

一个电话，一篇文章，一本书——中国“两弹一星”的秘密是如何披露的

1964年10月16日，中国人用自己的力量造出的第一颗原子弹爆炸成功，这是怎样一件石破天惊的大事！

然而，事关国家机密，参与研制的所有人都守口如瓶。这场集体的沉默，整整持续了35年。

中国“两弹一星”的秘密究竟是如何披露的，还得从一篇世纪性的回忆文章说起。

“这样的采访机会，错过就不再有了”

1999年初的一个清晨，85岁的原中央顾问委员会常委张劲夫挂断了来自美国的越洋电话，陷入沉思。他准备完成一件大事——将中国科学院与“两弹一星”的故事公之于众。

电话那头是著名物理学家杨振宁，他的心情同样激动。他期盼着那些默默无闻的英雄故事能被世人所知晓，其中包括他的挚友邓稼先的事迹。

对于“两弹一星”工程来说，最具挑战性和最核心的是科研系统。中国科学院超过2/3的科研力量投入其中，尤其在“两弹”的研制中，承担了最多的攻坚任务。而最了解这段历史的人，正是当年的中国科学院党组书记、副院长张劲夫。

1998年12月10日，《科学时报》(现《中国科学报》)记者刘振坤采访了张劲夫。张劲夫回忆了1956年到1966年中国科学院辉煌的十年。1999年1月24日，访谈内容被整理成文章《在科学院辉煌的背后》，并在《科学新闻》上发表。文中并未提及“两弹一星”，但经历过那段历史的人，仍从字里行间中读出了某种关联。它就像一个开关，打开了这些人记忆的闸门。他们纷纷打电话、写信给张劲夫，希望他能谈谈中国科学院为研制“两弹一星”所作的历史贡献。

“你呀，应该把中国科学院对‘两弹一星’的工作，写出回忆录发表啊。”杨振宁在那通电话里对张劲夫说，“美国已经出版了中国原子弹的书，你还要保密啊……海外华人很想了解啊！”

许多参加研制工作的人已经去世，是时候讲述这段历史了。但张劲夫非常谨慎，他专门打电话征询时任中国科学院院长路甬祥的意见。路甬祥表示：“披露这段历史，我当然赞成……如果需要再谨

慎一点，我们可以交给国家有关保密委员会，请他们审看嘛。”

在这样的支持下，张劲夫下定决心披露这段事关国家机密的重要历史。他特别点名刘振坤，接受他的独家专访。

1999年3月11日、12日，刘振坤再次来到张劲夫家中，在两个平常的午后，他第一次听到了那段隐秘而伟大的历史，并有幸成为最初的记录者。

“张老的记忆力超强，也很有逻辑性，他如数家珍地把中国科学院与‘两弹一星’的故事讲明白了。”已经82岁的刘振坤清楚地记得，当时自己十分紧张，一直祈祷录音机千万不能断电，“这样的采访机会，错过就不再有了”。

回到单位的刘振坤抑制不住内心的澎湃，用四天四夜时间，将采访录音整理成关于中国科学院与“两弹一星”的回忆草稿，长达1.6万字。当他把稿子送到张劲夫手中时，张劲夫感叹：“没有想到如此之快。”

刘振坤如此迫不及待，还因为他是一名退伍老兵，上过前线，听过战机声从头顶呼啸而过。他知道，“两弹一星”之于新中国的重要性不言而喻，它的幕后功臣应该被看见。

回忆当年写稿的过程，刘振坤哽咽了：“这些故事不但会震动中国，也会震动世界！”

要让全国人民知道，更要向全世界公布

杨振宁的心情同样迫切。他虽身在美国，但心系祖国，计划每年回国一次的他，为了此事，特意多回来一趟。

刘振坤回忆说，1999年初春的一天，他和张劲夫的长女张培华在家属院门口迎接杨振宁，一见面，张培华就把刘振坤介绍给杨振宁。

杨振宁开口就问：“写张老(回忆)的文章发表了吗？”刘振坤告诉他，稿件正在修改中。杨振宁随即说道：“等国内发表了，我们再到国外发表。”

早春是北京乍暖还寒，张劲夫辗转反侧，谨慎修改。尽管身体不适，他仍邀请中国科学院原新技术局计划处处长兼人造卫星办公室主任陆绥观，及中国科学院原军工史办主任赵壹帮助补充，仅用两天时间就修改完成。

为了还原历史的真实，张劲夫与路甬祥两位领导商量决定，将《中国科学院与“两弹一星”》和《在科学院辉煌的背后》两篇文章，编辑成内部资料广泛征求意见。

1999年3月中旬，署名张劲夫的16开彩色内部资料《中国科学院与“两弹一星”》，分送有关部委和著名科学家朱光亚、钱学森等，他们分别校阅了内部资料，还提出了一些修改补充意见。

如此重大的决定，要确保万无一失绝非易事。就在稿件即将发表之际，刘振坤仍很忐忑，“但张老明确表态‘文责自负’，毫不含糊。路院长也表态，如出了问题，由他和院党组负责”。他们的担当和魄力，让刘振坤敬佩。

1999年4月27日，稿件排版完成，次日见报。晚上9点，刘振坤刚到家，就接到一个不同寻常的电话。时任科学时报社党委书记刘洪海告诉他，张老按照党的组织纪律将内部资料呈报给了时任中共中央总书记江泽民，得到了大力支持。

“江总书记亲自给张劲夫打电话说，文章非常好，不但要在《科学时报》发表，《人民日报》等各大报纸都要发表，这段历史要让全国人民知道，特别是要让青年人知道，更要向全世界公布。江总书记还要求对文章再作修改补充。”刘振坤回忆道。

1999年5月5日，新华社将张劲夫的署名文章《请历史记住他们——关于中国科学院与“两弹一星”的回忆》以通稿发出；次日，《人民日报》《光明日报》《科学时报》等全国各大媒体在头版头条刊发。

刘振坤终于完成了自己记者生涯里最有分量的一个任务。

未来不会忘记他们

互联网“不请自登”，将这篇文章传遍全球，在国内外引起热烈反响。

刘振坤说，钱学森看了《科学时报》上发表的文章后，委托秘书涂元季向报社转达自己的意见：“张劲夫同志的文章写得非常好，读了非常感人，老一代科学家非常感慨，当年那种大协作精神该回来了。”

当年93岁高龄的裴丽生曾是中国科学院分管相关工作的副院长，在请人朗读这篇文章后，他激动地表示：“过去我虽然分管相关

任务，但是有纪律，上面的情况不许打听，因此许多事情连我也不清楚。张劲夫同志是能够把这段历史说清楚的唯一的人，感谢他把这段历史说出来了。张劲夫的记忆力特别好，这一点我了解。‘两弹一星’是中国人民和中国科学家在党的领导下自力更生创造的一个伟大奇迹，张劲夫的文章也是一篇重要的历史著作。”

正是在张劲夫回忆的带动和启发下，朱光亚、周光召等一大批参加“两弹一星”研制工作的科学家，与裴丽生、陆绥观等当年“两弹一星”研制工作的组织者，积极接受记者的采访，回忆这段隐秘的历程。

时任中国科学院党组副书记郭传杰提议将这些重要史料汇编成书，以传至久远。1999年9月初，《请历史记住他们——中国科学家与“两弹一星”》公开出版，该书收录了聂荣臻副总理、钱三强的遗作，收录了钱学森、朱光亚、周光召等作出突出贡献的科学家、组织者所写的40多篇回忆文章。

1999年8月11日，聂荣臻副总理的秘书告诉刘振坤：“在张老的文章发表后，国防科委副主任聂力同志征求张劲夫同志意见，提出向中央建议为研制成功‘两弹一星’作出突出贡献的科学家授勋，并召开表彰大会表彰他们的突出事迹。张劲夫同志支持这样做，他们的建议很快得到了中央的同意。”

1999年9月18日，《中共中央、国务院、中央军委关于表彰为研制“两弹一星”作出突出贡献的科技专家并授予“两弹一星功勋奖章”的决定》在表彰大会上宣读。于敏、王大珩、王希季、朱光亚、孙家栋、任新民、吴自良、陈芳允、陈能宽、杨嘉墀、周光召、钱学森、屠守锷、黄纬禄、程开甲、彭桓武、王淦昌、邓稼先、赵九章、姚桐斌、钱骥、钱三强、郭永怀等23位科学家的名字响彻中国大地。

在纪念我国第一颗原子弹爆炸成功60周年的日子，刘振坤感慨道：“水有源，树有根。今天我国国防尖端科技的基础是老一代科学家当年用心血、青春乃至生命奠定的。历史不会忘记他们，未来不会忘记他们！”

这段历史，如同璀璨的星辰，照亮了中国科技的未来之路。

(来源:《中国科学报》)

科技快讯

填补我国空白

中国翼型谱系及数据库发布

翼型设计是航空工业和飞机设计研发的基础，也是支撑我国航空技术自主创新的关键技术。近日，西北工业大学飞行器基础布局全国重点实验室发布中国翼型谱系及数据库，数据库集成了满足8类先进飞行器布局的定制化专用翼型谱系，形成了我国首个由6个系列1000余个翼型构成的自主高性能翼型谱系和满足工业使用的数据库。该成果填补了我国在先进翼型谱系系统研究上的长期空白，对我国航空工业基础设施建设具有重大意义。

重点实验室主任唐长红院

士表示，翼型设计是航空工业和飞机设计的基础，也是支撑我国航空技术自主创新的关键技术，只有把关键核心技术掌握在自己手中，才能从根本上保障国家经济安全、国防安全和其他安全。

翼型谱系及数据库的建立，使我国在航空航天技术领域摆脱了对国外的依赖，形成了自主的知识产权和核心技术。翼型谱系的发展还为我国通用航空、无人机等领域提供技术支持，为我国航空航天领域的发展提供强大技术支持。

(来源:央视网客户端)

国际领先

我国乙二醇绿色化生产再进一步

以秸秆等生物质为原料生产化学品乙二醇！记者近日从中国科学院获悉，我国科研团队开发的生物质催化转化制乙二醇技术中试成功，将助力推进乙二醇绿色化生产。

该技术由中国科学院大连化学物理研究所张涛院士、郑明远研究员、王爱琴研究员团队与合作企业共同开发。团队首创生物质糖一步催化转化制乙二醇新路线，并在低成本催化剂开发、原料拓展等领域取得突破，相关技术获40余项发明专利授权。

据介绍，乙二醇是重要的大宗化学品，在涤纶纤维、聚酯瓶片、防冻液、涂料等产品生产中应用广泛。然而，乙二醇生产主要以石油乙烯或煤炭为原料，存在原料不可再生，生产过程中二氧化碳排放量大、能耗

高等缺点。

“以可再生的生物质为原料，可降低乙二醇生产对石油和煤炭的消耗，并有效减少碳排放，是发展乙二醇绿色化生产技术的重要方向。”郑明远说。

2022年，该团队与合作企业在河南濮阳建成国际首套千吨级生物质催化转化制乙二醇装置。经持续技改升级，该装置出产的乙二醇产物选择性接近80%，产品分离纯度达99.9%，目前已推向市场。

据悉，该技术已通过中国石油和化学工业联合会组织的科技成果评价，评价委员会认为，该技术实现了由基础研究新发现到千吨级规模应用的跨越，综合技术水平实现国际领先，有望为我国绿色化工提供重要技术解决方案。

(来源:新华社)

恐龙蛋化石家族添新成员

记者近日从江西省地质调查勘查院获悉，江西赣州发现的长度仅为29毫米的蛋化石，被研究团队确认为恐龙蛋椭圆形蛋科的新属种，并被命名为“赣州迷你蛋”。该研究成果近日在线发表于国际专业学术期刊《历史生物学》。

2021年，江西省地质调查勘查院总工程师楼法生带领江西省地质调查勘查院、江西省地质博物馆组成的研究团队，在赣州市赣县区梅林镇一处工地发现并征集了一个保存较好的蛋窝，其中有6颗不规则排列的近乎完整的蛋化石，产出地层时代为距今8000多万年前的晚白垩世时期。随后，研究团队与中国地质大学(武汉)、中国科学院古脊椎动物与古人类研究所展开合作，经过3年的研究确认其为恐龙蛋化石。

如何鉴别这些蛋化石为恐龙蛋？楼法生说，研究团队运用扫描电子显微镜、电子背散射衍射技术等手段对蛋壳的微观结构进行了分析，根据该标本的宏观形状和纹饰类型与壳单元基本结构，将其归入恐龙蛋的椭圆形蛋科。由于新发现的蛋化石在大小、蛋壳厚度、气

孔系统和超微结构等方面与此前存在明显差异，故建立了新属种。

楼法生说，研究团队还发现，这是全球已知的最小的完整恐龙蛋化石。此前，在已公开的学术成果中发现的恐龙蛋化石中，最小的是浙江产出的金国微椭圆蛋，其大小约为45.5mm*40.4mm*34.4mm；而新发现的赣州迷你蛋的最大长度仅为29毫米，刷新了恐龙蛋化石的最小纪录。

“通过对已知蛋化石的系统演化分析后，我们认为这些恐龙蛋来自一种小型的兽脚类恐龙。”中国地质大学(武汉)古脊椎动物研究领域副教授韩禄禄说，新发现的全球最小的完整恐龙蛋化石，增加了晚白垩世恐龙蛋的多样性，对了解晚白垩世兽脚类恐龙的演化和繁殖方式具有重要意义。

下一步，研究团队将通过显微CT扫描复原蛋化石整体的埋藏状态，研究其形成过程，并进一步精确是哪一类恐龙下的蛋以及这类恐龙的繁殖方式。

(来源:新华社)

我国自主研发的全球打桩船主油缸下线

近日，我国自主研发的全球最大打桩船主油缸在江苏常州下线，标志着我国在重型液压设备领域取得重大突破。

该组油缸由中交第二航务工程局有限公司牵头研发攻关，缸径1.6米、行程长21米，额定推力达5000吨，将为正在建造的150米桩架打桩船提供强大动力。该组油缸的成功研发，打破了我国大型打

桩船核心部件长期依赖进口的局面，实现了超大型打桩船主油缸核心零部件的国产化替代与自主可控，将大幅降低打桩船建造成本，显著提升我国大型海工特种装备制造能力。超大型打桩船是跨海通道、深远海风电、海洋石油资源开发等重大工程建设的重要支撑。

(来源:《人民日报》)

自然资源部发布《中国矿产资源报告(2024)》 我国已发现173种矿产

近日，在2024（第二十六届）中国国际矿业大会上，自然资源部发布了《中国矿产资源报告(2024)》(以下简称《报告》)。《报告》显示，截至2023年底，我国已发现173种矿产，2023年新发现矿产地124处。

《报告》着重介绍了2023年以来我国在地质矿产调查评价、矿产资源勘查开发、矿山生态修复、绿色矿山建设等方面的新进展，矿产资源政策法规新变化，矿产资源管理等方面的新举措，科技创新等方面的新动态，以及“一带一路”国际地质矿产合作

的新成果。

《报告》显示，2023年，我国油气勘查在塔里木、准噶尔、渤海湾等大型含油气盆地的新层系、新类型和新区带获得重大突破，非油气矿产勘查中煤、铜、金、锂、磷等取得重大进展。

2023年，我国基础地质调查工作程度进一步提高，重要矿产资源调查评价取得新进展。1:5万区域地质调查工作程度提高到46.1%，1:5万矿产地质调查圈定找矿靶区96处，完成全国地下水资源年度评价和储存变化量调查，持续推进海域基础地质调查、

矿产资源调查以及大洋地质调查等工作。

《报告》称，我国采矿业固定资产投资连续3年正增长，主要矿产品供给稳中有升，能源产量创历史新高。我国能源消费结构持续优化，2013年至2023年，我国煤炭消费占一次能源消费总量中的比重从67.4%下降至55.3%，清洁能源占比从10.2%提高到17.9%，矿产资源节约集约与综合利用稳步推进。

《报告》表明，矿山生态修复统筹推进，绿色发展加快推进。我国完善矿山生态修复工作机制，加大

中央财政支持力度，以示范工程为引领推动“十四五”历史遗留废弃矿山生态修复，统筹实施重点工程；加强矿山生态修复调查监测评价体系建设，发布矿山生态修复典型案列；加强绿色勘查装备应用示范，加快推动绿色低碳先进适用技术应用。

《报告》显示，矿产资源领域科技成果显著，产出了一批重要成果。我国区域成矿找矿理论及关键技术装备研发不断取得新突破，新发布实施了地质矿产领域国家标准10项、行业标准59项。

(来源:《科技日报》)

