卢金贵表示,充分调动社会各方面的力量,特别是科技企业的力量共建科学中心,实现资源共享,互利互惠,对推动科普事业发展、营造科技创新的良好氛围具有重要意义。

在这两年的更新改造工作中,广东科学中心已逐步积累形成了独特的“广东模式”。卢金贵介绍,中心整个更新改造工程遵循“统一规划,分步实施”原则,在施工布展方面,通过有序计划,分期围蔽施工,做到尽量不影响场馆正常运营,不影响观众参观体验;在展项主题和展品的选取方面,不仅注重展示新的科学技术和领域,同时也非常注重采用新的展示形式,如计算机仿真技术、增强现实技术、多点触控技术、机电一体化技术等,增加观众的体验效果;在展示空间方面,注重具体情境的营造,力求让观众通过视觉、听觉、亲身参与、思想互动等方式获得兴趣与探索欲。

李象益表示,广东科学中心在短短两年内,实现一期展项更新率达70%以上,并且在展项更新改造方面已形成了独有的经验和模式,这是国内外行业内罕见的,对全国科技馆今后的更新改造工作有很好的借鉴作用。

2017冰城对话论稻龙江品牌峰会

金龙鱼携手黑龙江大米打造“创新品牌价值链”

本报记者 李丽云 实习生 杜寒三



益海嘉里集团副董事长、首席运营官穆彦魁:竞合共赢 共促水稻产业升级发展

一提到黑龙江大米,人们总是赞不绝口,一大碗晶莹润泽的香喷喷大米仿佛就摆在眼前。泰国荔枝香米、日本越光米,大米食味值评测结果显示:以金龙鱼原香稻为代表的“黑龙江大米”,在食味值方面并不输于世界知名大米品牌,品质比肩世界优质好大米。

9月21日,由黑龙江省粮食局主办,益海嘉里等承办的“2017冰城对话论稻龙江品牌峰会暨产需对接洽谈会”在哈尔滨召开。本次高端互动平台以提升龙江大米产销为目的,发布了严于国家标准的“黑龙江大米团体标准”,共同捍卫“龙江大米”这一全国家喻户晓的优质稻米代名词。

黑土地,“稻”升级! 金龙鱼水稻循环经济模式助推稻米产业升级

颗粒饱满、色泽清白、饭粒油亮,这些都是“龙江大米”留给人们的招牌印象。

“在我们黑龙江,70%的稻田通过地下水灌溉。”

黑龙江省农科院总农经师矫洁说。在黑龙江的田间地头,常能看到“红房子”,地下水通过水泵,源源不断供给稻田。当地农村相对落后的小工业,为水质打下保票。

黑龙江肥沃的黑土地也是“龙江大米”的摇篮。近年来,黑龙江省顺应农业供给侧结构性改革要求,在保证粮食产量的基础上提升品质,实施“黑土地保护计划”以促进环境生态友好发展。

在黑龙江五常、黑龙江方正、黑龙江密山等29地,益海嘉里布下了具有战略眼光的棋子——29处金龙鱼大米生态基地,覆盖全国八大主要水稻种植省份。

水稻种植,不再是田间地头插秧那么简单。“生态”二字,标志着益海嘉里与大自然签订了“友好互助条约”:益海嘉里在水稻种植、加工环节守住了环保底线,青山绿水间长出的稻米便是大自然的回报。

装满了“粮袋子”,益海嘉里底气十足。“研发创新水稻循环经济模式,延长产业链,提升水稻产品附加值和企业综合盈利能力。”益海嘉里副董事长、首席运营官穆彦魁口中的“水稻循环经济模式”,投入过亿资金

研发,以科技为支撑,可从种植环节确保水稻品质,综合加工利用稻壳和米糠等副产品,该模式对小而散粗加工的中国水稻产业而言无疑是旱中甘霖。

立足长远发展的益海嘉里,通过打造优质、安全的大米生态基地,实现优质大米的原粮供给和稻米产业绿色可持续发展。稻壳发电、米糠榨油、米蛋白提取等技术,更解决了资源浪费、环境污染等老大难问题。

“金龙鱼大米产业链创新技术不仅在中国,即使放眼全世界,也是领先的大米产业经济模式。”话语间,益海嘉里集团米业事业部总监孙志刚满是自信。

益海嘉里先进的水稻循环经济模式在会议上受到高度关注与极高评价,而金龙鱼大米生态基地更是被授予“水稻种植示范基地”称号。

黑土地,米真香! 金龙鱼助力“黑龙江好粮油”品牌化发展

2016年,黑龙江共产稻米2255.3万吨。作为米面兼食区,其商品率超过80%。在粮食紧缺年代,能吃饱便是头等大事,如今,消费者对大米的要求“水涨船高”。

“安全不是大米品牌的全部内涵,还要吃出特色。”矫洁一言以蔽之。同烟草一样,各个价位的大米琳琅满目。超市里有二三元一斤的散装大米,也有每斤100元以上的“大米贵族”。

以日本为例,日本各县基本都有稻米主栽品种,如秋田县的秋田小町,宫城县的一见钟情。反观黑龙江,2015年水稻种植品种数达334种,混品种加工现象普遍。矫洁呼吁:除地域品牌外,还应有稻米单品加工,以突出品牌特色,如确定农业基地生产专用品种,认准一个品种做下去。“水稻品种是否应该经常更换,这个问题值得研究。”他说。

好大米,就值好价钱。高端私人订制,便是益海嘉里探索的一条新路。益海嘉里已改变“生产什么就卖什么”的传统观点,针对高端客户需求,私人订制产品。以消费需求为导向,提升品牌“内涵美”,为在高端市场施展拳脚腾出空间。

益海嘉里出品的臻谷鸭田稻,独树一帜,使水稻与鸭子成为形影不离的好朋友。“米饭焖好,一打开锅盖,米香瞬间飘满整个屋子,米饭油汪汪的,肉头儿的,嚼嚼嚼的,越嚼越香。”一位消费者在网上如此评价这款产品。

专家呼吁打破大米出口央企垄断体制,给予产地企业出口权

推进农业供给侧结构性改革,是近几年我国农业发展的头等大事。农业现代化建设的排头兵——黑龙江省,也站在供给侧改革的擂台上。

黑龙江大米含着“金汤匙”出生。黑龙江稻区在水稻生育季节日照时间长,昼夜温差大,得天独厚的自然条件,造就了黑龙江大米独特的品质。但受诸多因素制约,黑龙江稻米资源优势尚未转化为显著的产业优势。

会议期间,益海嘉里领衔发布严于国家标准的“黑龙江大米团体标准”,增加产地溯源保证“黑龙江大米”纯正品质。稻米过度加工,反失了稻米的原味,营养价值也因此降低。益海嘉里“特立独行”,不再一味按加工精度进行大米食味值分级评判,倡导注重营养、健康及风味而不鼓励稻米过度加工。

但由于大米生产缺少计划性,且人均大米消费量持续走低,我国大米出现阶段性过剩。出口海外,是解决大米积压问题的良策。

目前,我国大米出口限制较多,具有大米出口资质的企业寥寥无几。“给产地企业出口资格,放开市场。”在黑龙江省农科院总农经师矫洁看来,大米出口指标仍由国家划拨,如果能引入更多优秀的大型粮油企业,不仅能缓解大米积压现状,还有助于好大米漂洋过海,走向世界。

一箭易断,十箭难折。益海嘉里等优势企业借此大会抱团合作,形成品牌效应传声筒,将黑龙江大米“好声音”传遍全国。为落实国家粮食局“中国好粮油”行动实施计划,会议组建了“黑龙江好粮油”营销联盟,并发布《冰城宣言》,将“黑龙江大米”从“东北大米”模糊概念中剥离,以金龙鱼为代表的企业共同宣誓守护黑龙江大米品质。

百花齐放春满园,秋风虽起,龙江大米的春天已然来到。



论产业之道——机遇与挑战、产业之融合