

江门制造
微光录

与湾区共向上
为时代树标杆

中集模块化建筑金牌品质无惧考验

目前，十五运会正在粤港澳三地如火如荼进行，令人瞩目。深度融合的粤港澳大湾区已经成为江门企业大展拳脚之地，中集模块化建筑投资有限公司(以下简称“中集模块化建筑”)就是其中的佼佼者。

11月8日，是香港立法会综合大楼(以下简称“立法会大楼”)扩建项目主体工程竣工半年的时间。这个由中集模块化建筑承建的项目，开创了香港公共建筑模块化扩建的先河，不仅在多次台风袭击中稳如泰山，更向世界展示了中国建造的新高度。

近日，又有喜讯传来，由中集模块化建筑申报的“集成模块钢结构高性能连接及抗震关键技术与应用”项目荣获中国钢结构协会科学技术进步奖一等奖。这从另一个角度证明了中集模块化建筑在钢结构集成模块化建筑模块间连接的关键技术上实现了重大突破与创新应用。

文/图 江门日报记者 黄胜 通讯员 吴良洁



香港立法会综合大楼。

超强台风吹过 坚挺如常

2025年香港的天象似乎格外严峻——天文台先后两次悬挂十号飓风信号，是自1964年以来的首次。极端气候成为检验城市韧性与建筑安全的“试金石”。

在超强台风“桦加沙”的猛烈袭击下，刚完成扩建半年的立法会大楼坚挺如常。这栋肩负香港法治使命的标志性建筑，以“不加一寸土地、不离一寸原址”的智慧，在原有结构上“生长”出10层三角形区域与4层高空扩建。支撑这一奇迹的，是中集模块化建筑刚刚荣获中国钢结构协会科学技术进步奖一等奖的核心技术。该技术攻克了模块化建筑

领域的三大行业难题——创新研发的自锁式节点、全装配可吊装节点等新型连接结构，实现了“像搭积木一样建高楼”的精准装配；新型抗侧力构件的研发，为高层模块化建筑提供了坚实的抗震保障；而基于机器学习算法开发的抗震性能优化程序，更实现了建筑安全性与经济性的完美平衡。

在立法会大楼项目中，286个预制模块在中集江门基地以制造业标准精密制造——BIM建模精度达±0.5mm、焊缝合格率99.97%、色差控制ΔE<0.5，每一个数字都是中国建造品质的生动诠释。

静默生长 诠释智慧营造

在香港立法会正常运作不受影响的前提下完成扩建工程，犹如“在演奏中进行乐器维修”，考验着建造者的极致匠心。中集模块化建筑以非凡智慧，实现了这一看似不可能的任务。

该项目团队开创的“静默施工”模式，将施工噪音严格控制在45分贝以下，相当于细雨淅沥的自然声响。这种低干扰建造模式，不仅保障了立法会的日常办公，更减少80%的建筑废料，荣获香港品质保证局“2024宜居城市建筑贡献金章”。

更令人惊叹的是“大湾区制造+

香港组装”的协同创新模式。模块在江门基地预制后，经专属码头14小时直达香港，物流效率提升50%，供应链成本节约7500万港元。这一模式不仅缓解了香港本地建筑业的高成本压力，更构建起跨区域产业链整合的精彩样本。香港立法会主席梁君彦在考察中集江门基地时坦言：“我对中集信心十足！”这份信心，源于中集在模块化建筑领域近20年的技术积淀——从雄安新区市民服务中心到香港竹篙湾隔离中心，从美国CitizenM酒店到澳大利亚宜必思酒店，其项目遍及全球20余国，落地超200个标杆工程。

建筑革命 引领产业变革

5月8日，立法会大楼扩建项目主体工程竣工仪式举行，这标志着香港第一个在原有公共建筑物上采用组合法(MiC)进行扩建的项目顺利完工。

立法会大楼扩建项目的意义，远不止一次成功的政府工程。它是“中国建造”向“劳动密集”走向“技术密集”的缩影，标志着建筑行业正在经历一场深刻变革。

“目前，中集模块化建筑正以‘钢结构’与‘混凝土’双核技术体系推动行业变革。公司研发的钢混模块技术突破传统局限，建筑高度可达40层，满足50年的永久性建筑标准，正在香港中文大学崇基学生宿舍及多用途大楼项目、香港安达臣道G2联

用大楼等项目上得到应用。”中集模块化建筑相关负责人表示。

随着粤港澳大湾区将MiC技术写入各地政策——香港连续8年纳入《施政报告》、广州提供6%容积率激励、深圳出台专项行动方案，模块化建筑正从“可选”走向“必选”。

如今，站在立法会大楼仰望，那些在工厂里如精密仪器般制造的模块，已在香港核心区扎下根基。它们见证过台风肆虐，也见证着中国建造的品质革命。

在这场由模块化技术驱动的建筑革命中，中集模块化建筑正以创新实践向世界展示中国建造的底色——科技、品质与可持续的深度融合。

向新图强 逐质而行

——构建现代化产业体系之江企巡礼

从小作坊到“黑灯工厂”

海豚水族用“智变”促质变

2025年是“十四五”规划收官之年，也是谋划“十五五”发展的关键之年。作为粤港澳大湾区重要节点城市、广东制造业重镇与经济大市，江门正以高质量发展为目标，以坚实的产业根基和强劲的发展动能扛起“大梁要一起挑”的时代责任。在这片涌动着创新活力的产业沃土上，以江门海豚水族有限公司(以下简称“海豚水族”)为代表的制造企业生产线高效运转、建设工地热火朝天，数字化转型与智能化升级纵深推进，处处彰显着“江门制造”向“江门智造”跨越的强劲势能。

走进海豚水族的智能化生产车间，这一转型图景愈发鲜活：24米高的立体仓库里，搭载阿里云AI系统的机器人循着地面二维码灵

活穿梭，将一袋袋观赏鱼饲料自动分拣、出库，在无人操作下完成全流程转运，正是江门传统产业向数字化、智能化转型的生动缩影。

“从2006年建厂时只有几台机器的1.0小作坊，到2015年生产线迭代升级的2.0车间，再到如今全流程智能闭环的3.0“黑灯工厂”(依靠智能机器人、自动化设备和数字化系统实现全流程无人化生产的智能制造模式，其核心特征包括生产、存储、检测等环节无需人工干预)，车间的每一次革新，都是海豚水族一步步成长的印记。”作为海豚水族创始人兼董事长，林震能回望近30年的创业史，眼中满是感慨与坚定，“干别人不想干的、干别人干不好的，未来10年，我们要朝着观赏鱼粮全球前三的企业目标稳步迈进！”林震能展望道。

文/图 江门日报记者 邓少军 任佳燕 刘淑君



▲海豚水族聚焦高附加值领域，深耕高端观赏鱼粮、龟粮的研发与销售，在细分赛道上持续发力。

▲在海豚水族的立体仓库里，搭载阿里云AI系统的机器人循着地面二维码灵活穿梭，将一袋袋观赏鱼饲料自动分拣、出库。

锚定水族赛道蓄力跃升
打造家喻户晓的知名品牌

1996年，林震能揣着借来的5000元，闯入了尚处蓝海的水族行业。可创业的“第一程”，满在意料之外的荆棘。“最难忘从海南运鱼苗到广州，打包简陋、温控没经验，一整车鱼苗运到目的地全数覆没，后来找合作方升级打包，费用还陡涨一倍，损失压根没法挽回。”林震能说。

逆境之中，林震能敏锐捕捉到行业痛点：很多人养不好观赏鱼，核心症结就在水质。他立刻调转方向，一头扎进微生物水处理领域，专注研发水族缸适用的水质处理剂、水质测试试剂及农用微生物制剂。为攻克技术难关，他专程对接天津农科院的教授，将南美白对虾高密度养殖的水处

理技术“跨界”引入观赏鱼养殖，把有益微生物应用到鱼缸水质净化中。这步看似冒险的“跨界操作”，成了破局的关键——困扰许久的水质难题迎刃而解，林震能也带着自主研发的产品，创立“海豚”自有品牌，在水族行业稳稳扎下了根。

技术有了，产品成了，新的难题又接踵而至：当时市场对国产品牌认可度较低，“海豚”的品牌鲜为人知。在林震能的办公室里，至今摆着一个水族箱，箱壁上贴着一张带有“海豚跃起”logo的提醒贴纸——这正是当年他打开市场的“秘密武器”。

“一天开车，看到一辆汽车后窗贴着‘我车娇小，请勿狂吻’的广告，

一下子就有了灵感。”林震能回忆道，他以鱼儿的口吻设计出“我胆子小，请勿指吓”的温馨贴纸，既温柔提醒顾客不要拍打、恐吓鱼缸里的鱼，避免观赏鱼应激死亡，又悄悄将品牌logo植入其中。带着这张贴纸，林震能跑到广州的水族店实地推销：“免费给你贴，既能帮你管好鱼缸，还能添点装饰。”店家们纷纷应允。一天之内，这张充满人情味的小贴纸迅速传开，越来越多的水族店主动找上门要贴纸，“海豚”的品牌也逐渐被认知。营销难题迎刃而解，从最初的月入5000元，变成月入50000元，次月达到了营收5万元，再达成成年营收50万元，不仅攒下了企业长远发展的“第

一桶金”，更让“海豚”成为中国水族行业家喻户晓的知名品牌。

“做企业和长跑一样，拼的不是一时的爆发力，而是久久为功的耐力与执着。”林震能坦言，从小养成的长跑习惯早已刻进骨子里，这份“坚守到底”的信念，正是海豚水族近30年来深耕水族赛道、从未动摇的核心底气。随着企业发展，海豚水族的产品线也一步步拓宽：从最初的水质处理制剂，逐步延伸到水族缸装饰工艺品、环保生化滤材、水草肥料等多个品类。后来，企业再次聚焦高附加值领域，深耕高端观赏鱼粮、龟粮的研发与销售，在细分赛道上持续发力。

建设智能生产体系
打破国外技术垄断

走进海豚水族总投资1.5亿元的智能化生产车间，科技感扑面而来：丰尚集团顶级宠物食品智能生产线、菜鸟集团定制化智能立体仓储系统、美国温格尔夫双螺杆膨化机三大核心设备无缝衔接，构建起“生产—仓储—追溯”全链条智能闭环，在2024年正式投产运营。

“海豚智能生产车间共有三条生产线，满产状态下年产值可达10亿元。”海豚水族生产部副总经理陈明超介绍道，目前生产流程已实现全自动化：电脑精准配比螺旋藻、南极磷虾粉等十几种原料，膨化机在高温高

压下塑造成型，经过烘干喷涂等工序后，成品自动打包入库。

在生产线另一旁，与菜鸟合作打造的立体仓库，里面有10台运输机器人有序穿梭，电子屏幕展示着仓库App的实时数据，设备运行状态、货物流向一目了然。“传统仓库要十几个人找货运货，现在通过智慧化系统实现‘货找人’，只需2—3人就能每日处理上万件货物，大大提升出货效率。”陈明超说，“海豚水族生产智能化设备的落地，不仅让年产量提升5倍，更通过全流程精准控制，让产品质量稳定性达到国际顶尖水平，打破

了德国、日本在高端观赏鱼粮生产领域的垄断地位。”

“二期厂房的建设与投产推动宠粮生产从‘传统制造’走向‘智能制造’，也进一步提升了客户对公司的信心。”林震能说。近年来，海豚水族持续开拓国内外市场，产品远销欧美、南美、东南亚等60多个国家和地区，斩获BRCG及美国FDA认证，专利申请超300项，先后获评“国家高新技术企业”和“广东省重点龙头企业”，旗下拥有海豚、保拿仕、吉太郎、卡麦四大核心品牌。这背后，是企业对技术研发的持续深耕，企业与高校

遗失声明

■蒋铜陀遗失普通船员证书，证书编号：452323196807114965，现声明作废。

寻找家属

1、2024年5月29日在开平市中心医院住院大楼地下发现男尸，54岁左右，上衣：前灰后黑短袖T-shirt；下衣：白底蓝纹黑边四角内裤；蓝色五分休闲裤。身高165cm。
2、2025年7月2日在开平市水口镇黎村中兴村路边发现一具男尸(姓名黎德浓)，上身穿灰绿色长袖衫，下身穿黑色运动裤，黑色三角内裤，足着黑色运动鞋，灰色袜子。尸表检验体表未见明显外伤，死者体型消瘦，近似恶病质。腹部膨大肿胀，疑似大量腹腔积水。右腿前侧贴有膏药，双脚浮肿，坏死。如能识别，请联系：开平市公安局刑侦大队法医办，电话：0750-2383268。

文明健康 有你有我

人人参与环境保护
天天享有健康生活



关于《开平市开元工业园片区控制性详细规划局部调整》(方案)的公示

《开平市开元工业园片区控制性详细规划局部调整》已完成初步规划方案的编制，按程序现对该初步规划方案进行公示(详情可登录网站：<http://www.kaiping.gov.cn/kpsrzryj/>)。
规划方案位置：规划区位于开平市中心城区西北部，开平市开元工业园东侧，金章大道从中部穿过，总用地面积约83.87公顷。
受理方式：在公示期内凡对上述规划设计方案有任何意见的市民或涉及该规划方案的利害关系人，可凭本人身份证证明或相关证明文件，向我局提出书面意见。
公示时间：2025年11月12日至2025年12月12日17:30时止。
公示地点：城市南广场规划公告栏、地块现场、江门日报、市自然资源局网站(<http://www.kaiping.gov.cn/kpsrzryj/>)。
受理单位：开平市自然资源局
电话：2257986 联系人：郭工 传真：2257986
E-MAIL: kpkjgh@163.com
联系地址：开平市自然资源局(江门开平市新海东路1号)
邮编：529300

开平市自然资源局
2025年11月12日