

军事专家详解2023年空军航空开放活动三个亮点

人民空军能打仗的本领越来越强

26日，2023年空军航空开放活动·长春航空展在长春开幕。多支飞行、跳伞表演队共舞长空，歼-20以四机编队进行机动飞行展示，运油-20首次与歼-20、歼-16进行空中加油通场展示，歼-10S、歼-11BS首次进行异型机模拟空战展示，空军八一飞行表演队换装歼-10C后国内首次公开亮相……军事专家王明志在接受新华社记者专访时表示，本次航空开放活动呈现出三个亮点。

亮点一：
运油-20首次集中展示3类技战术动作

运油-20是中国新一代空中加油装备，与歼-20、歼-16、歼-10C等空军歼击机“三剑客”多次开展空中加油训练，增强了空军航空兵远程机动能力。在砺兵台海、中、东、南、西、北等方向，歼-20和运油-20振翅高飞，提升了捍卫国家主权和领土完整的能力。

王明志表示，今年空军航空开放活动最大亮点是运油-20所展示的3类技战术动作，包括与歼-20空中护航编

队通场，与歼-20、歼-16加油编队通场，以及短距起飞、阿富汗式着陆拉升、大坡度蛇形机动、释放干扰弹、快速着陆等单机机动动作展示。

在去年的航空开放活动中，空军首次公布了运油-20和歼-20、歼-16三机同框照片，不到一年时间，运油-20就与歼-20、歼-16共同振翅长春，以5机编队震撼亮相，全方位呈现体系能力。王明志表示，现场所看到的多机型战斗编组，也是部队日常训练中常用的战斗姿态。部队把这些战术动作在有限的空间、紧凑的时间内串联起来，既考虑了运油-20的实战性能，也考虑了一定的观赏性，更能激发民众对人民空军的信心。

亮点二：
飞行表演动作设计更紧凑精彩，飞行展示更具实战价值

换装歼-10C后的空军八一飞行表演队首次在国内公开亮相，数架歼-10C在20分钟里呈现了斤斗上变向、六机同步横滚、六机分组开花、五机

目视跟进小航线着陆等20个动作，不仅动作设计更紧凑精彩，同时也具备很高的实战价值。其中四机横队通场是表演队这两年创新动作之一，要求各机之间保持间隔和速度一致，飞机与飞机左右间隔12米，前后完全在同一直线上，是对4个机位队员操纵技术的一种考验。

作为中国空军“学院派”飞行表演队，空军航空大学“红鹰”飞行表演队，以“飞出惊险、飞出极限、飞出震撼”而著称。在本次航空开放活动中，“红鹰”飞行表演队在保留三机尾旋、双机旋转木马、八机斤斗等特色动作的同时，新增七机编队等表演内容，集中展现了新时代飞行教官的教学能力和技战术水平。

空军航空兵某旅展示了歼-20四机尾后密集队形编队、四机钻石队形盘旋、四机战术对穿等战术机动动作，展现了歼-20飞行员的自信；在短短12分钟里，歼-16展示了双机超低空小速度通场、双机加力盘旋等高难度动作，赢得现场观众不断喝彩。在进行双机加力盘旋动作时，歼-16飞行

员要承受4个G的载荷，相当于600斤左右的重量压在飞行员身上，考验的是飞行员对飞机的精准操纵和僚机对编队队形的严格保持。

飞行表演表面是“看”，内涵却是“战”，只有一流的战斗队才能称得上一流的表演队。王明志表示，13型45架飞机的空中表演内容设置，充分体现了空军部队作战能力的整体提升和空军官兵苦练精飞的实际成效，向社会各界展示了一种自信：人民空军能打仗的本领越来越强、打胜仗的底气越来越足。

亮点三：
以独特空中礼仪迎接新飞行学员加入“蓝天方阵”

“‘鲲鹏’运-20送我来上学，航空开放活动来助威，这是全国‘最牛’开学典礼。”新飞行学员辜瑞线说，“我一定在大学里刻苦学习、展翅云天，争取成为未来制胜空天的新锐一代。”

7月19日，为了吸引更多优秀学子加入人民空军，空军再次派出运-20运送新飞行学员到空军航空大学报到。同学

们也在现场发出了“为祖国而飞、为祖国而战”的青春誓言，令人振奋和动容。王明志表示，这也是广大空军官兵红心向党、为战而飞精神面貌的缩影。

今年是空军第10次举办航空开放活动。10余年间，空军航空开放活动不仅成为人民空军展示力量与自信的名片，也成为一批批“雏鹰”入校后的特殊“开学典礼”。这场蓝天盛会，在许多青少年心中播下逐梦天空、航空报国的种子。

今年航空开放活动恰逢抗美援朝战争胜利70周年。空军将邀请部分参加过抗美援朝空战的英雄部队代表，到现场回顾战斗历史、讲述空战故事，还将以空军特有的方式表达对抗美援朝战争伟大胜利的纪念。

迈向世界一流的人民空军，呼唤一流的飞行人才。“从高质量建设青少年航校，到与一流大学联合培养，再到‘最牛’开学典礼，显示出空军对高素质飞行人才的渴求与期望。”王明志说。

（新华社长春7月26日电）

善于抓机遇 方有『好运气』

——广西亮盾安检电子科技有限公司月销五百万元背后

4月28日注册公司，5月制造并销售685套智能安检门，销售额突破500万元，7月购置新厂房……7月19日，初次登上第十二届中国创新创业大赛广西赛区柳州市选拔赛暨2023年柳州市创新创业大赛复赛路演舞台的广西亮盾安检电子科技有限公司，不仅获得晋级自治区行业复赛入场券，一系列行云流水的产销节奏和可观的营业额，也引起外界关注。大家纷纷夸赞，企业运气真好，在经济下行的压力下，能逆势而上，蹚出新路子。

负责研发的覃研陆用“机遇+准备”，概括这份“好运气”。

未雨绸缪做研发

2021年1月，教育部办公厅曾发布《关于加强中小学手机管理工作的通知》，提出“原则上不得将个人手机带入校园”。

今年1月，教育部发布《关于做好2023年普通高校招生工作的通知》，提及“开展手机作弊专项治理，鼓励各地积极配备‘智能安检门’”等信息。

一石激起千层浪。新文件引起各界关注。覃研陆及其研发团队经过市场调研，发现市场在售的智能安检门，因核心算法功能简单、配件多、芯片贵等原因，导致整体价格高、用户体验感差。功能完善的智能安检门，每套价格在12万元至20万元。

20多年来专注电子通信、智能检测领域的覃研陆思考，潜心研发多年，研发团队掌握了“一种基于NB-IoT物联网的备用芯线监测系统”等近百项专利技术，能不能结合2022年已开展研发的智能安检门，整合专利技术，研发设计出可匹配的相关产品。

机遇总是垂青有准备的人。覃研陆介绍，企业研发的主板配件可减少60%至70%。主板体积减小60%至70%，成本降低70%至90%，算法稳定，具有核心竞争力。采用创新核心算法，不仅能精准检测手机、电子产品、管制刀具等指定物品，还能开展诸如微残留探测、自适应识别等功能，而且售价仅是市场上同类功能产品的十分之一。

紧抓机遇去应战

今年广西高考考点首次采用智能安检门+人工安检的“双安检”模式。瞄准机遇，4月28日，广西亮盾安检电子科技有限公司刚成立，新订单随之而来：客户订购685套整套智能安检门，为高考助力。

拿到订单的那一刻，覃研陆及其研发团队笑了，可他们很快又为此发愁。因为距离高考，不足1个月。

生产场地需要500平方米以上，才能满足近千台智能安检门生产、组装等流程，场地哪里找？

生产原料中有多种材料需订制。作为关键原材料之一的门板，生产周期长、发货运输量大、运程远，生产供应商订单量大。材料从哪里要？

缺乏生产装配工人及熟练的焊接人员，怎么办？

时间匆匆，困难重重。在公司技术总监梁永康等人的周旋和柳州高新技术创业服务中心等部门支持下，场地、人员、原料等问题得以快速解决。

5月11日，智能安检门生产线正式组建完成，批量投产。54名临时工，在梁永康等技术骨干的岗前培训及岗位指导下，按图索骥徒手完成绕铜线、打图钉等工序，手工装配出700多套智能安检门。

梁永康笑着说，新厂还没配套自动流水线，但因研发人员优化了内部设计结构，减少零配件，40岁至50岁的普通工人当临时工，也能轻松完成既定工作量。生产期间，支付临时工人工资达17万元；共支出3.2万元解决员工就餐1760份。配套饮用水70桶，支出700元，发放高温饮料支出482元。

经过全员20多天日夜奋战，5月底按质按量为客户提交了智能安检门，销售总额达500多万元。保障广西、福建等省区的高考考场，顺利用上智能安检门。

乘势而为展宏图

做学术，需博观而约取，厚积而薄发。做科研也是如此。

7月中旬，企业在联东U谷-阳和生态科技园购置新厂房，建造1800平方米的生产研发基地，2024年完成智能安检门自动化生产线，努力打造智能安检门生产研发中心。

当前，车站、政法部门等特殊场合，都有各类探测的身影。依靠掌握自主知识产权的创新技术方案及行业颠覆性价格，覃研陆相信，运用新技术能为学校、医院、企业、公园景区、政府部门等开发出更多定制化智能安检门，这是一片蓝海市场。

覃研陆谈及，柳州拥有丰富的林木资源，制造智能安检门需要大量的木材。新厂房启用后，还能拉动安检门门板上下游产业链，带动地方经济发展。

（苟诗媛 文/图）

我们都是追梦人

成都第31届世界大学生夏季运动会火炬传递圆满成功

新华社成都7月26日电 26日，成都第31届世界大学生夏季运动会火炬传递成都站在西南交通大学（九里校区）、成都理工大学、成都大学和东安湖体育公园举行。至此，成都大运会火炬传递圆满完成在全国25所高校和开幕式所在地东安湖体育公园的活动。28日，“蓉火”将再次点燃全球青年的梦想。

当日的起跑仪式在西南交通大学（九里校区）举行，上午9时，仪式正式开始。成都市副市长、成都大运会执委会执行副主席刘任远在致辞中表示：“两天后，成都大运会将在全球青年的热切期盼中拉开大幕，天府之国成都将为青春力量的浓情盛放搭建交流舞台。当好东道主、热情迎嘉宾、提质幸福城！成都市民用最诚挚的热情，欢迎每一位前来参赛、交流的宾客。”

西南交通大学党委书记余敏明说：“在成都大运会期间，西南交通大学犀浦校区体育馆作为本届大运会排球场馆中心，将承担30场比赛，包括女排和男排的决赛。我校还选拔了496名学生志愿者服务大运会，他们将以青春之我砥砺大运，让大运之光映照青春。”

即将参加成都大运会比赛的曹茂园作为第67棒火炬手进行传递。“成都大运会为我们提供了这么好的平台和条件，我很荣幸成为火炬手，自己能做的就是全力准备，争取为祖国争光！”曹茂园说。

在成都大运会火炬传递主题曲《我们都是追梦人》的旋律中，火炬手高擎火炬，开始了在西南交通大学的传递。随后，火炬传递来到成都理工大学、成都大学和东安湖体育公园，由124棒火炬手共同完成当天的火炬传递。

13时，成都大运会火炬传递收火仪式在东安湖体育公园举行。成都市委副书记、成都大运会执委会执行副主席陈彦夫宣布：“成都第31届世界大学生夏季运动会火炬传递圆满成功！”

从6月8日成都大运会火炬传递“启航仪式”在天府国际机场举行，到6月10日火炬传递在百年学府北京大学启动，再到7月2日“蓉火”回到成都开启市内传递的序幕，直至当日在东安湖迎回火种；历时49天，成都大运会火炬传递在800名火炬手的接力下，圆满完成了在全国25所高校和东安湖体育公园的活动。



7月26日，火炬手秦晓强（右）与杨其长在火炬传递中交接。（新华社发）



成都大运会选手训练备赛忙

7月25日，中国大学生艺术体操队的选手们在成都体育学院体操馆训练。

第31届世界大学生夏季运动会将于7月28日开幕，随着赛事的临近，各代表团选手来到各个项目的训练场地，加紧适应性训练。

（新华社发）

规范与服务并重 促行业有序发展

（上接一版）

“有了这些信息，我们执法更有底气。”市交通执法人员苏航说，国家网约车监管信息交互系统经过大数据筛查，可从海量订单中自动识别违法线索，实现线下执法打击无证网约车由“大海捞针”向“精确制导”转变。2022年，我市查处网约非法运营车辆413辆

次，较2019年翻了一番。

市交通运输局党组成员、市交通运输执法支队支队长罗耀辉介绍，经过几年的学习、探索实践，我市逐渐形成了一些网约车管理的“柳州经验”：根据行业变化不断修正细则，为交通执法提供更准确依据；依托大数据，构建“五站一场”值守、路面联动巡

查、数字平台监管、群众举报受理“四位一体”等高效、精准的多元执法格局；奖惩分明，对网约车企业和驾驶员服务质量进行考核，并将网约车司机纳入“最美的哥的姐”评选等活动，树立起奖优罚劣的鲜明导向。

规范与服务并重，促进了我市网约车行业发展，“双合

规”率逐步提升。

“柳州网约车市场不断规范，市民、游客对乘坐网约车也更加放心，我们的订单增多，收入也明显增加。”荀林对这个行业愈加充满信心。

记者手记：20日，外地游客“煮碗粥粥”在网络平台上说，“在柳州，每一个司机师傅在我们下车时都会说‘旅途

愉快’‘路上注意安全’，让我对柳州好感倍增。”乘客的口碑就是对我市网约车管理成效的最大认可。我市管理者紧跟时代发展需求，更新管理理念，勇于探索创新管理方式，促进的不仅是行业的健康发展，还有城市经济社会的发展。

全媒体记者 朱柳融 宁静波



工人在装配智能安检门。