PCAC CPCMA

压电晶体信息

2018 年　第 1 期　（总第 105 期）

中国电子元件行业协会压电晶体分会　秘书处　2018 年 02 月
中国电子元件行业协会压电晶体材料分会

http://www.chinapcac.org　E-mail:office@chinapcac.org

目　录

·综合论坛·

新年致词

·行业之窗·

中国电子材料行业协会 2017 年秘书长工作会会议纪要
中国电子元件行业协会秘书长联席会议顺利召开
------坚持双向服务为宗旨“继往开来创新篇”
2017 储能材料与能量转换技术专题会议
------在景德镇陶瓷大学成功召开
中国电子元器件协会名誉理事长温学礼一行莅临
------廊坊中电熊猫晶体科技有限公司参观指导
天通压电新材料研发取得新突破

·会员风采·

新会员介绍：
唐山万士和电子有限公司
苏州宁昊电子科技有限公司
通知：关于暂缓交纳 2018 年会员单位会费
已交纳 2017 年会费的单位（截止到 2018 年 1 月 31 日）

新年致词

鸡去长空辞旧岁、狗来大地迎新春。满怀丰收的喜悦，满载胜利的荣耀，我们挥手作别砥砺奋进的 2017 年，阔步迈入华章初展的 2018 年。回首往昔，深怀感恩之心；放眼前路，难抑澎湃豪情。值此新旧交替之际，我谨代表两分会秘书处的同志，忠心的感谢广大会员们的陪伴和支持，感谢你们的信赖与关爱，在此向你们致以崇高的敬意和真挚的问候！并祝福你们年年有节日，日日都吉祥！新年快乐！

岁月不居，天道酬勤。刚刚过去的 2017 年，是浓墨重彩的一年，是静水流深的一年，也是承前启后的一年。党的十九大描绘出新的宏伟蓝图，是实施“十三五”规划的开局之年，是全面深化改革的重要一年，是必将载入压电晶体行业发展史册的辉煌一年。这一年，我们汇聚全行业之力，召开了协会成立 30 周年纪念大会。我们共同走过了希望的春，我们播下了种子；走过了奋斗的夏，我们洒下来辛勤的汗水；走过了收获的秋，我们享受着丰收的喜悦；走过了反思的冬，我们迎来了快乐的新年，回头望整个行业：固定资产投资显著增加、企业整合持续不断、产品质量做精做强、产品品种做多做广、标准化管理顺利推进、销售渠道不断拓展、企业文化日新月异、晶体产业链上下贯通、多种经营向外延续，面对去年的累累硕果，全体会员们嘴角上挂着微笑。

2017 年全行业晶体元器件进出口总额为 48.81 亿美元，比 2016 年下降了 6%；其中出口 13.47 亿美元，比 2016 年下降了 4%；进口为 35.34 亿美元，比 2016 年下降了 7%；而进出口数量都有所增加，其中出口量为 168.6 亿只，比 2016 年多 4%；进口量为 342.35 亿只，比 2016 年多 1%；虽然进出口额比 2016 年有所下降，而数量都比 2016 年略有增加，这说明两个问题：1.单价又有降低；2.是进口低端产品稍多，平均价格下降。

2017 年石英晶体材料进口 400.19 吨，比 2016 年增加了 2.31 倍；出口 31.01 吨，也比 2016 年增加了 1.28 倍；这是 2017 年压电晶体和光学晶体材料用量激增使进出口量增加的主要原因。

由上可见，晶体元器件的进出口额都低于 2016 年，而逆差仍然较大，进口数量是出口数量的 2.03 倍，比 2016 年微有下降。这说明国内市场仍有很大空间需去开拓，需减小逆差。据

不完全统计，2016 年以来有二十多家公司陆续投资了 SMD 产品线，国产设备线生产的产品大多数国内销售了，所以出口增加量不明显；而进口设备因交期长，不能按期投产，小尺寸产品生产量有限，这也是 2017 年出口产能未曾加明显的一个原因。预计到 2018 年投资投产陆续到位，产能会明显增加，出口量也会有所增长，逆差还会有所减小，待明年初见成效。

这一年，人工智能、云计算和区块链等技术迅猛更迭，AlphaGo 与围棋高手巅峰对弈让人工智能技术大放异彩；共享单车、网络购物、互联网金融等“新时代发明”在创造便利的同时，带来资本与科技如何更为有效、可持续服务实体经济的思考。大潮当前，传统行业以变应变，积极拥抱前沿科技，以断臂求生的勇气促转型，谋发展。二者结合将会迸发出怎样的火花，让人充满期待。

旧岁已展千重锦，新年再进百尺杆。2018，是贯彻党的十九大精神的开局之年，是改革开放 40 周年，是决胜全面建成小康社会、实施“十三五”规划承上启下的关键一年，生长，精进，值得期待！宏伟蓝图已经绘就，实现梦想重在实干。国内经济向高质量发展阶段进军，离不开质量变革、效率变革、动力变革，提升全要素生产率。咬定青山不放松，撸起袖子加油干，中国制造和中国服务将成为高质量的标志；经济体系中低效率洼地将被填平，体制机制“藩篱”将不断破除；科技进步和全面创新驱动发展，在新一轮全球竞争中主动“抢跑”。毋庸置疑，高质量发展给各类资本开启了重大投资机遇和企业做大做强的历史契机。记住“历史只会眷顾坚定者、奋进者、搏击者，而不会等待犹豫者、懈怠者、畏难者”。

回首过往，获得感实实在在；放眼当下，紧迫感扑面而来。中国社会正经历着巨大而深刻的转型，中国经济也正谋划着由高速增长向高质量发展的漂亮转身。社会主要矛盾的转变，映射出消费升级背景下的发展短板，高端制造业与高科技产业发展不足，制约着全要素生产率的提升。我们仍要以不忘初心，守望时代的变迁，用坚实的行动，让压电晶体行业风景线更添芳华。

日月恒升，山高水长。梦想行动，都在路上。让我们满怀希冀，携手同心，勇毅笃行，向着建设行业现代化的宏伟目标阔步前进。让我们衷心祝愿压电晶体事业前程似锦、再创辉煌!

最后，衷心的祝愿大家新年快乐、阖家幸福、身体健康、顺心如意！

中电元协压电晶体分会/中电材协压电晶体材料分会秘书处---武平

中国电子元件行业协会秘书长联席会议顺利召开

坚持双向服务为宗旨“继往开来创新篇”

岁寒不改心，隆冬齐聚京。新年伊始，中国电子元件行业协会于 1 月 4 日在京召开了 2018 年秘书长联席会议。中电元协温学礼名誉理事长、古群秘书长，十五个分会秘书长，中电元协秘书处工作人员共 29 人参加了会议。会期一天，会议由中电元协秘书长古群主持。

此次会议是中电元协站在新的历史起点，迈入发展快车道召开的一次重要会议。会上，中电元协名誉理事长温学礼向大家传达学习了中共中央关于行业协会和行政机关脱钩做好党建工作的相关会议精神，中电元协秘书长古群做了 2018 年度的工作报告，报告对过去一年行业协会所取得的成绩和行业发展现状做了详尽阐述，同时就 2018 年的工作思路做了进一步规划。各分会秘书长分别汇报了本分会 2017 年工作情况和 2018 年工作计划，同时会上评选出了 2017 年度的五个先进分会。

古群秘书长在会上指出，2017 年是我国落实“中国制造 2025”和“十三五”规划等国家重大战略的攻坚之年，也是中国电子元件行业产业升级、提质增效、深化改革的关键之年。过去的一年，中国电子元件行业产销两旺，行业效益稳步提升。在此期间，中国电子元件行业协会以推动行业发展为己任，紧密配合上级部门进行协会组织机构改革，不断加强行业协会组织建设，推进行业协会团体标准落地，积极引导行业内企业持续健康发展。其中，中电元协协助开展的“强基工程”等项目，为行业内企业争取到了相关扶持资金和优惠政策；开展的“德国工业 4.0 培训”、“日本精益生产管理研修”等海外交流学习活动有力推动了企业的转型升级和提质增效；此外，在工信部电子信息司指导下由中电元协主持编制的《中国光电子器件产业技术发展路线图（2018-2022）年》已为未来 5 年我国光电了元器件行业的发展指明了方向。但以上成绩的取得都离不开中电元协始终坚持“双向服务、纽带连接”的发展宗旨和上级单位、分会及业内企业的配合和支持。

过往成追忆，未来尤可期。在总结过去一年成绩的同时，她也强调，2018 年将着力做好以下几方面工作：一是加强协会组织建设，做好脱钩改革工作。抓好分支机构和会籍管理，进

一步规范会费收费管理；完成中电元协电子陶瓷及器件分会等 3 个分会的换届。二是做好“2018 年中国电子元件产业峰会”、“ 中国电子元件行业协会成立 30 周年大会”和“中国电子元件行业协会第八届第二次理事会”会议筹办工作；三是做好 2018 年度“强基工程”等项目推荐、企业信用等级评价、科技成果评价和团体标准的建设工作；四是进一步加强协会网站、微信公众号、微信群、期刊、杂志等媒体的规范管理；五是继续组织开展德国工业 4.0 培训、日本精益生产管理研修等海外交流活动；六是筹备开展中国电子元件专业技术职务（工程师、高级工程师）任职资格评审工作。

此外，本次会上还学习了国家发改委、民政部、财政部、国资委等 4 部委联合下发的《关于进一步规范行业协会商会收费管理的意见》，并充分讨论了修改会费方案事宜，现场记录了讨论意见和建议，为后期拟定会费调整方案做准备。

悟以往之不谏,知来者之可追。2018 年是中电元迈入改革深水区的一年，中电元协将不忘初心、牢记使命，严格按照中央各部委相关要求，切实做好协会组织机构改革，圆满完成脱钩任务，并将以饱满的工作热情，务实的工作作风，优异的工作成绩回报各级单位的支持与帮助，力图成为中国电子元件行业发展壮大的坚强后盾。

来源：中国电子元件行业协会网站

中国电子材料行业协会 2018 年秘书长工作会

会 议 纪 要

中国电子材料行业协会于 2017 年 12 月 28－29 日在天津召开了 2018 年协会秘书长工作会议。会议由何耀洪秘书长主持，潘林理事长、袁桐常务副秘书长、雷正明等副秘书长、各分会秘书长及代表、总会秘书处工作人员及财务人员参加了会议。

会上首先由各分会秘书长及代表报告了 2017 年相关专业的行业运行基本情况、分会工作总结及 2018 年工作计划设想，会议交流与沟通了协会工作经验和行业发展相关信息；袁桐常务副秘书长做了 2017 年协会总会秘书处工作总结报告；总会秘书处张华报告了协会财务统一管理以来的执行情况，并就有关具体业务的操作规范与要求做了进一步的说明；总会秘书处徐东华汇报了协会参加全国性行业协会评估申报工作的准备情况，研究布置需要各分会配合完

成的具体工作；何耀洪秘书长传达了民政部等国家有关部委对全国性行业协会商会组织的相关政策及工作要求精神；会上对我会会费标准制修订及收费方法、协会评估、协会延期换届等重点工作进行了研究讨论。

此次会议得到了协会理事长单位中国电科第四十六研究所的大力支持，在此表示衷心的感谢！

来源：中国电子材料行业协会秘书处

2017 储能材料与能量转换技术专题会议

在景德镇陶瓷大学成功召开

由“中国电子学会元件分会”、“景德镇陶瓷大学”主办，“景德镇市科学技术协会”、“景德镇陶瓷大学院士工作站”、“江西省能量存储与转换陶瓷材料工程实验室”、“景德镇市招才引智局”、“景德镇市景漂景归人才服务局”承办，“中国化工学会储能工程专业委员会”、“中关村石墨烯产业联盟”、“北京新材料技术协会”、“深圳市新威尔电子有限公司”、“艾明坷机电设备（天津）有限公司”、“燕山大学环境与化学工程学院”支持的“2017 储能材料与能量转换技术专题会议”于 2017 年 12 月 15-17 日在景德镇陶瓷大学成功举办。

大会开幕式由景德镇陶瓷大学材料学院李月明院长主持；景德镇陶瓷大学副校长占启安教授、中国电子学会元件分会李勃秘书长、景德镇市统战部张春平部长、景德镇市科协莫丽华副主席分别在开幕式上致辞，对本次出席大会的与会嘉宾表示感谢与欢迎；大会报告由景德镇陶瓷大学王艳香教授、燕山大学高发明教授共同主持，大会上“长江学者”高发明教授、“国家杰青”沈国震研究员、“长江学者”韩宏伟教授，分别围绕“超级电容器电极材料”、“柔性微型超级电容器”、“可印刷介观钙钛矿太阳能电池”方面做了精彩的演讲；并组织与会嘉宾于景德镇陶瓷大学机械电子学院主楼合影留念及以陶瓷为主题的参观学习等。

来自中科院上海硅酸盐所、湖南科霸汽车动力电池、艾明坷机电、深圳市新威尔电子、新奥科技、湖州南浔遨优电池、唐山学院、清华大学、景德镇陶瓷大学、长治市科技情报所、浙江工业大学、安徽工业大学、云南大学、北京航空航天大学、华北电力大学、合肥工业大学、中科院半导体所、同济大学、中南大学、中科院重庆绿色智研院、中国矿业大学、山东大学、

武汉理工大学、中科院山西煤化所、赣南师范大学、华中科技大学、北京理工大学、燕山大学、哈尔滨工业大学、中国电子学会元件分会、常捷科技、艾华集团、南京工程学院、中电元协压电晶体分会、天津大学、景德镇市科协、景德镇市统战部等 40 余所高校、科研院所、企事业单位的百余名储能及能量转换领域的领导、专家、学者、教授、研究员、博士、研究生参加了本次会议，其中“长江学者”、“国家杰青”、“国家青千”、“洪堡学者”、“中科院百人”、“国家优青”基金获得者 10 余名。

景德镇陶瓷大学沈宗洋教授、王艳香教授、赵文燕副教授、张小珍副教授，燕山大学高发明教授、唐永福副教授，清华大学易陈谊研究员、杨颖副教授，合肥工业大学张卫新教授，哈尔滨工业大学周晓亮副教授等 10 名学者主持了历时 1 天半的 32 个学术报告。报告内容涵盖了超级电容器、电极材料、太阳能电池、储能材料、电解质、锂离子电池、纳米材料、石墨烯、炭材料、燃料电池等相关领域。

通过本次会议的交流，促进了储能材料与能量转换技术领域的进展及健康有序融合发展。会议搭建的高层次交流平台，增进了业内企事业单位与相关政府部门、科研院所、高等院校之间的长期交流与合作，提高了业内各企事业单位的学术声誉及其影响力。会议应对产业结构转型升级和战略性新兴产业的挑战，推动业内各企事业单位之间的产学研用相结合，都具有十分重要的意义。

我分会武平秘书长参加了此次专题会议。

来源：协会秘书处

中国电子元器件协会名誉理事长温学礼一行莅临

廊坊中电熊猫晶体科技有限公司参观指导

新年伊始，2018 年 1 月 17 日，廊坊中电熊猫晶体科技有限公司邀请中国电子元器件协会名誉理事长温学礼，中电元协压电晶体分会秘书长武平，以及原公司总经理张鲁宏和熊猫晶体总经理李冬强莅临公司视察指导。

廊坊中电熊猫晶体科技有限公司总经理陈国武，副总经理栾德军向各位领导做了公司近年来在技改、环保、企业文化等建设方面的汇报，陪同各位领导参观了公司晶片厂、晶体厂和

新建成的环保污水处理系统、废气处理系统、化学品库、固废库、燃气锅炉房等，领导们每到一处都仔细观察、详细询问。参观后各位领导对廊坊晶体公司近年来的发展和巨大的变化所取得的成绩给予了充分肯定，尤其是公司对环保建设的投资：新建污水处理系统、废气处理系统达标排放、废水再利用、美化环境给予了高度评价。各位领导还就公司市场开拓、新品研发、技术改造等提出了建议和希望。熊猫晶体总经理李冬强和廊坊晶体公司总经理陈国武纷纷表示不负各位领导的嘱托和众望，不忘初心，牢记使命带领全体员工团结奋进，再创辉煌。

来源：廊坊中电熊猫晶体办公室

天通压电新材料研发取得新突破

1 月 5 日下午，由天通公司承担的两项省级新产品计划项目“四英寸声表面波级钽酸“六英寸声表面波级钽酸锂晶棒”在公司盐官电子材料产业园通过专家鉴定。

由山东大学晶体材料国家重点实验室刘宏教授、中国电子材料行业协会袁桐副秘书长领衔浙江大学、中国科学院上海硅酸盐研究所、浙江工业大学、杭州电子科技大学等多名材料领域专家组成的鉴定委员会听取了试制工作及技术总结、产品检验、科技查新和用户使用等报告，审查了相关资料，察看了样品并参观了生产车间。经质询和讨论，鉴定委员会认为，两个项目的产品研制是成功的，一致同意通过鉴定。其中，“六英寸声表面波级钽酸锂晶棒”项目产品通过温场、弧形底坩埚设计和提拉工艺优化，提高了晶体质量；通过高温退火，消除了残余应力；开发的智能控制自动放肩晶体生长工艺，实现长晶过程的自动控制，提高了晶体质量和一致性。六英寸声表面波级钽酸锂晶棒产品在工艺设计方面有创新，相关技术已申请发明专利 4 件，处于国际同类产品领先水平。

据悉，天通自投入新型压电晶体材料的研发和产业化以来，借助公司三十多年在电子信息材料行业的技术积累以及人工晶体生长和加工的创新经验，高起点重投入强研发，不断拓展新材料产业链协同创新。2016 年开始，公司参与了由清华大学主持的“声表面波材料与器件”首批国家重点研发计划项目，跻身战略性先进电子材料“国家队”。2017 年 3 月 14 日，天通在上海新国际博览中心举行了压电晶体新品发布会，首次展示了具有业界领先水准的 6 英寸压电晶体材料产品。公司凭借国家企业技术中心的技术和人才优势，配套先进的生产和检测设备已能够成熟生产 3 英寸、4 英寸和 6 英寸的声表级晶体和声表级钽酸锂、铌酸锂、掺杂钽酸锂

晶片和黑化抛光晶片，确立了公司在压电晶体领域的行业地位。

来源：天通人

·会员风采·

新会员介绍：

唐山万士和电子有限公司

唐山万士和电子有限公司成立于 2003 年 9 月，是一家专注石英晶体传感震荡器、光学控制膜厚监控片、加工光学镀膜产品的高科技研发生产企业。公司位于美丽富饶的唐山，占地面积约 26 亩，拥有标准无尘厂房 3800 平米，制程采用进口镀膜和溅射设备。

公司严格执行 IS9001-2008 质量体系标准化作业。系列产品服务于国内外半导体、LED、OLED、激光红外、光学镀膜等制造企业。产品质量符合国内相关标准，出口韩国、台湾、日本、欧盟、美国等多个发达国家。

我们秉承客户至上的原则，以诚实、守信、严谨、高效、专业的态度，优化产品结构，快速提升人才管理水平和团队战斗力，在市场竞争日趋激烈的大环境下，不断励炼自我、提升市场竞争能力，致力于在市场中抢占先机，成为国内行业龙头企业之一。

联系人：王丽娟　　手机：13315580088

电话：0315-6121218　　传真：0315-6191158

邮箱：wanshihe888@126.com　　网址：www.winshold.cn

地址：河北省唐山市玉田县开发区　　邮编：064100

苏州宁昊电子科技有限公司

苏州宁昊电子科技有限公司创立于龙年 2012 年，是一家优质的频率元器件供应商。创始人从日本 KDS 大真空离职后，便踏上了专业从事石英晶体频率元器件的独立经销之路。目前主营日本 KDS 大真空全系列晶体产品。包括无源晶体谐振器 Crystal、普通有源晶振 SPXO 以及高精度温补晶振 TCXO 等系列产品。同时兼营台湾品牌鸿星电子 HOSONIC、台湾泰艺电子 TAITIEN 的全系列石英晶体谐振器 crystal 以及石英晶体振荡器 Oscillator。

我司做代理与经销的品牌都是经过精心挑选与实际验证的优势品牌，具备反馈快、交期

快、技术支援给力的优点。其中台湾鸿星品牌的常用型号与频点基本能实现现货供应。

我司晶体产品深植于通讯、工业控制、医疗以及消费类电子等众多领域。经过全体员工的不懈努力，目前已经与吉利汽车、京东方、北京中科院等国内一线企业以及研发机构取得了合作。我们始终坚持‘客户好，我们才能好’的服务理念，精心服务好每一位客户，并期待与我们的每一位顾客一同成长。

联系人：张光顺　　手机：18962529362

电话：0512-66309986　　传真：0512-67135119

邮箱：frank_zhang@ninghor.com　　网址：www.ninghor.com

地址：苏州市高新区横塘三元工业区 11 幢　　邮编：215000

关于暂缓交纳 2018 年会员单位会费的通知

各会员单位：

根据国家发展改革委、民政部、财政部、国资委联合印发了《关于进一步规范行业协会商会收费管理的意见》（发改经体〔2017〕1999 号，以下简称《意见》）。《意见》以党的十九大精神为指引，内容丰富、针对性强，从治标和治本两个维度制定了一系列务实管用的制度规定。为准确理解《意见》相关精神，推动《意见》有效贯彻落实，切实规范行业协会商会收费行为通知。中国电子元件行业协会 / 中国电子材料行业协会正在商讨收费标准。

因此请各会员单位暂缓交纳 2018 年会费。待中国电子元件行业协会 / 中国电子材料行业协会收费标准制定批准后，通知大家再缴纳会费。

感谢大家一直对我们协会工作的支持！

祝大家 2018 年身体健康！财源滚滚！一切顺利！

协会秘书处

已交纳 2017 年会费的单位（截止到 2018 年 1 月 31 日）

压电晶体分会

1. 北京晨晶电子有限公司
2. 廊坊中电熊猫晶体科技有限公司

3. 深圳市星通时频电子有限公司
4. 东莞市易捷电子科技有限公司
5. 汇隆电子（金华）有限公司
6. 武汉海创电子有限公司
7. 光耀科技（苏州）有限公司
8. 江苏泰氟隆科技有限公司
9. 河北远东通信系统工程有限公司
10. 安徽晶赛科技股份有限公司
11. 金华市创捷电子有限公司
12. 三生电子（天津）有限公司
13. 深圳东荣兴业电子有限公司
14. 唐山国芯晶源电子有限公司
15. 桑德斯电子（烟台）有限公司
16. 珠海宇迪电子科技有限公司
17. 深圳杨兴科技有限公司
18. 广州赛宝计量检测中心服务有限公司
19. 深圳市凯越翔实业有限公司
20. 深圳市维拓精电科技有限公司
21. 潮州三环（集团）股份有限公司
22. 湖北泰晶电子科技股份有限公司
23. 广东惠伦晶体科技股份有限公司
24. 苏州日本电波工业有限公司
25. 台晶(宁波)电子有限公司
26. 杭州鸿星电子有限公司
27. 山东百利通亚陶科技有限公司
28. 河北博威集成电路有限公司
29. 研创科技（惠州）有限公司
30. 南京中电熊猫晶体科技有限公司
31. 珠海东精大电子科技有限公司
32. 泰艺电子（深圳）有限公司
33. 深圳市福浪电子有限公司
34. 浙江一晶电子科技有限公司
35. 成都天奥电子股份有限公司
36. 铜陵市峰华电子有限公司
37. 深圳市晶峰晶体科技有限公司
38. 深圳市晶科鑫实业有限公司
39. 福建省将乐县长兴电子有限公司
40. 烟台明德亨电子科技有限公司
41. 淄博丰雁电子元件有限公司
42. 苏州工业园区阳晨封装技术有限公司
43. 山东德州华林电子有限公司
44. 成都晶宝时频技术股份有限公司
45. 北京晶通科达晶体设备有限公司
46. 东晶电子金华有限公司
47. 昭和真空机械贸易（上海）有限公司
48. 陕西华经北川电子科技有限责任公司
49. 天通控股股份有限公司
50. 应达力电子股份有限公司
51. 江苏海德频率科技有限公司
52. 中国航天科工集团二院 203 所

53. 深圳市晶堃电子有限公司
54. 珠海市捷英达电子有限公司
55. 深圳科利德电子有限公司
56. 辽阳鸿宇晶体有限公司
57. 广东大普通信技术有限公司
58. 北京康特电子股份有限公司
59. 湖北东光电子股份有限公司
60. 安徽火炬电子材料产品试验检测有限责任公司
61. 浙江雅晶电子有限公司
62. 北京晶宇兴科技有限公司
63. 昆山优力技鑫精密机械有限公司

压电晶体材料分会

1. 北京晨晶电子有限公司
2. 济源豫金靶材科技有限公司
3. 华亚东方科技（北京）有限公司
4. 江阴市天盛光电高科有限公司
5. 湖南宇晶机器股份有限公司
6. 日照旭日电子有限公司
7. 浙江水晶光电科技有限公司
8. 烁光特晶科技有限公司
9. 台州市永安机械有限公司
10. 沧州晶源远贸晶体材料有限公司
11. 中电科技德清华莹电子有限公司
12. 成都泰美克晶体技术有限公司
13. 苏州浙帮实业发展有限公司
14. 福建省南平市三金电子有限公司
15. 山东亿诺赛欧电子科技有限公司
16. 淄博宇峰实业有限责任公司
17. 南京禄宪自动化科技有限公司
18. 中国电子科技集团公司第二十六研究所
19. 北京石晶光电科技股份有限公司
20. 浙江博达光电有限公司
21. 东莞市衡正电子科技有限公司
22. 常州松晶光电科技有限公司
23. 深圳市威固特洗净设备有限公司
24. 深圳蓝晶芯微电子有限公司
25. 上海市合成树脂研究所有限公司
26. 郑州登电银河科技有限公司
27. 台州市博信电子有限公司
28. 益阳晶益电子有限公司
29. 北京科信机电技术研究所
30. 苏州硅峰太阳能科技有限公司
31. 北京盈和科技股份有限公司
32. 上海锐星微电子科技有限公司