# "冰雪势变"看江城

大江穿城,琼枝玉挂,宾朋如织。这个雪 季吉林市火了,热了。

火在哪?

雪季剛--开板,雾凇冰雪节引来各地雪 友数万人

世界寒地冰雪经济大会,17个国家的使 节、商协会代表,40余家世界500强、跨国公 司齐聚干此。

开板之后不到两个月的时间里,30余场 特色活动和赛事在北大湖滑雪场和松花湖滑 雪场接连举办。

热在哪?

大东起国风,持续月余的冰雪秀,各方游 客创作的体验视频频频"占据"各大平台。

五星级雾凇惊绝游人,京剧国潮浪卷雪 场……一二月间,三项国际顶级赛事、19个国 家和地区的参赛者人驻汀城……

汀城,何以如此火热?

在过去的两个月时间里,记者一行几次 到访吉林市。我们触摸北大湖的粉雪,倾听 游客们的赞叹,感受文化血脉的赓续,观察冰 雪新业态的兴起……江城吉林,正经历一场 "冰雪势变"!

#### "造势":打造世界冰雪东方地标

新雪季开板前,一组关于北大湖的数据 引发关注:

北大湖滑雪度假区的预售收入达到了 1.7亿元,是上个雪季整体收入的38.6%。

开板之后,该雪场日均接待游客超8000 人次。

这与行业预测一致:随着吉林市两大滑 雪度假区完成升级改造,在吉林省配套推出 各项优惠政策的加持下,吉林市本次雪季旅 游收入有望创造新高,并带动冰雪经济实现 新突破

2016年,曾被称作吉林省的冰雪发展元 "冰天雪地也是金山银山"的理念,为江城 的冰雪转型吹响了冲锋号。

多年之后, 江城的雪, 还是一如既往;但 这个雪季,与众不同。

北大湖滑雪度假区,冬日暖阳下,雪友们 身着五颜六色的滑雪服,从山顶飞驰而下,激

目前,吉林市北大湖滑雪场已成为亚洲 单体规模最大滑雪场,上个雪季接待游客85 万人次;万科松花湖度假区连续8年获得世界 滑雪大奖"中国最佳滑雪度假区",上个雪季 接待游客76万人次。

今年,吉林市更加注重提升粉雪质量和 设施水平。北大湖滑雪度假区开放雪道条 数从64条增至74条,雪道面积从239公顷增 至275公顷,酒店总床位数增至9000张;万 科松花湖度假区启动建设西扩副中心滑雪 场,新增造雪面积50万平方米,雪道新增9

与此同时,吉林市还在打造中国最大夜 滑胜地,计划开放夜滑雪道面积60万平方米, 包括缆车4条、雪道6条,带给游客全新体验。

稀缺的粉雪资源、完善的设施条件,让盛 大赛事纷至沓来,吉林市冰雪旅游的品牌力 加速"起势"

这个雪季,多项国际和国家级赛事落地 吉林市冰雪试验区。北大湖滑雪度假区举 行国际雪联空中技巧世界杯、雪上技巧世界 杯等3个世界杯,2024-2025赛季国际雪联 单板滑雪坡面障碍技巧亚洲杯等3个洲际赛 事;万科松花湖度假区举办第11届全国大学 生滑雪挑战赛、全国高山滑雪青少年锦标 赛、中国中小学生高山滑雪锦标赛等赛事。

"吉林市推出学生门票半价等十大优惠 政策,开展'优住宿、净餐饮、畅交通、推入城、 建集散、严秩序、惩违法、美环境、洁公厕、保 安全'十大专项行动,以高质量的服务为大家 提供更好的旅游体验,提升来吉林市旅游的 情绪价值。"吉林市副市长刘大蔚真诚推介。

#### "起势":"冰雪矩阵"拓展多元业态

2024年12月19日,第二届世界寒地冰 雪经济大会如约在吉林市举行。

活动中,位于北大湖的"吉林雪街"共吸 引百余家国内外品牌厂商参展,吉林市寒地 冰雪经济再次"破圈"

世界顶级滑雪度假地排名中,除雪质, 赛道外,还有就餐环境、夜生活、非滑雪项目 等诸多维度。

这不是传统滑雪场经营模式所能满 吉林市的"冰雪矩阵"为此而生,成为开 拓冰雪产业多元业态的"造势"平台。

上海游客王松明滑雪归来,在中医康养 馆里细品人参茶,一边享受着中医推拿, 边听店员介绍吉林人参的历史和功效。如 今,吉林市松花湖、北大湖两大滑雪场中,人 参元素随处可见,短短一年间,全市改造提 升人参药品临床应用示范中医馆20个

滑雪旅拍摄影师春明脚踩雪板,追逐一 位滑雪技巧高超的雪友不停拍摄。他和30 多位同行凭借过硬摄影和滑雪技术,每天生 产数万张照片,留下游客们的美好瞬间。

万科松花湖度假区山顶,林间一座精致 的木屋, 随着游客讲出时而飘出咖啡香气, 许多游人来到这间"山顶咖啡",都会点一杯 热饮.静静欣赏窗外的冰雪美景。

从广州来滑雪的陆迪,在度假区"偶遇" 新兴园饺子,"我在旅游攻略上看到过这家 店,没想到这里也有!店员说吉林市是京剧 第二故乡,用餐还能看京剧!'

吉林市腾达科技开发有限公司厂房里, 工人们正忙着切割用于滑雪板的高分子材 企业负责人吴必达说:"过去5年,我们 一直在为国际顶级滑雪板品牌提供材料,用 于滑雪板的上下板面和防撞边条制作。这 曾经是国际企业垄断的领域。"

冰雪旅拍、冰雪装备、特色民宿、运动培 训、休闲娱乐、特色餐饮……以冰雪为主线 的多元化业态,极大丰富了吉林市文旅市

"雪季目标是拉动区内北大湖、松花湖 两大雪场接待人次双双破百万,远景目标是 打造世界超级滑雪大区。"吉林市冰雪经济 高质量发展试验区党工委书记于跃洋介绍, 试验区作为全国唯一省级冰雪经济发展专 设平台,新雪季不仅继续做大既有优势,还 在布局低空经济、绿电产业等新赛道,助力 '冰雪矩阵"竞逐未来。

#### "强势":文旅融合让城市"长红"

1月7日,2025冰雪旅游发展大会上,吉 林市获得"2025年冰雪旅游十佳城市"殊荣。

冰雪流量能给城市带来机遇,文脉相融 方能让城市"长红"。吉林市作为全国唯一 "省市同名"的城市,是外界认知我省冰雪旅 游形象的重要窗口。这个雪季,吉林市"凇 星江山夜,雪鸟食文泉"十大文旅IP全面升 级,突破季节束缚,追求文旅产业强势崛起。

落日余晖下,吉海铁路总站旧址光影交 错,景色别致;乌拉街、将军府,古建筑映照 着一段历史的背影;吉林大学教学楼旧址 石头楼群"、吉林机器局旧址,斑驳建筑诉 说着仁人志士救国图强的故事……

这座江城, 历来拥有"博物馆之城"的美 誉:冰雪机遇,让城市文脉得以再次延展。 2025年, 吉林市博物馆数量将达到40座。

吉林市森林覆盖率高,城市绿化率远超 全国平均水平:松花汀长白岛湿地公园,栖 居中华秋沙鸭等20多种上万只水鸟。依托 于此,吉林市重点推出玄天岭的天赐吉祥玄 天宫、千年古城龙潭山、禽戏冬江等体验,进 一步丰富游玩业态。

夜游松花江、夜逛网红街区、夜赏灯光 秀、夜听戏曲演艺、夜品地道的吉林美食 ……吉林市把人文、美食、演艺等元素与夜 游相结合,配套"望云拾玖坊+老北关"美食 一条街,推出一系列旅游"夜产品"

百年河南街,烟火醉江城。吉林市正重 点打造以历史文化为主题的百年河南街、以 清真美食为主题的幸福老北关和以现代时 尚为主题的霓虹厦门街,让游客可以尽情品 尝锅包肉、满族乌拉火锅、煎粉、羊肉串等众 多地道的吉林美味。

整个新雪季,吉林市的文化正在"动"起 来。全市打造20个超级周末,包括百场冰雪 主题活动,冰湖UTV汽摩赛、雪场国风秀、 雪山音乐节、跨年烟花秀、河灯烟花会、国潮 动漫、"传说里的中国"等活动,在元旦、春 节、元宵节、雪季封板等时段燃起热潮。

立足资源禀赋,做足"冰雪+"文章,全域 全链布局……江城不断放宽眼界,发展脚步 从未停歇,冰雪产业已拥有更强大的生命力 与延续性,动能充沛,大势已成。

吉林日报记者 栾哲 李婷 华泰来

## 一颗报国心毕生光电情

### -记中国工程院院士、长春理工大学教授姜会林及其团队

寒假的长春理工大学校园里,少了许多 学生的身影,但在科技大厦13楼的空间光电 技术国家地方联合工程研究中心,却有一群 人一如既往地忙碌着。他们是中国工程院院 士、中心负责人姜会林教授和他带领的团队。

以第一完成人获国家技术发明二等奖1 项,国家科技进步二等奖1项、三等奖1项,何 梁何利科技进步奖,省部一等奖7项;主编和 参编出版学术著作12部,发表学术论文461 篇. 授权发明专利134项 ······ 尽管取得了许 多成果,但80岁的姜会林院士仍然干劲儿十

"我是王大珩院士培养出来的第一批博 士生,他94岁高龄的时候还在坚持工作,我没 有理由不好好工作,而且要力争做到'活到 老,学到老,工作到老'

"每天早上八点多上班,晚上六七点钟才 下班,不论寒假暑假,周末还是节假日,这是 常年养成的习惯。不仅我这样,中心的许多 师生也是这样。

"我的兜里常年装着几张纸,记录着每个 月的工作计划、要解决的问题,以及最近国内 外科技界关注的前沿。我总在想,我们的研 究要多为国家需要而努力。"

姜会林院士说起工作时的那股子兴奋劲 儿,那份痴情溢于言表,让人为之动容。

上世纪70年代末开始,姜会林潜心研究 光学系统设计方面的理论和技术难题,把许 多专家学者认为很难做的课题作为攻关对 象。他回忆,王大珩老师曾对他说过:"越是 没人做的课题,你越应该做好。"凭着不服输 的钻研劲,姜会林高质量地完成了硕士、博士 课题研究,并创立了"衍生二级光谱理论"和 "光学系统技术经济公差理论"。他撰写的有

关论文被国际光学工程学会收入"里程碑丛 书",成果被广泛应用。1996年,他获得人生 个国家科技进步奖。

多年来,姜会林始终传承老一辈科技工 作者咬定青山不放松的执着治学精神,以国 家的需求为出发点,带领团队开展科学研究

"特种动态光电测试"方面,他和团队提 出"三线"融合思想,研制出双动态测试系统, 成果指标优于美国标准要求,入选了我国标 准,并得到广泛应用,2009年获国家科技进 **北**一等奖

"自由空间激光通信"方面,他带领团队 在国内首次实现地面动中通、航空飞中通、双 动态机载激光通信,2010年获国家技术发明 二等奖。以此为基础,在国内外首次提出"-对多"同时激光通信原理和组网方案,研制出 "一对二"和"一对三"激光通信系统;在国家 自然基金委项目的支持下,2020年12月至 2021年1月,在西藏鲁朗进行"一对二"外场 试验获得成功,成果被基金委评为优秀, 2023年获吉林省科技进步一等奖。

"多维宽谱光电探测"方面,他带领团队 承担多项国家项目,2016年承担国家973项 目,成果于2021年获吉林省科技进步一等 奖;2018年承担"空间碎片探测技术研究"项 目,已经完成鉴定;2019年承担国家自然基 金委"机载海洋目标探测"重大项目,2023年 验收并被评为优秀。

其实,科研路漫漫,哪能一帆风顺? 他带 领团队取得的一系列研究成果的背后,是数 不清的夜以继日的刻苦攻关与辛勤付出。

20多年来,姜会林带领的团队先后在吉 林白城,大连黄海湾,里龙汀佳木斯,加格达 奇、湖北荆门、新疆马兰、长春新立城、青岛鳌 山、西藏鲁朗等地开展外场试验,克服了高 原、高空、沙漠、海面等多种恶劣环境的影响, 发扬了艰苦奋斗自力更生精神,实现了多项 "国内首次"

"为了验证系统性能指标,我们到新立城 附近的山里做试验,在初冬寒冷的山沟里经 常一干一个通宵。为了抢试验进度,大家一 起,一盆饭、一盆菜,迎着寒风,边吃边盯着测 试结果。"长春理丁大学空间光电技术光学室 主任李英招说。

在西藏3380米海拔的高原做试验时。 我们团队克服缺氧和夜间寒冷环境带来的种 种困难,齐心协力坚守试验现场。虽然非常 辛苦,但试验成功的那一刻,别提多开心了 长春理工大学空间光电技术国家地方联合工 程研究中心主任刘智说。

"搞科研哪有不吃苦头的,我们想把中国 光电事业做大做强,心里有这个坚定的信念, 就不惧挑战不怕艰苦!"如今,在姜会林的带 动下,爱国、创新、求实、奉献、协同、育人的精 神在一代又一代师生心里扎下了根。就像学 生们所说的:"院士的办公室跟我们的实验室 在一栋大楼里,看到八旬的院士还在勤奋工 作,年轻人有什么理由躺平呢?"

在光电事业不断收获硕果时,姜会林又 主动把小我融入到集体中。在获得何梁何利 基金科技进步奖后,他将20万元港币奖金全 部捐入"王大珩奖学基金",鼓励学生自主创 新;在吉林省开展"学习筑梦"活动后,他积极 响应,给学生们讲起了"走进新时代,共筑中 国梦"的思政课;在研究中心,他创新开展"学 政治、学政策、学业务、学管理、学做人"的"五 学"教育;他还主编《两弹一星功勋专家、科学 家、教育家——王大珩》纪实片,被中国工程 院列入科学家精神教育教材,鼓励师生和广

大科技工作者发扬"两弹一星"精神和"载人 航天"精神,把个人理想和中国梦结合起来。

采访中,姜会林多次强调:搞科研从来不 个人或者一代人的事,而是需要一代又 -代科研人员接力实现。在长春理工大学这 所培养光学人才的高等学府,作为师者的姜 会林倾注了50余年的心血,已经带出100多 名硕士、博士和博士后,为国家源源不断地输 送着高质量的优秀人才。在团队中,已培养出长江学者、国家万人计划青年拔尖人才、全 国三八红旗手、全国模范教师、全国巾帼建功 标兵、长白山学者等28人

姜会林团队被教育部授予首批"全国高校黄大年式教师团队""第三批全国党建工作 样板支部""全国教育系统先进集体",被中组 部、中宣部、人社部、科技部授予"全国专业技 术人才先进集体",被全国总工会授予"工人 先锋号"

姜会林本人被国务院学位委员会和国家 教委授予"做出突出贡献的中国博士学位获 得者",被中组部授予"中央直接掌握与管理 的高级专家",被教育部授予"全国优秀教 师",被中国科协授予"全国优秀科技工作 者",被吉林省授予"高级专家""优秀教育工 作者""特等劳动模范""优秀共产党员标兵" 等荣誉称号。

采访结束时,姜会林亲自送记者到了中 心的门口。看着墙上满满挂着的"国家地方 联合工程研究中心""教育部重点实验室""吉 林省重点实验室"等牌子,姜会林指着墙面 说:"我们全体师生要树立报效国家的远大志 向,践行毕生奉献光电事业的爱国精神,努力 拼搏,尽早建成'全国重点实验室',为国家和 吉林的光电事业发展献智献力!"

吉林日报记者 张鹤