

## H 封关之年看海南

# 海南商发通过技术与管理创新，保障“建设+发射”同步走 “五天两发”验证高密度火箭发射能力

■ 海南日报全媒体记者 刘冀冀  
通讯员 程楠 实习生 程可健

“双工位连续发射，验证了商业航天时代的体制优势。我们用有限资源、精简团队，也能跑出‘加速度’，这是技术与管理的双重创新。”8月4日18时21分，海南商业航天发射场二号发射工位成功发射长征十二号运载火箭，首发指挥大厅内的海南国际商业航天发射有限公司（以下简称海南商发）党委书记、董事长杨天梁难掩欣喜。

就在4天前，距离该工位六百米的一号发射工位，刚完成长征八号甲运载火箭的发射任务。5天内实现双工位连续发射，这意味着海南商业

航天发射场的高密度发射能力进一步得到验证。

杨天梁透露，今年，海南商发二期项目大部分子项目正在全力推进中，用地1100余亩，将建三号、四号发射工位及配套技术区和古松测控站，“海南商发即将形成‘两期四工位’格局，更好满足‘高频次、大运力、低成本’发射需求。”

一边推建设进度，一边保发射任务。如何在确保工期进度前提下，还能保障高密度常态化发射效率？这是海南商发面临的新挑战。

其实，早在海南商业航天发射场设计之初，“高密度”发射的要求就是硬指标：明确发射场设计方案时，充分

考虑到双工位连续、交替发射的状态切换效率。同时，承担着为火箭发射加注推进剂、提供空气、氮气等供气保障的加注供气系统，是典型的“一拖二”设置，即：一套系统支撑两个工位。

“加注供气系统通过‘单库区双工位’架构，依托模块化、通用化、系列化设计理念，把加注供气管路、阀门及控制设备全部做成可快速切换的模块，配合统一的VPX集成硬件平台和参数化软件配置。”据海南商发党委委员、副总经理张国栋介绍，系统可实现双工位在2天~3天内即可完成加注模式切换，同时兼容20型商业火箭需求，达到资源集约、成本优化、维护高效的智能化目标。

杨天梁告诉记者，双工位匹配火箭的推进剂不同，两种燃料必须保证纯度不能混合，所以每发任务后要对管路进行再清洁、再气检和再测试，严格保证“不串味”，“通过前期一系列工作，我们把这些细节都已流程化固化下来，全力保障快速切换到另外一个状态。”

得益于一号发射工位国内首次采用导流锥代替传统导流槽，发射后恢复工序被大幅压缩，每步责任到人，时间按小时计算，效率也大幅提升。7月30日，在发射任务完成后，工程设备部、发射公司等相关部门第一时间进场修复，并于8月3日将发射台及导流板、导流槽全部恢复完成，再次达到发射条件。

在任务期间，双工位保障队伍毫不懈怠：当天发射完毕，第二天一大早就启动下一发转场任务。在总检查、发射等关键阶段则“混编”上阵。岗位随任务流动，人随命令走，确保有条不紊。

“建设和发射同步进行，我们靠的是航天人的看家本领——系统工程的思路和方法，再叠加商业航天新机制。”杨天梁信心满怀，目前，公司将海南商发一期建设的经验，投入在二期项目建设中，“两期四工位”格局已见雏形，“建设团队和发射团队既分线作战又共享标准，力争将工期进度和发射效率同时保住。”

（本报文城8月6日电）



## 绿电“擎”天

近日，俯瞰大唐文昌光伏电站。据了解，该站是海南省单体容量最大的“光伏+储能”项目，同时也是距离文昌卫星发射基地最近最大的可靠电源，可为卫星发射第一时间提供快速响应稳定电源。该项目每年可提供3.32亿度的清洁电力。海南日报全媒体记者 袁琛 摄

为更好落实进口商品“零关税”、放宽贸易管理等开放政策  
海关将采取哪些措施，实现对海南自由贸易港的高效便捷监管？

## H 热点问答

为更好落实进口商品“零关税”、放宽贸易管理等开放政策，规范海关对海南自由贸易港的监管，海关总署研究制定了《中华人民共和国海南自由贸易港法》和《海南自由贸易港建设总体方案》，明确了全岛封关后，海南自由贸易港与境外之间进出、货物由海南自由贸易港进入内地，以及海南自由贸易港内的海关监管要求，为实施安全高效精准监管提供了制度保障。

### 总的原则

“一线”放开什么，“二线”就管住什么，做到既精准管住，又高效便捷，具体有以下两个方面：

**“一线”进口方面**  
**进一步提高通关便利化水平**

海南自由贸易港径予放行，这个“径”是直接的径，径予放行是《中华人民共和国海南自由贸易港法》明确的对进口货物的通关便利化政策。除依法需要检验检疫或者实行许可证件管理的货物外，海关将对进口“零关税”货物、保税货物等按规定实施径予放行。

2020年6月，该政策率先在洋浦保税港区开展试点，并逐步扩大到海口综保区、海口空港综保区和洋浦经济开发区，极大提升了通关时效，降低了企业通关成本。封关后，将在海南自由贸易港全域范围内实施径予放行。

下一步，海关总署将根据全岛封关运作情况和海南的实际需要，持续完善与全岛封关相适应的海关监管模式，助力海南制度型开放，赋能海南自由贸易港高质量发展。



### “二线”出岛方面

#### 突出智能高效监管

首先，在“二线口岸”设置海关监管通道和非海关监管通道。海关在海关监管通道对“零关税”货物、享受加工增值政策的货物、放宽贸易管理措施的货物，这三类货物实行管理，其他国内流通货物经非海关监管通道通行，由海南省按现行国内流通规定管理，最大程度便利海南与内地贸易往来。

其次，对这三类货物海关创新实施“分批出岛、集中申报”通关模式，企业可先办理货物“二线”出岛手续，后续再集中办理报关申报手续，有效提高通关效率。

此外，为进一步简化“二线”出岛申报手续，海关大幅压缩“二线”出岛申报项目，需企业申报的报关单项目，从105项压缩至42项。

（文案整理/陈楚宁 制图/张昕）

## 我省出台“无废细胞”建设指南 建设对象包括工厂、园区等14类

建设理念，采取有效技术、工程和管理措施，推广绿色生产生活方式，培育固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置的社会生产生活各类型组成单元，包括工厂、园区、小区、乡村、机关、医院、酒店/民宿、景区、商超、学校、场馆、工地、码头/港口、汽车4S店等14类“无废细胞”。

“无废细胞”建设单位应依法设立，在建设和运行中遵守法律法

规、标准和政策文件。近三年（含成立不足三年）无较大及以上安全事故、环保、质量等事故。有污染物排放的单位，污染物必须稳定达标排放。不使用国家列入淘汰目录的落后生产技术、工艺和设备，不生产国家列入淘汰目录的产品。

《指南》明确，各类“无废细胞”建设要求满分100分，附加分5分。建设单位应对照《指南》逐项提供相关证明材料，包括但不限于相关工

作制度、管理文件、会议记录、图片资料、表彰文件等。在满足合法合规要求的基础上，得分90分（含）以上可认定为建成“无废细胞”。建设单位不涉及的部分指标，按照该项满分计算。获得过国家级或省级绿色、环境、生态等命名表彰的生产生

活单元，按要求提出建设申请的，原则上直接认定为“无废细胞”。

“无废细胞”建设流程为申报、核实和认定。鼓励创新细胞建设，

暂无省级建设指南的“无废细胞”建设类型，各市县可自行组织制定；各市县已发布的“无废细胞”名单可直接认定，后续“无废细胞”建设统一按《指南》执行。

“无废细胞”有效期3年，期满后可向认定部门申请延续，认定部门应对“无废细胞”提出的延续申请进行复核，复核通过的可再延续3年。在有效期内出现不符合认定标准问题的，由认定部门予以撤销。

## 资产突破300亿元，主要经济指标实现较大幅度增长 海南建投：一批城市更新项目加快建设

## H 乘风破浪的海南国企

同时，海南建投今年前7个月累计实现营业收入44.73亿元，同比增长53.3%；利润总额和净利润分别同比增长596.7%、333.8%，主要经济指标实现较大幅度增长，充分彰显了海南省属国企的市场竞争力。

今年以来，海南建投紧扣自贸港

建设需求，紧紧围绕建筑施工、建设投资、绿色生态三大主业，在民生工程与城市更新领域持续发力。

海南建投与海钢集团合作开发，总投资35.49亿元的浩业物流园安居房项目（海建雅居）取得新进展，项目22栋住宅楼中已有过半完成主体封顶，预计年内启动销售，将为海口主城区提供2700余套高品质安居房。

总投资17.8亿元的琼山区桂林

片区（二期）城市更新项目（海建·凤翔豪庭）同样跑出“加速度”。该项目规划建设10栋住宅楼，还将打通琼桂路“断头路”，同步配建商业综合体与公共服务设施，全面提升片区城市功能，目前部分住宅楼已施工至21层，累计完成投资48%。

7月，海南建投与广东省台创园科技产业集团有限公司组成的联合体成功中标海口五源河片区（式金

村）城市更新项目实施主体，计划投资47.55亿元，打造集民生安居、商业综合等于一体的国际风尚综合体。

海南建投还不断加大项目创新力度，今年获省“安全文明标准化施工”3项、省市“优质样板工程”17项，承建的金城·金甸水岸项目获全国建设工程管理成果竞赛一等奖。2025年度椰城杯工程项目中，海南建投承建及参建项目共11个，占比达31%。

## 2025年海南自贸港女性创新创业大赛邀您报名 入围团队将获得融资等资源支持

本报海口8月6日讯（海南日报全媒体记者易宗平）2025年海南自贸港女性创新创业大赛（家政组）正在报名，入围团队将获得融资等资源支持。这是8月6日，海南日报全媒体记者从海南省妇女联合会获悉的。

目前，2025年海南自贸港女性创新创业大赛（家政组）正接受报名，报名截止时间为9月7日。报名参赛的团队，应出自海南省注册登记1年以上且正常运营，有健全的管理制度，依法通过市场监管、税务部门年度审验的家政企业。团队成员为3人，主要负责人须为女性，并有完整的家政服务运营项目介绍。

此次大赛重点考察参赛项目的创新性、技术可行性及市场价值，参赛团队需提交详尽的项目介绍。大赛设有一、二、三等奖及优胜奖，共12个奖项名额，奖金总额12.4万元。入围团队将获得融资、专业指导、成果展示、品牌推广等资源支持。

海南省妇女联合会相关负责人介绍，从“照顾一家人”到“服务一座城”，家政的价值正被越来越多人认可。此次大赛，不只是一次赛事，更是一场新时代女性力量的集体展现，期盼更多深耕家政行业的巾帼力量报名参赛，充分展示新时代女性在行业上的活力与魅力。

本次大赛由海南省妇女联合会、省人社厅联合主办，海南日报有限责任公司承办。

## 海南省万名大学生基层科普行活动走进昌江

本报讯（海南日报全媒体记者刘阳秀 通讯员陈淑嘉）8月5日，2025年海南省万名大学生基层科普行活动在昌江黎族自治县石碌镇举行，以实物展示、互动讲解等多种形式，将农业科技的奥秘与大自然的奇妙送入乡村校园。

活动现场，相关人员带来了形态各异的荷花、睡莲、莲子等实物样本，并以童趣盎然的语言为小朋友讲解水生花卉的结构特点与生长习性。小朋友在近距离观察与动手体验中，感受植物生长的神奇，初步了解到农业与自然的密切联系。活动还开展芒果主题科普，向小朋友普及了芒果的品种、储存技巧等贴近生活的农业小知识，让科学真正走进生活、融入日常。

据了解，此次科普行活动由省科协、昌江县科协、共青团昌江县委与南京农业大学三亚研究院联合举办，以“秋彩绘昌江，科普伴童行”为主题，旨在传播农业知识与推广先进技术。活动还将走进乌烈镇峨港学校，通过生动有趣的科普活动，将农业科技与环保知识播撒到更多的乡村校园。

## 海南航空宠物客舱关爱服务举措再升级 “一人两宠”服务上线

本报讯（海南日报全媒体记者邵长春 通讯员黄伟琪 杨映娟）作为国内首家推出宠物客舱关爱服务的航空公司，海南航空以旅客需求为导向，持续完善宠物出行相关服务。日前推出“一人两宠”服务、扩大占座宠物箱尺寸、新增服务站点等多项举措，进一步提升宠物出行的便利性与舒适度。

“每名旅客仅能携带1只宠物”的限制，成为影响多宠家庭是否选择航空出行的重要因素。为切实解决这一问题，海南航空经多方市场调研，突破重重技术难关，正式推出“一人两宠”服务产品——旅客可在符合相关规定的前提下，同时携带两只宠物进入客舱同行。该服务的落地，填补了行业内多宠同行服务的空白，还从旅客实际需求出发，为多宠家庭提供了更灵活、更周全的出行选择。

为提升宠物在飞行途中的乘坐舒适度，海南航空对占座宠物箱尺寸进行了调整——从原有规格45×28×24厘米扩大至55×28×24厘米（长×宽×高）。扩容后的宠物箱为宠物提供了更充裕的活动空间，可满足其转身、伸展等基础活动需求，有效改善宠物在密闭空间内的出行体验。

截至目前，海南航空已在全国35个出港城市提供宠物进客舱服务，航线覆盖范围超450条，为携宠旅客提供了更丰富的出行选择。

## 2025海南省青少年排球锦标赛结束

本报讯（海南日报全媒体记者王黎刚）8月5日，海南省青少年排球锦标赛在保亭黎族苗族自治县全民健身活动中心结束。经过比赛和身体素质的两方面比拼，最终，文昌队和三亚队分别获得了男子组和女子组总成绩第一名。

比赛吸引了来自全省8个市县的14支代表队184名青少年排球运动员参加。在男子组决赛中，文昌队力克屯昌队，夺得第一名。女子组比赛采用单循环赛制，三亚队以全胜的成绩获得第一名。

8月2日，运动员们在保亭中学进行了体能测试，项目包括30米跑、半米字移动和助跑摸高，以检验运动员的基础体能素质。最终，海口1队和三亚队分获男子组和女子组体能测试头名。

组委会相关负责人介绍，本次锦标赛是对海南省青少年排球后备力量的一次集中检阅，多名有潜质的排球苗子脱颖而出。

本次比赛由海南省旅文厅、海南省教育厅联合主办。