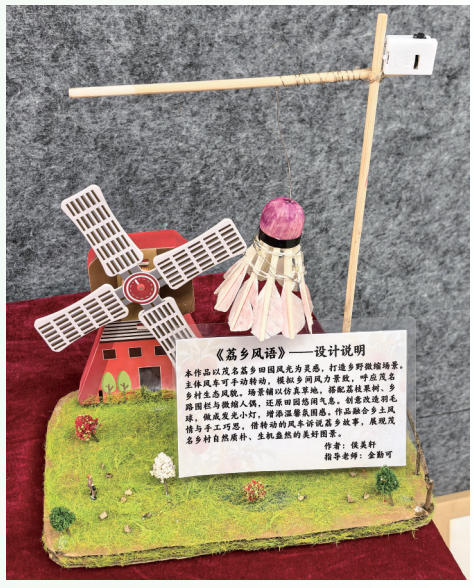
赛教融合展创意

广油“模艺智绘·2026”创新实践杯展览开幕









记者蔡杨颖琳 摄

茂名晚报讯 记者 赖碧怡 11月15日，由广东石油化工学院机电工程学院、市美术家协会、市图书馆主办，该学院工业设计系承办的“模艺智绘·2026：广油机电工业设计+茂名美协创新实践杯”展览在市图书馆开幕，这是学校深化赛教融合、产教融合、校地协同育人的一次重要实践。

开幕式上，出席领导嘉宾先后致辞，学生代表分享了参赛成长感悟。现场还举行了颁奖仪式，领导嘉宾分别为参赛作品优秀奖、铜奖、银奖、金奖及单项奖获得者颁奖并合影。

走进展厅，各类创意作品错落陈列。其中，金奖作品《复仇流浪者》可穿戴机甲，按“逆向工程+分层构建”思路拆成内衬、骨架、装甲三层，并做出右臂“等离子榴弹炮”的机械变形机构，让三维建模思维真正落地为实体；《瞬间》《模境·Nexus》等作品把3D打印、透明屏与声控装置融为一体；《荔红茂南》《晏镜凝潮》则把荔枝、冼夫人文化与滨海风貌做成可以带走的产品……主创学生还化身讲解员，向前来观展的领导嘉宾介绍自己作品的设计思路、工艺细节，引得现场嘉宾驻足细看、频频点赞。

展厅分为“智能制造”“生活美学”两大板块，汇集概念草图、数字建模、实体原型等多类型成果。部分作品设搭载声音、触摸交互装置，增强观众观展的互动感。值得一提的是，多数作品融入茂名本土特色资源文化，围绕地方特色产业和日常生活场景开展设计探索，引导学生把创意落地，推动设计成果向社会价值转化。

据介绍，本次活动是把课程、创作、展览打通的实践教学检验，将“创新实践杯”与模型制作等课程深度结合，完整呈现从草图构思、数字建模到实体打样的全流程成果，着重锻炼学生结构设计、工艺落地、材料运用等实操能力，引导学生实现“从图纸到手作、从虚拟到现实”的突破。

广东石油化工学院机电工程学院党委副书记、院长王新刚表示，下一步，学院将持续联动茂名市美术家协会、市图书馆以及本地产业资源，把茂名本土特色文化资源转化为常态化设计课题，持续推动学生课堂作品走向文创孵化，培育兼具工程能力与人文素养的应用型设计人才。

据悉，本次展览免费向公众开放，展期持续至11月25日，市民可前往茂名市图书馆一楼展览厅观展，近距离感受青年工业设计的创意力量。

文化专栏·杨德盈

湖广经略使杨应辰（下）

咸淳三年（1267年），忽必烈纳降将刘整之策，命阿术、刘整统兵十万围攻襄樊，宋元湖广战事再起。杨应辰早有预判，提前遣散军中老弱伤残，保全无辜百姓。然元军势大、敌我悬殊，刘整熟稔南宋地形防务，于襄樊外围筑堡连营、建造水军，长期围困。杨应辰数次率军驰援，皆无功而返，且屡战负伤，差点丧生。

咸淳九年（1273年），宋元襄樊之战历时近六年，樊城、襄阳相继陷落，守将吕文焕降元，南宋长江门户彻底洞开。彼时文天祥任荆湖南路提刑官，赴任之前，专程前往潭州经略府，拜会同榜进士杨应辰。文天祥为宝祐四年丙辰科状元，历任军器监、权直学士院，因直谏斥责宦官董宋臣、讥弹贾似道，屡遭贬谪，仕途坎坷。二人久未相见，初晤尚有生疏，深谈之后志同道合、惺惺相惜，遂结异姓金兰。杨应辰年长八岁为兄，文天祥为弟，二人勠力同心，共谋匡复宋室、救国保民之计。此后杨应辰多次调兵驰援文天祥，二人忠义壮举，激励后世无数仁人志士。

祥兴元年（1278年）春，南宋战局全线溃败，赵氏江山岌岌可危。右丞相文天祥退守广东梅州整军备战，杨应辰亦因战场中箭负伤，归乡电邑养伤。文天祥苦于兵寡粮缺、势单力薄，遂忆及结义兄长杨应辰，飞鸽传书求援。杨应辰即刻复信，邀其前来电白保宁竹山议事。三月初，文天祥星夜兼程八百里赶赴竹山，二人彻夜筹谋救国大计。杨应辰身负箭伤、不便再战，遂将麾下最后四百精锐虎贲及全部粮草辎重尽付文天祥调遣。终因大势已去、孤力难支，义军溃败，文天祥于潮阳五坡岭（今海丰北）兵败被俘。其忠贞不屈、誓死不降，作《过零丁洋》《正气歌》，留下“人生自古谁无死，留取丹心照汗青”“天地有正气，杂然赋流形”千古绝唱，流芳百世。

至元十六年（1279年），南宋流亡政权覆灭。杨应辰箭伤痊愈后，为营救义弟文天祥奔走斡旋，被忽必烈拘于元都软禁。元廷惜其才名，屡次利诱招降、许以高官，杨应辰坚守臣节、忠臣不事二主，断然拒之。忽必烈敬其忠贞、惜其才学，不忍加害。后令大臣伯颜、真金太子妃阔阔真即伯蓝也怯赤携其三子孛儿只斤·铁穆耳拜入杨门求学。杨应辰念及大局，若悉心教导皇子，或可保全中原百姓、寻机营救文天祥，遂应允授学。奈何元廷恐文天祥出狱复起、动摇政权，于至元二十年（1283年）正月初九日，将其处死，一代忠烈从容就义，终年四十七岁。

后世《高州府志·列传》载蒋科传略后句：“……杨应辰必贵而寿，但当坚慎臣节耳，辰后摄雷州降元为廉访使，果如其言。”此说实为谬误，后世考据可证其诬：其一，蒋科、黄瑢、杨应辰同为文天祥榜进士，杨应辰配妻为永平乡竹坑村蒋氏，蒋科同籍同胞，世交姻亲往来，实属常理；其二，考其履职时序，先授翰林修撰，再迁雷州廉访使，后擢湖广经略使，皆为南宋官职、宋时建制，并无入元任职之事；其三，其任职雷州廉访使期间，雷州无战事、无降迹，“降元”之说毫无依据。

至元三十年（1293年），二十八岁的铁穆耳受封皇太孙，总兵镇守漠北。至元三十一年，在阔阔真、伯颜等重臣拥戴下，于上都大安阁登基，庙号元成宗。铁穆耳登基后，罢征伐、停战乱、复科举、整军政、限藩王、减赋税、定律令，安民休养、缓和天下矛盾，诸多仁政，皆受杨应辰教化熏陶所致。

据当地世代相传，大德元年（1297年），杨应辰羁留元都一十八载，始终未能营救文天祥，常怀憾恨，遂上书乞归故里。元成宗惜其才，不许致仕，下旨：“朕只准汝三年长假，期满须回朝辅朕，否则朕必亲往相请。”杨应辰为返故土面亲，假意应允。他归乡之后，决意终老桑梓。三年期满，元成宗不见其归念念不忘，便微服亲赴电白造访，杨应辰托病卧床拒见，帝无奈叹息而归。

元大德十年（1306年）二月十五日，南宋忠臣杨应辰寿终正寝，享年七十八岁。后与夫人蒋氏合葬于保宁乡白蕉岭。元廷感念其教化之功，追赠荣禄大夫，夫人蒋氏诰封一品夫人。

（本文主要参考文献：《宋宝祐四年登科录》《宋代科举资料长编·南宋卷下》《宋史·理宗本纪》《广东通志》《高州府志》《电白县志》《电白爵山杨氏登科录》《电白爵山杨氏族谱》《杨应辰夫妇合葬墓》碑文等）