

会长活动简讯

SCAAST NEWS

引言

9月20日，非常规水开发利用国际会议在新疆乌鲁木齐隆重召开。



2024 非常规水开发利用

国际会议·主旨报告

报告	汇报人	汇报单位	职务	汇报
1	曲久辉	清华大学 中科院生态中心	中国工程院院士 美国国家工程院外籍院士 发展中国家科学院院士	10:50 - 11:20
2	王浩	中国水利水电科学研究院	中国工程院院士	11:20 - 11:50
3	余刚	北京师范大学	中国工程院院士	12:00 - 12:30
4	邓铭江	自治区科协	中国工程院院士	12:30 - 13:00
5	蓝伟光	福州大学未来膜技术 学院执行院长 新加坡-中国科学技术 交流促进协会会长 新加坡国家科技研究局 卓越访问科学家	英国皇家化学会会士 新加坡化学会会士	13:00 - 13:30
6	曾凡夫子	新疆非常规水资源 开发产业创新研究院	欧洲自然科学院外籍院士	13:30 - 14:00

在主旨报告环节，中国工程院院士、清华大学中科院生态中心 **曲久辉** 教授，中国工程院院士、中国水利水电科学研究院 **王浩** 教授，中国工程院院士、北京师范大学 **余刚** 教授，中国工程院院士、自治区科协 **邓铭江** 教授，英国皇家化学会会士、福州大学未来膜技术学院执行院长、新加坡-中国科学技术交流促进协会会长 **蓝伟光** 教授，欧洲自然科学院外籍院士、新疆非常规水资源开发产业创新研究院 **曾凡夫子** 教授受邀作主旨报告。他们六位院士、专家以其深厚的学术造诣和前瞻性的视角，为与会者带来了关于水资源管理、生态保护及科技创新的精彩分享。





蓝博士以《**新加坡的水故事及其对新疆的启示**》为题作主旨报告，从故事的缘起、国父的远见、新加坡经验的总结以及给予新疆的启示四个方面，全面剖析了新加坡在非常规水资源开发与利用方面的成功之道，并为新疆的水资源管理和可持续发展提供了宝贵的建议。

Unable to watch this video as it does not exist.

新加坡的水故事及其对新疆的启示

美团外卖节超省领券

dpurl.cn/hrGjlmYz



蓝博士与新加坡水资源之间的深厚纽带，源自其在水资源领域的非凡贡献与创新突破。三十多年前，蓝博士怀揣着对科技的无限憧憬，漂洋过海下南洋，踏上了到新加坡国立大学的深造之旅。



面对新加坡水资源稀缺的严峻挑战，蓝博士独具慧眼，洞察到传统热蒸馏技术在能耗上的巨大弊端，毅然决定开辟 **膜技术应用于海水淡化的新路径**。在这条充满未知与挑战的道路上，蓝博士和他的团队历经艰辛，无数次从失败中站起，直到某个深夜的灵光一闪——将膜过滤的原水从浩瀚的海水转向日常的生活污水。这一创举不仅巧妙地解决了能耗高、回收率低的问题，更开启了污水资源化利用的新篇章，为全球水资源管理带来了革命性的变革。



蓝博士创立开发的“新生水”技术受到了新加坡政府的认可和支持。由此而来，**新加坡在勿洛建立了第一座新生水厂，并将“新生水”纳入新加坡的四大淡水供应体系之首**。这一举措极大地缓解了新加坡的水资源压力，化解了与邻国马来西亚的水纷争，为岛国的经济与社会发展提供了有力保障。“新生水”技术的成功应用使新加坡摆脱了对马来西亚等外部水源的依赖，增强了国家的水资源安全，这一成就被誉为“**新加坡的另一次独立**”。



蓝博士在其深入报告中详细描述了新加坡在面对新马水供纠纷这一挑战时，如何将水资源管理提升至国家战略的核心位置，并最终实现水资源自给自足与高效循环利用的过程。首先，新加坡政府通过战略性视角，确立了水资源安全作为国家生存与发展的基石地位，并由环境与水源部领导，建立了一个涵盖水源开发、供给、保护、污水处理及再利用等全链条环节的综合管理体系，**确保政策制定、执行与监督的高度一致性**。其次，政府通过创造开放合作的环境，与国内外企业联手推动如海水淡化等先进技术和商业化的进程。为此，新加坡设立了专项基金、提供税收优惠、举办国际技术交流会议等一系列激励措施，吸引全球顶尖企业和科研团队的合作，同时通过透明的招投标机制保障技术引进的质量与效益。



联合早报 LIANHE ZAOBAO 早 zaobaosg

2004年4月4日 星期日

一个奇想改变了一生

徐伏刚

新达科技集团 (Sinomem) 主席兼首席技术官，出身于中国福建乡村，家境清贫。他从小敬重书，靠改善生活条件，靠得努力读书。

高中毕业后，他考入厦门大学攻读化学专业。1992 年获得新加坡国立大学奖学金，来新攻读化学博士学位。以后，他在国际许多著名化学专业杂志上发表了许许多多引人注目的文章，成为了化学研究方面的学者。他甚至想过要努力去拿诺贝尔奖。

后来，一个偶然的奇想改变了他的生涯。

有一天，他数算了一笔账：要获得 100 万美元的诺贝尔化学奖，实在不是一件容易的事情。但是，如果把自己掌握的知识用来创办公司，将高科技转化为生产力，那么 100 万美元的目标其实并不遥远。

于是，他在 1996 年创办了新达科技公司。

公司去年在本地上市，市值已达到了 1 亿 5000 万元。他因此在去年获得《亚洲周刊》“华人青年企业家大奖”。



联合早报 LIANHE ZAOBAO 早 zaobaosg

2023年09月16日 星期六

李光耀与新生水的故事

李光耀

“新加坡的供水系统是世界上最先进的之一”。这是李光耀在 1990 年接受《新加坡时报》采访时说的一句话。那时，新加坡的供水系统已经是一个世界级的工程。李光耀在 1990 年接受《新加坡时报》采访时说：“新加坡的供水系统是世界上最先进的之一”。

李光耀在 1990 年接受《新加坡时报》采访时说：“新加坡的供水系统是世界上最先进的之一”。这是李光耀在 1990 年接受《新加坡时报》采访时说的一句话。那时，新加坡的供水系统已经是一个世界级的工程。李光耀在 1990 年接受《新加坡时报》采访时说：“新加坡的供水系统是世界上最先进的之一”。

李光耀在 1990 年接受《新加坡时报》采访时说：“新加坡的供水系统是世界上最先进的之一”。这是李光耀在 1990 年接受《新加坡时报》采访时说的一句话。那时，新加坡的供水系统已经是一个世界级的工程。李光耀在 1990 年接受《新加坡时报》采访时说：“新加坡的供水系统是世界上最先进的之一”。

李光耀在 1990 年接受《新加坡时报》采访时说：“新加坡的供水系统是世界上最先进的之一”。这是李光耀在 1990 年接受《新加坡时报》采访时说的一句话。那时，新加坡的供水系统已经是一个世界级的工程。李光耀在 1990 年接受《新加坡时报》采访时说：“新加坡的供水系统是世界上最先进的之一”。

此外，新加坡深刻 **认识到人才对于科技创新的重要性**，实施了一系列全球人才，战略，包括提供优越的工作条件和支持系统，以及建立科研成果向实际应用转化的机制。与此同时，新加坡致力于 **打造产学研相结合的创新生态系统**，通过建设示范项目、提供研究基金、组织技术竞赛等多种方式，促进企业、高校与科研机构之间的紧密合作，从而激发市场活力与创新能力，加快新技术的推广和应用。这种模式不仅加速了科研成果的产业化，也增强了水务行业的整体竞争力。新加坡政府抓住了环保水务产业发展的机遇，通过一系列政策措施，推动该产业朝着高端化、智能化、绿色化方向发展。今天的新加坡已经成为全球水务技术与管理的领导者，其水务品牌在全球市场上享有极高的声誉，为世界其他地区提供了宝贵的水资源管理经验。



1 战略先行，国家主导

2 政府搭台，企业唱戏

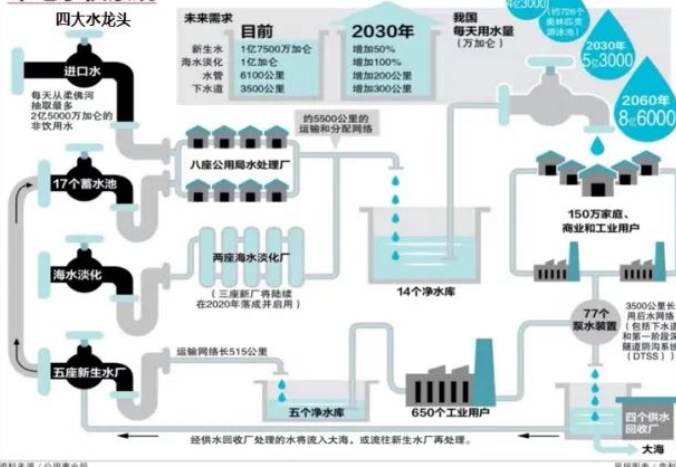
3 广招人才，集中开发

4 示范项目，抛砖引玉

5 构建模式，树立品牌

6 营造商机，全球推广

本地水供系统



蓝博士在报告中特别强调了新加坡作为“水管理典范”的成功经验，指出其背后是**国民的忧患意识、先进的膜技术以及优秀水政策的完美结合**。他提到，新加坡前驻联合国大使马凯硕教授曾**将新加坡的水故事提炼为国家品牌**，这一成就不仅彰显了新加坡在水资源管理领域的卓越成就，更为全球其他地区提供了宝贵经验与启示。蓝博士与马教授的多次交流让他深刻认识到，**仅仅依靠技术是不够的，还需要政策的引导与公众的理解和支持，三者缺一不可**；因此他呼吁社会各界加大对水资源管理与膜技术等绿色节能高科技产业的支持力度。他认为，世界并不缺水，而是缺乏有效的利用与管理策略。通过借鉴新加坡的成功经验，我们可以更好地应对水资源挑战，推动水资源的可持续利用与保护。





从新加坡的水资源管理经验出发，我们可以汲取诸多宝贵启示，进而探讨这些经验如何为新疆的生态环境保护和可持续发展提供借鉴。新加坡作为一个水资源匮乏的国家，通过创新技术和高效管理，成功实现了水资源的自给自足和生态平衡，**其故事对同样面临水资源挑战和生态环境压力的新疆具有深远的启示意义。**新疆位于中国西北，面积约166万平方公里，是我国陆地面积最大的省级行政区。作为典型的内陆干旱地区，新疆的生态环境具有显著的地域特征。





蓝博士向大家介绍并分析了新疆独特的生态环境和水资源现状，为这一地区的水资源管理提供了全面而深刻的见解。他指出，尽管新疆在水资源管理方面已经取得了显著成效，但仍需面对区域发展不平衡、基础设施薄弱以及非常规水源开发潜力巨大等多重挑战。针对这些问题，**蓝博士提出了以下几项具体建议：**

01

授之以鱼，莫若以渔

新疆应秉持“授之以鱼，莫若以渔”的理念，积极学习新加坡面对困难时勇于探索、积极寻求解决方案的精神。通过促进产学研深度融合，打造具有自主知识产权的水务品牌，实现技术的全球推广与应用。这不仅能够提升新疆在水资源管理领域的国际竞争力，还能为当地经济的可持续发展注入新的活力。

02

知己知彼，融会贯通

美团外卖节超省领券

dpurl.cn/hrGjlmYz



新疆应“知己知彼，融会贯通”，深入借鉴新加坡在环保与水务产业方面的成功经验。通过构建适合自身发展的产业链，优化产业生态与招商引资的关系，实现资源的优化配置与高效利用。同时，加强与国际先进技术的交流与合作，引入更多创新成果，为新疆水务产业的转型升级提供有力支撑。

03

循环经济，持续发展

新疆应大力发展循环经济，推动水资源的可持续利用。利用膜技术、生物处理等高科技手段，从源头控制污染，提升污水处理与资源化利用水平。在农业、工业等领域推广节水技术与产品，减少水资源浪费，提高水资源利用效率。同时，加强生态修复与保护工作，维护良好的水生态环境，实现经济发展与环境保护的双赢。

04

他山之石，可以攻玉

新疆在推进水资源管理与环境保护的征途中，可积极采用膜技术这一前沿科技手段，实现从“末端治理”到“源头控制”的深刻变革。通过鼓励企业实施清洁生产，利用膜技术减少污染物产生并促进资源回收；加大膜技术研发投入，强化国际合作，推动技术创新与成果转化，广泛普及膜技术应用，以科技之力引领水资源可持续利用与经济社会协调发展的新篇章。

05

科技为源，人才为本

新疆应高度重视科技创新与人才培养工作。通过加大科研投入、建立激励机制等方式，吸引和培养更多高素质的科技人才为水资源管理提供源源不断的动力。同时，加强与高校、科研机构的合作与交流，推动科技成果的转化与应用，为新疆水务产业的发展注入新的科技元素。

06

政策导向，全民意识

新疆政府应发挥政策引导作用，提升公众的水资源保护意识。通过制定科学合理的政策与法规体系、加大科普教育与宣传力度等手段，引导社会各界共同参与水资源管理工作。形成政府主导、企业主体、社会参与的多元共治格局，共同推动新疆水资源管理事业的持续健康发展。





狮城经验的启示



授之以鱼，莫若以渔

新疆可以学习新加坡面对困难、思考对策、解决问题、发现商机、构筑平台，产研融合打造品牌、全球推广的方法。

知己知彼，融会贯通

新加坡的环保与水务产业的崛起为新疆各级政府如何构筑产业链及诠释产业生态与招商引资的关系提供了最好的范例。

循环经济，持续发展

新加坡的环保与水务产业的崛起为新疆各级政府如何构筑产业链及诠释产业生态与招商引资的关系提供了最好的范例。

他山之石，可以攻玉

新疆可以利用膜技术改变传统的末端治理废水的方式，从源头控制污染的产生与资源的消耗。

科技为源，人才为本

通过科技进步推动现代社会和经济的可持续发展，为发展新质生产力、实现高质量发展赋能；而科技的发展依靠人才的创意和实践能力。

政策导向，全民意识

“科普水知识，唤醒水意识，呼吁水政策。”从知识教育、个人觉醒到政策推动的全方位行动，旨在为可持续的水资源利用和保护创造良好的社会环境。

蓝博士的主旨报告不仅为新疆的水资源管理提供了宝贵的思路与策略，更为全国乃至全球的水资源可持续发展贡献了智慧与力量。他呼吁，面对水资源短缺的全球性挑战，各国应携手合作，共同探索更加高效、可持续的水资源管理模式，为子孙后代留下一个更加美好的家园。



