

- SCAAST NEWS -

会长活动简讯

引言

2024年8月29日，首都侨智发展大会在北京市经济开发区举办。中国侨联副主席 **程红**，北京市委常委、北京海外联谊会会长 **杨晋柏**，北京市人民政府副市长 **司马红**，福建省人民政府副省长 **江尔雄**，北京市政协副主席、中国科学院院士 **刘忠范**，2010年诺贝尔物理学奖获得者 **安德烈·海姆** 等出席大会，北京市侨联党组书记严卫群主持。





英国皇家化学学会会士、新加坡-中国科学技术交流促进协会会长、福州大学未来膜技术学院执行院长 **蓝伟光** 率领新加坡-中国科技交流促进协会代表团出席本次大会。其中的京闽协作论坛，蓝博士受邀作了《**三达膜de三创故事**》的主题演讲，深入剖析了其创新故事、创业历程以及其所创造的价值，在场的听众纷纷表示大开眼界，受益良多。





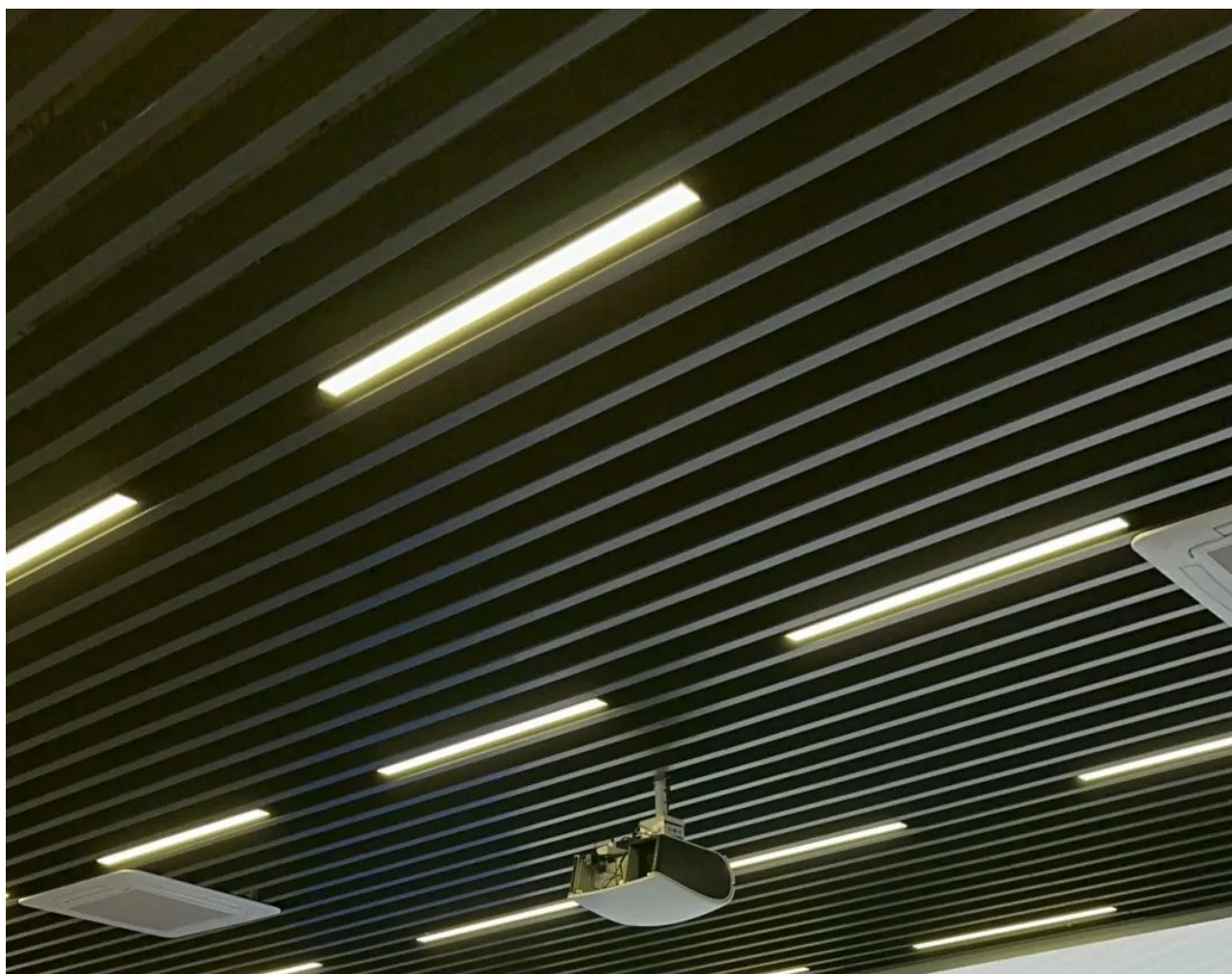
图 | 蓝博士与 中国科学院大学经济与管理学院院长 洪永淼 院士合影



三达膜de三创故事

01 创新的故事

蓝博士就其在“新加坡水故事、制药工艺革新、能源材料制备”三大领域的创新成果开始演绎**“创新的故事”**。为我们生动地展示了创新如何成为改变世界、破解难题的关键力量。





新加坡，这个位于马来半岛南端的小岛国，总面积约为720平方公里，长期以来饱受马来西亚的供水制约，使得新加坡的水安全成为国家发展的头等大事。正是在这样的背景下，30多年前蓝博士漂洋过海下南洋和他的团队开始研究海水淡化技术的技术与方法。当时，他敏锐地意识到，传统的热蒸馏方法虽然有效，但能耗巨大，不适合新加坡这样的资源匮乏国家。于是，**他率先提出了利用膜技术进行海水淡化的创新思路。**

在科研实践中，蓝博士遭遇了重重困难，但他从未放弃。直到有一天深夜，一个看似微不足道的日常瞬间激发了他的灵感——将膜过滤的原水从海水改为生活污水。这一革命性的转变解决了能耗和水回收率的问题，还开创了污水回收与再生利用的新纪元。蓝博士的这一创新成果不仅契合了李光耀总理关于“**抗污染与过滤技术突破**”的愿景，更为新加坡实现水资源自给自足奠定了坚实基础。

美团外卖节超省领券

dpurl.cn/hrGjlmYz





蓝博士的创新并未止步于水资源领域。在制药工艺方面，他同样展现了非凡的洞察力和创造力。他进一步介绍了膜技术在制药工艺中的革新应用。通过深入研究膜与药物分子之间的相互作用机制，**成功地将膜技术应用于药品分离提纯过程中**。这一创新成果迅速得到了业界的认可和应用。华北制药、鲁抗、哈药集团等国内知名药企纷纷采用其技术，实现了生产效率和产品质量的双重提升。蓝博士的制药工艺革新推动了我国制药行业的进步，也为全球制药领域的发展贡献了新的思路和方法。

Solution for increasing Ampicillin/Amoxicillin recovery :
To incorporate membrane technology into the process

1. Lower concentration of penicillin for hydrolysis
2. Membrane concentration of 6-APA
3. Higher concentrations for crystallization



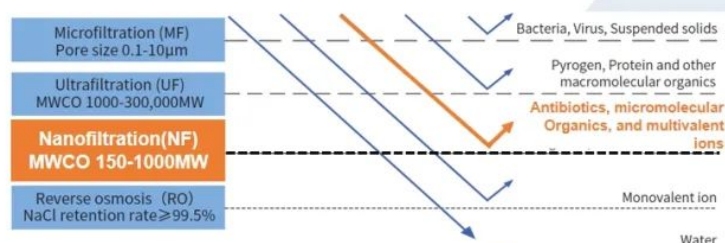
在能源材料领域，蓝博士敏锐地发现应用纳滤膜可以解决困扰盐湖提锂多年的镁锂分离问题，从而找到锂资源的开发的金钥匙。他带领团队迎难而上，将盐湖提锂的难题转化为研发课题。通过多年不懈的努力和深入研究，三达膜成功开发出针对不同类型盐湖特点的膜提锂工艺，实现了锂资源的高效、环保提取，为我国新能源产业注入强劲动力，更在全球范围内为盐湖资源开发利用提供了创新思路与实践范例，展现了我国在能源材料制备技术上的卓越进步与国际贡献。



盐湖提锂的应用



纳滤膜法盐湖卤水高效分离富集浓缩提锂新工艺



可开发利用的盐湖主要分为氯化物硫酸盐型盐湖和碳酸盐型盐湖。三达膜通过多年研发，针对不同类型盐湖（氯化镁锂型、硫酸镁锂型、碳酸盐型）的特点开发出不同的膜提锂工艺，为客户提供完整的盐湖提锂膜工艺：连续移动床技术和膜工艺包（镁锂分离、除硼、浓缩技术）。



02 创业的历程

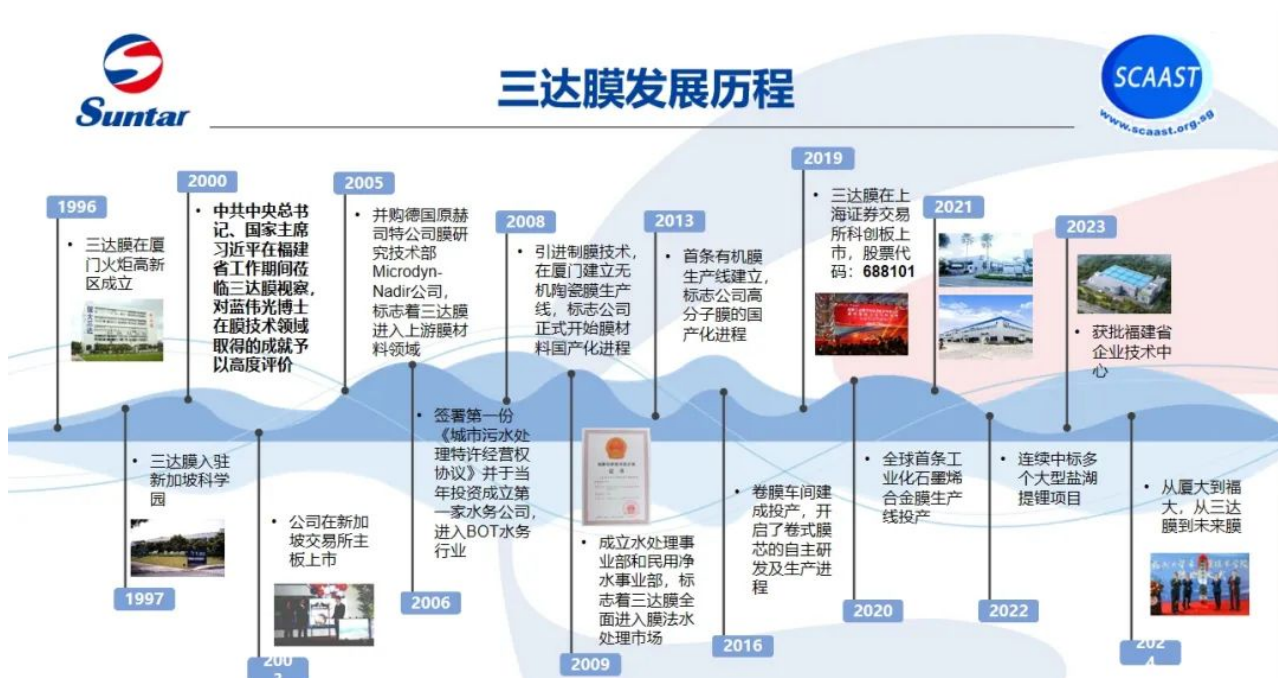
蓝博士首先带领大家回顾了三达膜的创业之路。其“**创业的历程**”始于对膜技术深刻的理解和热爱。在新加坡国立大学的求学时光里，他不仅掌握了扎实的专业知识，更对膜技术的未来充满了无限憧憬。他深知，分离膜并非是一种商品，更是一门集多学科、多学问于一体的高新技术，其应用潜力巨大，能够深刻改变人类的生产生活方式。

他提到，**早在1999年，习近平总书记就高瞻远瞩地指出了膜技术产业的巨大潜能与发展前景**，这为三达膜的发展提供了重要的政策支持和方向指引。膜，是解决水资源、环保、制药等众



多领域难题的关键技术。然而，技术的复杂性使得客户与膜制造商、供应商之间往往存在沟通障碍。正是基于这一洞察，蓝博士毅然决然地踏上了创业之路，三达膜应运而生。

三达膜的创立，是对膜技术应用的探索与实践，也是对科技创新与社会责任的深刻实践。三达膜作为一家起源于新加坡三达国际集团的跨国高科技企业，自1996年成立以来，便专注于膜材料的研发、生产与应用，逐步构建起了一条涵盖膜材料研制、膜组件生产、膜设备制造、膜软件开发、膜系统集成及膜工程应用的完整产业链。这一产业链彰显了三达膜在膜技术领域的深厚积累，更为其服务全球1000多家大中型生产企业，解决提高产品质量、增加生产效率、降低资源消耗、减少污染排放等核心问题提供了坚实支撑。



三达膜的客户遍布石油化工、新能源、食品饮料、合成生物、氨基酸等多个行业，其国际化战略尤为显著；不仅在新加坡主板上市，更在中国科创板成功登陆，**实现了双资本市场的跨越发展**。这一成就充分展示了公司的综合实力，也为其未来的全球化布局奠定了坚实基础。蓝博士作为这一创新引领者的核心人物，其前瞻性的战略眼光与不懈的创新追求，

引领三达膜在技术层面的持续突破，

更在全球范围内树立了行业标杆，激发了整个膜行业的活力与创造力。



美团外卖节超省领券

dpurl.cn/hrGjlmYz





同时，他结合自身的创业经历和对膜技术产业的深刻理解，提出了许多具有前瞻性和指导性的政策建议和发展思路。他强调，世界其实不缺水，关键在于我们如何有效地利用和管理水资源。因此，他提出了治理水的新思路，并呼吁政府和社会各界加大对膜技术产业的支持力度，共同推动这一绿色、节能的高科技产业的快速发展。



个人的政策建议





2016年3月5日 星期六

如何化解中国饮用水安全危机

作者: 蓝伟光

近年来，中国的饮用水安全问题日益凸显。随着人口增长和工业化进程的加快，水资源短缺和水污染问题日益严重。本文探讨了当前中国饮用水安全面临的挑战，并提出了相应的政策建议。首先，需要加强水源地的保护，防止工业和生活污水的污染。其次，应加大投入，研发和推广先进的膜分离技术，提高水处理效率。最后，政府应完善相关法律法规，严格监管水质，确保公众饮水安全。



2018年11月16日 星期五

中国水处理面临的问题及其对策

作者: 蓝伟光

中国的水处理行业在近年来取得了显著进步，但仍面临诸多挑战。主要问题包括：1. 技术瓶颈：部分核心技术和设备仍依赖进口。2. 资金短缺：水处理设施建设需要大量资金投入。3. 人才匮乏：专业水处理技术人员短缺。4. 监管不力：部分企业存在偷排现象。对策建议：1. 加大研发投入，突破关键技术。2. 创新融资模式，吸引社会资本。3. 加强人才培养和引进。4. 完善监管体系，加大执法力度。



2012年3月27日 星期二

从广西龙江铜污染看中国污染治理

作者: 蓝伟光

广西龙江铜矿污染事件引起了社会对重金属污染的广泛关注。该事件暴露出我国在重金属污染治理方面存在诸多问题，如监管不严、企业违法成本低等。本文通过分析该案例，总结了我国在重金属污染治理方面的经验教训。建议政府应加强对重点污染企业的监管，提高违法成本，同时鼓励企业采用先进的污染防治技术，实现清洁生产。

蓝博士的创业之路，**是一段跨越国界的创新与合作历程。** 他凭借在新加坡和中国两国的丰富经历，成功将三达膜打造成为具有国际影响力的膜技术企业，进一步巩固了其在全球膜技术领域的领先地位。在这个过程中，蓝博士始终秉持开放合作的理念，积极寻求与国际同行的合作。他深知，只有站在巨人的肩膀上，才能看得更远、走得更稳。因此，三达膜与国际知名企业建立了紧密的合作关系，并积极参与国际学术交流与合作，不断提升自身的技术实力和市场竞争能力。

微信文章在线转PDF

www.wechat2pdf.com



竞争力。

03 创造的价值

最后，蓝博士以“**创造的价值**”为题，深入阐述了其在膜技术领域所搭建的研发平台、培养的人才资源以及福州大学未来膜技术学院的建设愿景，展现出一位科技领军人物对行业发展的深远影响与卓越贡献。

蓝博士首先强调了研发平台在科技创新中的核心地位。他介绍道，**7P科技开发平台既为科研与产业之间搭建了坚实的桥梁，又实现了科学、技术、工程与应用的完美融合。**这一平台不仅促进了理论研究的深入，也加速了科技成果向现实生产力的转化，为膜技术的持续进步提供了强有力的支撑。



蓝博士在汇报中特别提到了今年受邀担任福州大学未来膜技术学院执行院长的经历。他强调，**未来膜学院将遵循“顶天立地”的原则**，既追求学术研究的顶尖水平，又紧密贴合产业发展的实际需求。学院将致力于应用先进膜技术，发展新质生产力，为膜产业的发展和建设贡献智慧和力量。通过搭建中新优势互补、科技合作与学术交流的平台，未来膜技术学院将成为培养膜技术高端人才、推动膜技术创新的重要基地。

蓝博士强调了人才对于科技创新的关键作用，并分享了他对膜学科人才培养的独特见解。

在人才培养方面，蓝博士借鉴了“**π式复合型人才**”的培养理念。他指出，面对快速变化的科技环境，**顶尖的膜技术人才**不仅需要具备扎实的专业知识，还更拥有跨学科的学习能力。



化的科技环境，不断的研发投入不仅为企业带来先进的技术知识，更而拥有跨学科的研究能力和创新思维。为此，蓝博士积极推动产学研相结合的人才培养模式，鼓励科研人员深入市场一线，将市场的难题转化为科研的课题，通过逆向思维的方式立项、组团队、找答案。这种培养模式培养了一批批能够解决实际问题的高素质人才，为膜产业的可持续发展注入了源源不断的活力。



科教产教相融合



蓝博士在汇报中多次强调科技创新的重要性。他指出，膜技术正续写着科技解决全球挑战的新篇章。这一领域承载着破解水资源短缺、环境污染严重等紧迫难题的希望，更是以其独特的分离、净化与循环利用能力，引领着未来可持续发展的潮流。蓝博士和他的团队正是秉持着这样的信念，不断攀登科技高峰，为实现可持续发展贡献自己的力量。

随着蓝博士演讲的余音绕梁，一个关于膜技术未来发展的宏伟蓝图已悄然铺展。我们可以清晰地看到膜技术产业面临的机遇与挑战，以及未来可能的发展方向。他的论述为行业内外人士提供了宝贵的参考与启示，有助于推动膜技术领域的交流与合作，促进科技成果的转化与应用。我们有理由相信，在蓝博士等行业领袖的引领下，膜技术产业将继续秉持创新、务实、责任的企业精神，不断突破技术瓶颈，拓展应用领域，为解决全球性问题贡献更多的中国智慧和力量。



END

