

中国科学院院士 画册

2005~2015年当选

中国科学院学部工作局

科学出版社



中国科学院 院士画册

2005 ~ 2015 年当选

中国科学院学部工作局

科学出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

中国科学院院士画册. 2005~2015年当选 / 中国科学院学部工作局编. —北京: 科学出版社, 2017.10

ISBN 978-7-03-054072-0

I. ①中… II. ①中… III. ①中国科学院—院士—生平事迹—画册 IV. ①K826.1—64

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第184835号

责任编辑: 侯俊琳 牛 玲 高丽丽 / 责任校对: 张小霞
责任印制: 张克忠 / 书籍设计: 北京美光设计制版有限公司
封面设计: 黄华斌

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017年10月第 一 版 开本: 889×1194 1/16

2017年10月第一次印刷 印张: 36 3/4

字数: 120 000

定价: 380.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《中国科学院院士画册（2005-2015年当选）》

编辑委员会

主 编

白春礼

副主编

李静海 张 涛

执行副主编

曹效业 汪克强 李 婷 王敬泽 苏荣辉

编 委

（以姓氏拼音为序）

曹效业	冯 霞	高洁雯	龚剑明	李 婷	李章伟
林宏侠	马新勇	彭晴晴	钱莹洁	申倚敏	苏荣辉
王颢澎	汪克强	王敬泽	魏 秀	席 亮	薛 淮
张家元	周德进				

2006年,我们曾组织编纂出版了《中国科学院院士画册》,其中包括了自1955~2003年当选的1026位院士(学部委员),画册图文并茂地向世人展示了院士们辉煌的科学人生和崇高的道德风范。十载砥砺前行,十载春华秋实,2005~2015年,又有来自全国各科技领域的280位优秀科学家当选为中国科学院院士,为学部“大家庭”注入了新鲜活力。今天,我们再次通过编纂画册的方式,集中展现这280位院士热爱祖国、奉献科学、勇于开拓、追求真理的精神风貌,并希望以此激励后人、传承梦想!

回首这十年,国家创新体系构建稳步推进,自主创新能力大幅提升,科技事业欣欣向荣,重大科研成果不断涌现,载人航天、月球探测、卫星遥感、激光物理、量子通信、拓扑绝缘体、超级计算机、纳米科技、物质结构探索、新能源技术、认知与神经科学、蛋白质结构与功能、干细胞研究、重大疾病机理、创新药物研制、生命起源等方面均取得一批关键突破和重要成果,涌现出一批高水平的科技带头人。这期间当选的中国科学院院士就是其中的杰出代表。他们胸怀报国为民的理想追求,发扬不懈创新的科学精神,秉持淡泊名利的品德风范,以高度的责任感和使命感,为我国科技教育事业和经济社会发展潜心钻研、默默耕耘、呕心沥血。他们的当选,也为学部带来了新风气、新活力和新思想。

十年来当选的280位院士,平均当选年龄为55.1岁,大多是伴随着新中国的成长,迎着科学的春天投身于社会主义现代化建设的时代先行者,其中的许多院士还具有留学经历和海外任职经历,他们毅然放弃国外的优厚待遇,纷纷回国施展抱负。他们充分继承和发扬了老一辈科学家爱国奉献、顽强拼搏的精神,开拓进取、锐意创新,为我国科技水平突飞猛进,并引领若干重要领域由“跟跑者”向“并行者”和“领跑者”转变做出了突出贡献。

当今世界综合国力竞争的核心和焦点是科学技术,我国已进入全面深化改革的“攻坚期”,比以往任何时期都更加需要强大的科技创新力量,更加需要充分发挥科学技术的支撑引领作用。变革的时代产生创新的思想,思想的创新推动时代的变革,全面深化改革的大幕已经拉开,创新驱动发展的号角已经吹响,新科技革命的曙光已经初现,这对于全国科技界和广大科技工作者来说,既是难得的历史机遇,也是重大的历史责任。

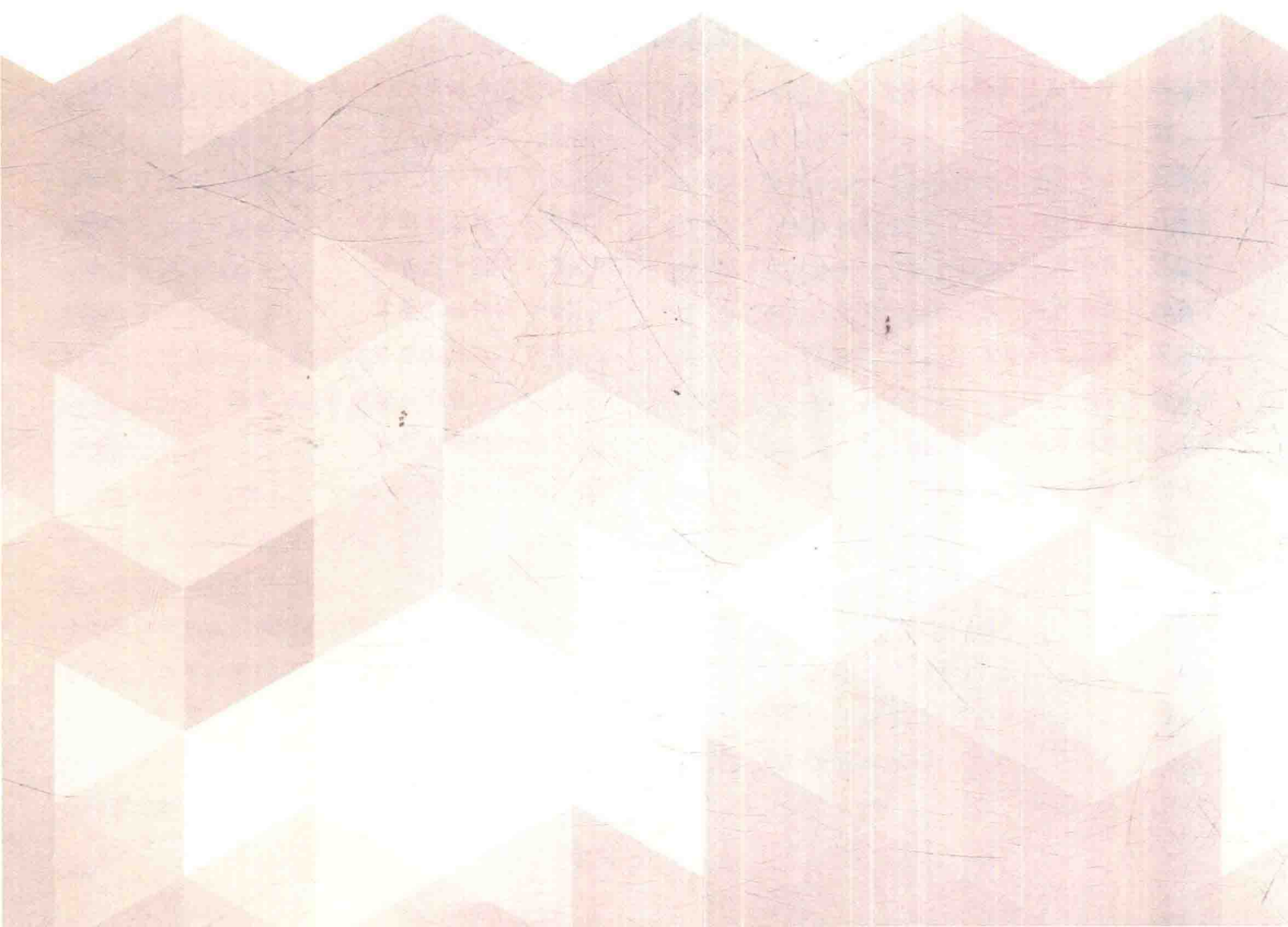


历经六十余年的风雨历程，学部的光荣传统和历史定位决定了其肩负的时代使命，院士群体是学部履行使命的核心推动力。学部过去的荣耀是全体院士共同努力的结果，来之不易；未来的辉煌更需要全体院士共同付出，携手创造。我们坚信，在广大院士的共同努力下，学部一定会在服务国家全面深化改革的伟大征程中发挥更加重要的作用，为助力实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴的“中国梦”做出新的更大的贡献。

白春礼

中国科学院院长
中国科学院学部主席团执行主席

陈和生	龚昌德	彭实戈	王鼎盛	王诗成	詹文龙	张家铝
张裕恒	龙以明	王恩哥	吴岳良	邢定钰	俞昌旋	张伟平
崔向群	李安民	罗俊	孙昌璞	席南华	郑晓静	陈永川
鄂维南	高鸿钧	潘建伟	王广厚	武向平	袁亚湘	张维岩
张肇西	陈十一	陈恕行	励建书	欧阳颀	孙鑫	汪景琇
向涛	赵政国	周向宇	陈仙辉	邓小刚	杜江峰	江松
景益鹏	罗民兴	莫毅明	王贻芳	谢心澄	张平文	朱诗尧



数学物理学部

陈和生 / 粒子物理学家	2	武向平 / 天体物理学家	52
龚昌德 / 物理学家	4	袁亚湘 / 数学家	54
彭实戈 / 数学家	6	张维岩 / 物理学家	56
王鼎盛 / 物理学家	8	张肇西 / 粒子物理学家	58
王诗晟 / 数学家	10	陈十一 / 流体力学家	60
詹文龙 / 核物理学家	12	陈恕行 / 数学家	62
张家铝 / 天文学家	14	励建书 / 数学家	64
张裕恒 / 物理学家	16	欧阳颀 / 非线性科学与生物物理学家	66
龙以明 / 数学家	18	孙 鑫 / 凝聚态物理学家	68
王恩哥 / 凝聚态物理学家	20	汪景琇 / 太阳物理学家	70
吴岳良 / 理论物理学家	22	向 涛 / 物理学家	72
邢定钰 / 物理学家	24	赵政国 / 实验粒子物理学家	74
俞昌旋 / 等离子体物理学家	26	周向宇 / 数学家	76
张伟平 / 数学家	28	陈仙辉 / 物理学家	78
崔向群 / 天文学家	30	邓小刚 / 空气动力学家	80
李安民 / 数学家	32	杜江峰 / 物理学家	82
罗 俊 / 引力物理学家	34	江 松 / 应用数学家	84
孙昌璞 / 理论物理学家	36	景益鹏 / 天文学家	86
席南华 / 数学家	38	罗民兴 / 理论物理学家	88
郑晓静 / 力学家	40	莫毅明 / 数学家	90
陈永川 / 数学家	42	王贻芳 / 实验粒子物理学家	92
鄂维南 / 数学家	44	谢心澄 / 物理学家	94
高鸿钧 / 凝聚态物理学家	46	张平文 / 计算数学家	96
潘建伟 / 物理学家	48	朱诗尧 / 量子光学家	98
王广厚 / 物理学家	50		

化 学 部

陈 懿 / 物理化学家	102	刘忠范 / 物理化学家	150
冯守华 / 无机化学家	104	田 禾 / 化学家	152
江 明 / 高分子化学家	106	严纯华 / 无机化学家	154
李洪钟 / 化学工程学家	108	杨学明 / 物理化学家	156
麻生明 / 有机化学家	110	张俐娜 / 高分子化学家	158
田中群 / 物理化学家	112	赵进才 / 环境化学家	160
吴云东 / 计算化学家	114	丁奎岭 / 有机化学家	162
颜德岳 / 高分子化学家	116	方维海 / 物理化学家	164
姚建年 / 物理化学家	118	冯小明 / 有机化学家	166
柴之芳 / 放射化学家	120	韩布兴 / 物理化学家	168
段 雪 / 应用化学家	122	李永舫 / 高分子化学家和物理化学家	170
高 松 / 无机化学家	124	谢 毅 / 无机化学家	172
宋礼成 / 有机化学家	126	杨秀荣 / 分析化学家	174
张 希 / 高分子化学家	128	张 涛 / 化学家	176
赵东元 / 物理化学家	130	张洪杰 / 无机化学家	178
包信和 / 物理化学家	132	安立佳 / 高分子物理学家	180
陈小明 / 无机化学家	134	李玉良 / 无机化学家	182
江 雷 / 无机化学家	136	刘云圻 / 物理化学家	184
江桂斌 / 分析化学、环境化学家	138	孙世刚 / 物理化学家	186
唐本忠 / 高分子化学家	140	谭蔚泓 / 化学家	188
涂永强 / 有机化学家	142	唐 勇 / 有机化学家	190
万立骏 / 物理化学家	144	席振峰 / 化学家	192
周其林 / 有机化学家	146	于吉红 / 化学家	194
李亚栋 / 无机化学家	148	张锁江 / 化学工程专家	196

生命科学和医学学部

常文瑞 / 结构生物学家	200	童坦君 / 生物化学家	210
陈晓亚 / 植物生理学家	202	汪忠镐 / 血管外科学家	212
邓子新 / 微生物学家	204	王大成 / 生物物理学家	214
方精云 / 生态学家	206	王恩多 / 生物化学家与分子生物学家	216
贺 林 / 遗传生物学家	208	王正敏 / 耳鼻咽喉-头颈外科学家	218



曾益新 / 肿瘤学家	220	朱玉贤 / 植物生理学家	264
赵国屏 / 分子微生物学家	222	程和平 / 细胞生物学与生物物理学家	266
陈润生 / 生物信息学家	224	高 福 / 病原微生物与免疫学家	268
段树民 / 神经生物学家	226	桂建芳 / 鱼类遗传育种学家	270
孟安明 / 发育生物学家	228	韩 斌 / 作物基因组与遗传学家	272
武维华 / 植物生理学家	230	韩家淮 / 细胞生物学家	274
谢华安 / 植物遗传育种学家	232	赫 捷 / 胸外科专家	276
杨焕明 / 基因组学家	234	金 力 / 进化遗传学家	278
赵进东 / 植物生理学及藻类学家	236	施一公 / 结构生物学家	280
侯凡凡 / 内科学家	238	赵继宗 / 神经外科医学家	282
林鸿宣 / 作物遗传学家	240	曹晓风 / 植物表观遗传学家	284
尚永丰 / 医学分子生物学家	242	陈国强 / 医学病理生理学家	286
隋森芳 / 生物物理学家	244	陈孝平 / 肝胆外科学家	288
庄文颖 / 真菌学家	246	陈义汉 / 心血管病学家	290
葛均波 / 心血管病学家	248	李 蓬 / 分子生理学家	292
黄路生 / 动物遗传育种学家	250	邵 峰 / 生物化学家	294
康 乐 / 生态基因组学家	252	宋微波 / 原生动物学家	296
李 林 / 生物化学家	254	王福生 / 传染病学、肝病专家	298
舒红兵 / 细胞生物学与免疫学家	256	徐国良 / 分子遗传学家	300
张明杰 / 结构生物学家	258	阎锡蕴 / 纳米生物学家	302
张学敏 / 肿瘤生物学家	260	张 旭 / 神经科学家	304
赵玉沛 / 外科医学家	262	周 琪 / 干细胞和发育生物学家	306

地 学 部

丁仲礼 / 第四纪地质学家	310	姚檀栋 / 冰川与环境变化学家	328
金振民 / 地质学家	312	张 经 / 化学海洋学与海洋生物地球化学家	330
吕达仁 / 大气物理学家	314	莫宣学 / 岩石学家	332
邱占祥 / 古生物学家	316	陶 澍 / 环境科学家	334
王铁冠 / 分子有机地球化学家与石油地质学家	318	翟明国 / 地质学家	336
魏奉思 / 空间物理学家	320	郑永飞 / 地球化学家	338
杨文采 / 地球物理学家	322	周卫健 / 第四纪地质学家	340
穆 穆 / 大气动力学家	324	傅伯杰 / 自然地理学、景观生态学家	342
杨元喜 / 大地测量学家	326	高山 / 地球化学家	344



龚健雅 / 测绘与地理信息学家	346	王会军 / 大气科学家	374
郭华东 / 地球科学学家	348	吴立新 / 物理海洋学家	376
焦念志 / 生物海洋学家	350	张培震 / 地震动力学家	378
刘丛强 / 地球化学家	352	周成虎 / 地图学与地理信息系统专家	380
石广玉 / 大气物理与全球变化科学家	354	陈大可 / 物理海洋学家	382
舒德干 / 进化古生物学家	356	陈发虎 / 自然地理学家和环境变化专家	384
万卫星 / 空间物理学家	358	陈晓非 / 地球物理学家	386
周忠和 / 古生物学家	360	高 锐 / 地球物理学家	388
陈 骏 / 地球化学家	362	郝 芳 / 石油地质学家	390
崔 鹏 / 自然地理学与水土保持学家	364	吴福元 / 地质学家	392
郭正堂 / 新生代地质与古气候学家	366	夏 军 / 水文水资源学家	394
金之钧 / 石油地质学家	368	杨树锋 / 地质学家	396
彭平安 / 有机地球化学家	370	沈树忠 / 地层古生物学家	398
王成善 / 地质学家	372	张人禾 / 气象学家	400

信息技术科学部

包为民 / 制导与控制专家	404	郑建华 / 信息分析专家	438
褚君浩 / 半导体物理学家	406	龚旗煌 / 光学专家	440
何积丰 / 计算机软件专家	408	郝 跃 / 微电子学与固体电子学专家	442
黄民强 / 信息处理专家	410	吕 建 / 计算机软件专家	444
王家骥 / 光学仪器专家	412	谭铁牛 / 模式识别与计算机视觉专家	446
吴培亨 / 超导电子学家	414	王 巍 / 导航、制导与控制专家	448
吴一戎 / 信号与信息处理专家	416	王立军 / 激光与光电子学专家	450
陈定昌 / 导航、制导与控制专家	418	尹 浩 / 通信网络领域专家	452
怀进鹏 / 计算机软件专家	420	房建成 / 导航制导与控制专家	454
刘国治 / 应用物理学家	422	顾 瑛 / 激光医学专家	456
许宁生 / 真空微纳光电子学家	424	黄 如 / 微电子专家	458
黄 维 / 有机光电子专家	426	姜 杰 / 运载火箭导航制导与控制专家	460
金亚秋 / 电磁波物理与空间遥感专家	428	刘 明 / 微电子科学与技术专家	462
李树深 / 半导体器件物理专家	430	陆建华 / 通信与信息系统专家	464
梅 宏 / 计算机软件专家	432	王永良 / 雷达技术专家	466
徐宗本 / 数学家、信号与信息处理专家	434	周志鑫 / 空间遥感专家	468
杨学军 / 计算机专家	436		

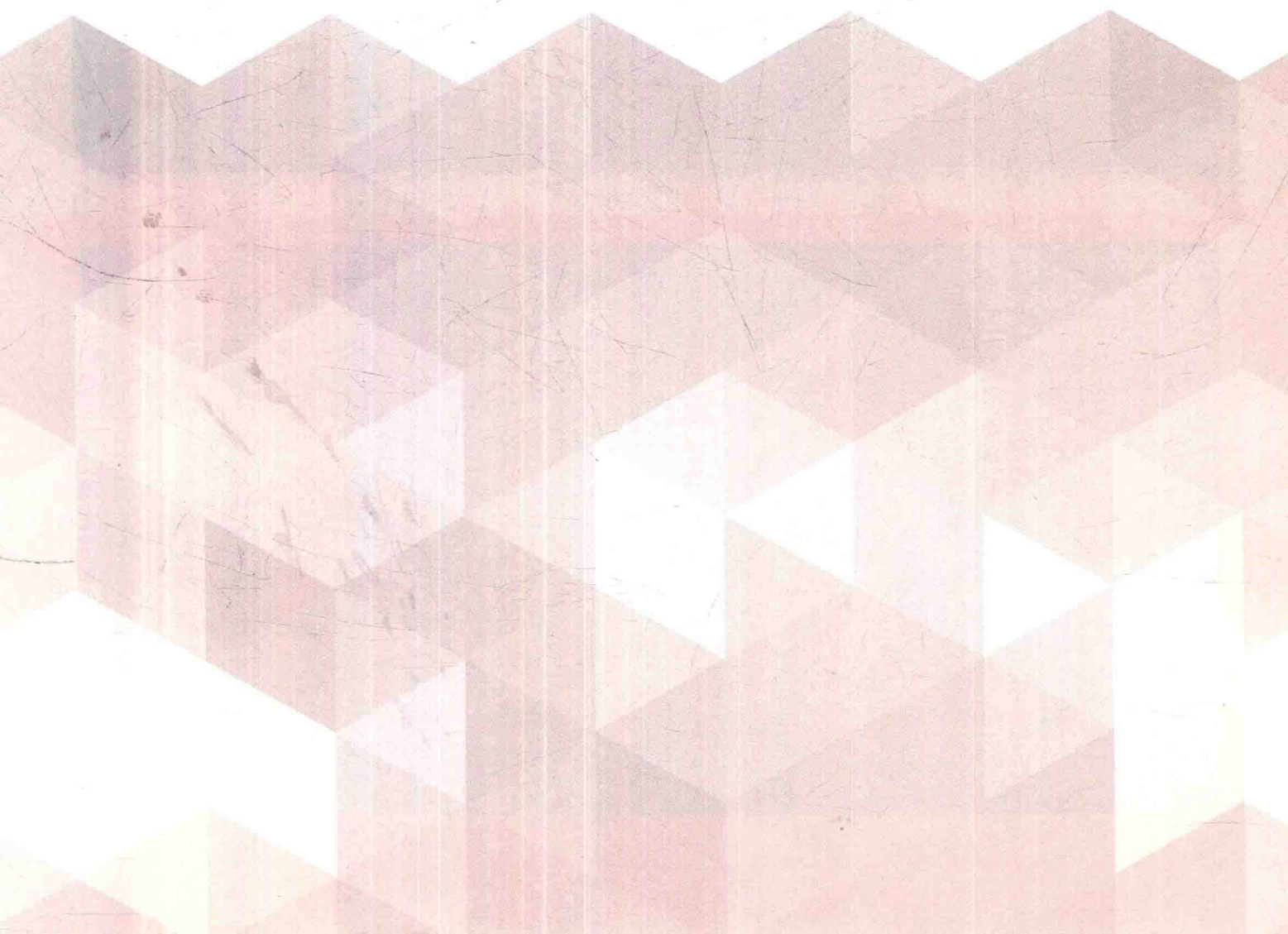


技术科学部

陈祖煜 / 水利水电、土木工程专家	472	魏炳波 / 材料科学与工程专家	522
都有为 / 磁学与磁性材料学家	474	翟婉明 / 铁路工程专家	524
顾逸东 / 航天应用技术和浮空飞行器专家	476	张统一 / 材料科学和固体力学专家	526
李述汤 / 材料学家	478	郑 平 / 工程热物理学家	528
李 天 / 空气动力学专家	480	朱 荻 / 制造工程专家	530
陶文铨 / 工程热物理学家	482	成会明 / 材料学家	532
吴硕贤 / 建筑技术科学专家	484	丁 汉 / 机械电子工程专家	534
薛其坤 / 材料物理学家	486	方岱宁 / 材料力学专家	536
赵淳生 / 机械工程专家	488	高德利 / 油气钻探与开采专家	538
程时杰 / 电力系统专家	490	何满潮 / 矿山工程岩体力学专家	540
胡海岩 / 力学家	492	金红光 / 工程热物理学家	542
任露泉 / 工程仿生学家	494	李应红 / 航空推进理论与工程专家	544
王克明 / 材料物理学家	496	刘维民 / 润滑材料与技术专家	546
祝世宁 / 材料物理学家	498	邱 勇 / 有机光电材料专家	548
刘竹生 / 导弹和运载火箭专家	500	常 青 / 建筑学家	550
申长雨 / 材料成型及模具技术专家	502	陈维江 / 高电压与绝缘技术专家	552
王 曦 / 材料科学家	504	陈云敏 / 土力学与岩土工程专家	554
王光谦 / 水力学与河流动力学专家	506	韩杰才 / 材料学家	556
王锡凡 / 电力系统专家	508	何雅玲 / 工程热物理专家	558
王自强 / 力学家	510	倪晋仁 / 环境水利专家	560
于起峰 / 实验力学、精密光测学专家	512	汪卫华 / 材料物理学家	562
赖远明 / 寒区工程专家	514	宣益民 / 工程热物理专家	564
雒建斌 / 摩擦学家	516	闫楚良 / 飞机寿命与结构可靠性专家	566
南策文 / 材料学家	518	俞大鹏 / 材料物理学家	568
沈保根 / 磁学和磁性材料专家	520	邹志刚 / 材料学家	570



数学物理学部





陈和生

Chen Hesheng

粒子物理学家

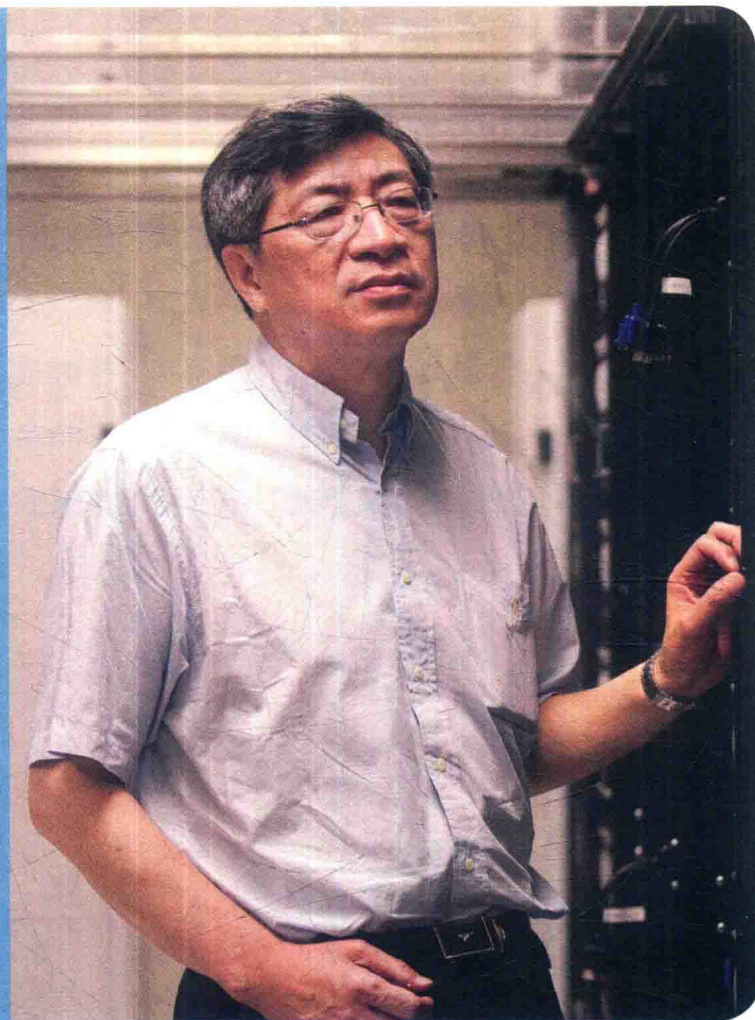
1946年8月29日生于湖北武汉

1970年毕业于北京大学

1984年获美国麻省理工学院博士学位

2005年当选为中国科学院院士

中国科学院高能物理研究所研究员



主要从事粒子物理实验研究，包括正负电子对撞机实验和大型强子对撞机实验、粒子天体物理实验等，并主持北京正负电子对撞机重大改造工程（BEPC II）和中国散裂中子源工程的建设。对粒子物理实验研究、精确检验电弱统一理论及其参数测定做出了重要贡献。主持 α -磁谱仪大型永磁体研制。该磁体于1998年成功进行首次飞行，成为第一个送入空间的大型磁体，并于2011年送到国际空间站长期运行。主持北京正负电子对撞机重大改造工程，对撞机性能比改造前提高了两个数量级，获得重大物理成果。曾任中国科学院高能物理研究所所长。曾获国家科学技术进步奖二等奖。



2



3



4



5



6



7

1. 2005年6月，在建造中的北京谱仪Ⅲ漂移室前
2. 2013年11月，在散裂中子源直线加速器隧道
3. 1983年10月，与导师丁肇中教授（右）在美国波士顿
4. 2002年10月，中美高能物理会谈期间，陈和生（右）与美国著名高能物理学家潘诺夫斯基（中）在中国高等科技中心合影
5. 2007年6月，陈和生（前）在北京谱仪Ⅲ电磁量能器装配现场
6. 1999年11月，中美高能物理委员会合作会议期间，陈和生（前排左）在美国费米国家实验室
7. 2005年12月，在北京谱仪Ⅲ探测器前



龚昌德

Gong Changde

物理学家

1932年7月19日生于江苏南京
1953年毕业于复旦大学
2005年当选为中国科学院院士
南京大学教授



主要从事固体物理的理论研究，在超导理论、强关联电子系以及低维凝聚态等方面进行了系统的研究工作。早期合作得到了适合强耦合超导的临界温度公式；是最早提出从范·霍夫奇异性角度解释高温超导高临界温度的作者之一；建立了有效的自旋极化子模型，统一解释了铜氧化物超导体的准粒子色散敏感地随掺杂度的异常变化；首先证明 t - J 模型容纳非费米液体行为；在整数和分数量子霍尔效应、拓扑平带的奇异输运性质等方面也取得了重要的进展。曾获全国科学大会奖、国家自然科学基金、国家教委科技进步奖、国家级教学成果奖等多项奖励。



2



3



4



5



6



7

1. 龚昌德（右1）与国内同行讨论
2. 2005年4月，在第八届全国超导学术研讨会上作报告
3. 与比利时著名物理化学家普利高津教授（左）交流
4. 20世纪90年代中期，龚昌德（左1）指导学生李建新、李美蓉
5. 龚昌德（左5）与首届中美联合招考培养物理类研究生学生在一起
6. 龚昌德（右2）接待美国西北大学Freemann教授（右3）
7. 2012年7月，在江苏溧阳与夫人张玥明（右2）及家人合影