电阻电位器商情

二〇二〇年第四期

总第二〇三期

编　　辑

《电阻电位器商情》编辑部

出版发行

全国电阻电位器商情网

信　函　通　讯　处

北京八五〇二信箱

快　递　地　址

酒仙桥东路 1 号 M2 楼二层

邮政编码

100015

开户银行

中国工商银行

北京八角支行

帐　　号

0200013409014406379

收款单位：

中国电子元件行业协会

电　　话

010－84356559　010－64364525

传　　真

010－84564361

010－84356559

网　　址

Resistor.ic-ceca.org.cn

邮　　箱

manq**1988@126**.com

QQ：852233493

印刷单位

北京永鑫印刷有限责任公司

印数：**2000**

2020 年 **8** 月出版

主要目录

综合信息

稳中求进　奋勇前进

——从中央政治局会议看中国经济走势

…… 新华社记者(5)

下一个十年，你在哪里？ …… 吴晓波(6)

经理论坛

CCTV 发现之旅《云对话》专访实录：

成都国盛科技董事长周正军 …… (10)

会员风采

做到“三个放心”

风华高科开展新聘干部任前谈话

…… 风华高科网址(12)

双环集团荣获第四届蚌埠市政府质量奖

…… 双环电子　邵建强(13)

云科，希望可以挑战万难

…… 中国振华集团云科电子有限公司　董　冰(14)

“赵英劳模创新工作室”通过陕西省国防工会验收

…… 西京电气总公司　西/京/新/闻(19)

创世界品牌、造民族精品

——孙标总经理接受中央电视台新闻采访 …… (20)

新会员简介

上海华湘计算机通讯工程有限公司
企业简介及产品 …… (21)

技术推广

我公司荣获2020年省科协“三新三小”
创新竞赛两项大奖
… 西京电气总公司 西京微讯(25)

SBS信号转换模块简介
…… 上海思博机械电气有限公司(26)

USB模块简介 …… (27)

CAN模块简介 …… (28)

新产品新工艺

美国公布长达35页的
《2016－2045年新兴科技趋势报告》(二) …… (30)

本刊编委、编辑部组成

本刊编委：

姜海洋(北京七一八友晟电子公司总经理、协会理事长)

辛　钰(北京七一八友晟电子公司办公室主任、协会秘书长)

叶德斌(四川永星电子公司董事长兼总经理、协会副理事长)

杨志明(上海克拉电子公司董事长、协会副理事长)

许筱钧(常州山达电子公司董事长)

本刊编辑部：

主编： 李国庆

编辑： 唐华、王一民、辛钰(兼)

稳 中 求 进　奋 勇 前 进
——从中央政治局会议看中国经济走势

新华社记者

今年以来，面对新冠肺炎疫情严重冲击，我国加大宏观政策应对力度，扎实做好“六稳”工作、全面落实“六保”任务，二季度国内生产总值同比增长3.2%，明显好于预期，经济运行基本恢复。

下半年，面对依然复杂严峻的形势和一系列不稳定性不确定性，如何乘势而上，巩固扩大疫情防控和经济恢复成果，努力完成全年经济社会发展目标任务？进入明年，向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年如何开好局？30日召开的中央政治局会议，传递出做好下半年经济工作和谋划好“十四五”时期发展的重要信号。

立足持久战，加快形成新发展格局

会议着眼中长期，对经济社会发展作出安排——加快形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，建立疫情防控和经济社会发展工作中长期协调机制，坚持结构调整的战略方向，更多依靠科技创新，完善宏观调控跨周期设计和调节，实现稳增长和防风险长期均衡。

“这体现了我们立足持久战，保持战略定力，不为短期波动所困惑，紧紧抓住发展战略机遇期，积极应对新形势新挑战，从更长远、战略性、系统性的角度考虑中国发展的重大战略问题。”中央党校（国家行政学院）马克思主义学院院长张占斌说。

他认为，面对中长期问题和挑战，发挥“中国制造＋中国消费”的超大规模融合优势，构建完整的内需循环体系，以国内大循环带动国内国际双循环，坚持以供给侧结构性改革为主线，对于把握机遇、破解矛盾，更好掌握发展主动权具有重要意义。

清华大学中国发展规划研究院执行副院长董煜表示，做好下半年和今后一个时期的经济工作，应坚持短期应对和长期规划相结合。一方面，积极应对疫情对经济社会发展可能带来的影响，把困难和挑战估计得更充分一些；另一方面，着眼未来，为经济社会长远发展奠定基础。

确保宏观政策落地见效，形成集成效应

中央财政新增两个“1万亿元”，实施更大规模的减税降费，强化对稳企业的金融支持……特殊之年，我国加大宏观政策实施力度，多项政策密集出台，着力稳住经济基本盘。

会议指出，要确保宏观政策落地见效。财政政策要更加积极有为、注重实效。要保障重大项目建设资金，注重质量和效益。

“政策给力，关键在于落地落实。此次会议强调‘见效’，就是要求将已出台的财政、货币等

宏观政策实施到位、充分发挥功效。”中国社科院财经战略研究院副院长杨志勇说。

会议还指出，货币政策要更加灵活适度、精准导向。要保持货币供应量和社会融资规模合理增长，推动综合融资成本明显下降。要确保新增融资重点流向制造业、中小微企业。

下一个十年，你在哪里？

吴晓波

近期，著名财经作家吴晓波老师与上千名来自全国的企业家齐聚罗浮宫，进行了《水大鱼大与企投家时代的到来》主题分享。共同探讨如何把握未来十年中国的经济。

以下为吴晓波老师演讲（节录）：

10年好像并不是很遥远，但是，你会发觉很多事情的变化是我们10年前根本难以想象的。比如10年前没有智能手机，10年前没有微信，甚至10年前没有微博，10年前没有天猫，10年前没有小米，10年前没有共享单车，10年前没有今日头条，没有滴滴打车，没有美团大众点评，10年前京东的销售额是10亿人民币，去年1000亿，10年涨了100倍，10年前这些东西都没有。

10年里面中国发生了特别多的数据变化

经济总量增长2.5倍

中国人民币规模总量增长3.25倍

外汇储备增长1.5倍

……

我们看到的这些变化，有些是线性的，有些是非线性的。但是，每个企业在过去的10年、20年里面，没有一个企业跟这个国家是一帆风顺的。过去的10年里面，一些能够走到今天的伟大企业，比如阿里和腾讯，都是因为他们不断自我突破和变革。没有所谓的传统行业，也没有所谓的新兴行业，有的是你能不能跟上这个时代变革的步伐，不断进行自我革命。

中国企业变革的四个周期

第一个周期是1978年到1992年，这是中国1980年代的改革。那时候的改革有一个主题，四个字，叫做“允许乱搞”，不管白猫黑猫，抓住老鼠就是好猫，所以是自下而上蓬勃发展的改革。

2003年到2012年的10年里中国经济出现了外延式的发展，最大的表现是货币不断地放宽。政府依赖于土地财政，重工业、房地产行业成为了巨大获利者的过程，因为资源性行业和土地成为了货币量化最大的承载。

接下来的10年里面，站在2018年来看，这三四十年我们所熟悉的环境和要素发生了什么重大变化？

第一，全球化的停滞，“中国制造黄金十年”终结。

1978年以后30年的改革开放，中国成了全球化最大的获益者。中国通过廉价的劳动力、低廉的优惠政策，形成制造业巨大的洼地优势，把全世界的产能吸引到了中国。我们用时间换空间，把生产出来最便宜的东西卖到各个国家。

但是现在，很多工厂搬到了越南、马来西亚等国家，中国的成本优势结束了，这在一定程度上也意味着全球化的进程在全球范围内终结了。2008年到2016年全球贸易增长几乎为零，制造业需要重新想象。

第二，成本提高＋电商冲击，传统产业大规模洗牌。

当全球环境发生变化的时候，天崩了，地也裂了，在本土市场里面，我们看到了电商对制造业巨大的冲击，渠道环境发生了巨大的变化，我们制造业和消费者之间的关系，被非常血腥地切掉了。

第三，中产阶级崛起，“价廉物美”模式崩溃。

2009年，我们访问了当时20多位企业家，他们都在中国做企业至少二十年，从这次访问中，我们得出的一个结论是，本土企业家面对市场的创新不足。为什么会这样？因为那时候的消费者没有一个人愿意为你的创新买单。但是今天，随着中产阶级的崛起，人们开始愿意为创新、为好的产品买单了。

第四，移动互联网，制造业、服务业和金融业的结构性破坏。

我在2005年做过一个判断，未来十年内，中国传统制造业80％的企业都会被淘汰掉，今天我还坚定地认为，未来很大一部分的制造业企业会离开这个市场。就像当年的马云，如果不进行自我突破，走不到2008年。今天仍然是巨大变化的时代，制造业、服务业和金融业发生了结构性破坏。

中国产业变革进入下半场

在过去几年里到底是什么在发生变化？这些变化一定还没有结束，它是正在进行时。

第一，媒体突变，从单向传播到社交化传播。

在2014年的5月份，我对所有开专栏的媒体说，从5月8号开始我不能给你们写专栏了，我要给自己写专栏，后来就有了吴晓波频道。

英国历史学家柏林认为有两种传播模型，一种叫积极自由，你可以在广场上任意表达你的观点，另一种叫消极自由，你有表达的权利，也有离开的权利。

在互联网来之前，或者在微信来之前，中国市场没有消极自由的权利，但是今天你可以拒绝传播，哪怕在广场上天天对你洗脑，你也可以躲在自己的房间里拒绝接受。

第二，受众突变，大众消失、圈层出现。

今天，无论你卖什么产品，冰箱、空调、洗衣机……在中国都已经没有统一市场，每个人都活在不同的圈层中。这时候“市场”实际已经不存在了，每个人会根据自己的年龄、审美、收入、区域特征去选择不同的品牌。所以，几乎所有的行业品牌都在彻底细分化。

你只要找到喜欢你这个产品的人，你就能做出一家非常好的企业，商品创新的空间十分巨大，这也是为什么中国仍然是一个创新的国家。

第三，渠道突变，金字塔的分销模式瓦解，社交、快递崛起。

社交成了一个看不见的渠道，去年快速崛起了两家社交电商公司，一家叫拼多多，另一家是杭州的云集微店。

还有解决最后一公里的快递，这是一个非常特殊的中国景象。中国每天有多少人在马路上送快递？答案是1400万，平均100个中国人

就有 1 个是快递小哥。

天猫最近在跟服装品牌做一个实验，你在天猫下单，原来是购物信息下到仓库，现在是直接把信息送到你附近的专卖店，再由专卖店把衣服送到你的手里。

第四，审美突变，从欧美流到中国风。

我们的审美也是从西方来的，美国人看什么我们看什么，美国人吃什么我们吃什么，美国人住什么我们住什么。而当我们开始崛起的时候，我们开始重新认识中国文化。

有没有钱和有没有意识是两回事，当中产阶级自我意识开始崛起的时候，就有人会为东方审美的元素来买单。

第五，主流突变，从感性人群到新中产人群。

当中产阶级在中国集体出现，今天的消费者进入到理性市场。如果你有一个产品到了中国地区没有卖掉，只能有这么两个原因，第一你没有讲清楚，第二你没有站在消费者的立场。

重新定义企业的核心能力

回到企业本身，我们要重新定义企业的核心能力，这包括哪些能力？

第一，重新想象产品力。

2015 年我写完《去日本买一只马桶盖》这篇文章以后，马桶盖市场由此从 30 多亿的市场容量，变成今天两三百亿的市场容量，根据一个行业的发展，一定会发生一件事情——价格大战，但今天在马桶盖市场没有发生？

因为在中国买马桶盖的都是中国的新中产家庭，仅仅靠价格战无法说服他们，他们认品牌、认品质。

其次是因为马桶盖自身在迭代。去年 6 月份松下出了一款马桶盖，你起来的时候会告诉你，血压、血糖、血脂……很多数据。一个简单的产品在不断地迭代，就能逃脱价格竞争的死亡陷阱。

这个景象不仅发生在马桶盖身上，也几乎发生在全中国所有的行业。

第二，重新思考“城墙”与“护城河”。

“城墙”是你的核心技术，当你有核心技术的时候，你的核心技术有没有不断地迭代和创新？“护城河”指的是你怎么抵抗敌人的袭击，这主要靠两点，第一消费者关系，第二资本梯级护卫。对资本的灵活运用，从融资开始到投资，在今天都变得非常重要。

我见过很多大型企业，董事长基本上坐在顶楼，有的人很可怜，一个人享受一层楼，董事长成了全世界最孤独的人。但是你坐得越高，对底层就越不了解，而所有的变革都是在底层发生的。

要解决这个问题，你要么把组织全部进行解构，要么通过投资的方式，不断去投赛道，形成梯级护卫。现在很多公司设立了产业基金，也是因为同样的原因。

第三，重新构建组织生态。

今天所有企业面临的挑战都发生在公司围墙之内，没有一个敌人可以杀死你，除非你已经缺乏抵抗能力。因此，我们在组织上要进行组织的自我革命。

未来所有的企业都会形成蜂窝式的组织，

任何一个小蜂窝的死亡都不意味着死亡，但同时整个组织又在不断地裂变。而在蜂窝的下面会有一个底板，这是公司的价值观、资本和人才，在底板之上，各自为战，失控成长。

并且，你要坚定执行三新原则——新团队、新治理、新资本，决定方向的最好是85后，不要用大公司的结构去治理小团队，一定要形成资本关系，让新团队形成新的动力。

第四，企投型公司的出现。

2011年的3Q大战是腾讯最困难的时候，马化腾意识到企业发展到了一个瓶颈期。当时腾讯有一次开会，马化腾给每人发了一张纸，“你们在腾讯干了很多年，腾讯有什么核心竞争能力，每人写两条。”最终，腾讯的核心能力定下来，第一流量，第二资本。

下个月雷军要在香港上市，大家讨论说这家公司是600亿美金，还是1000亿美金，其实小米手机300亿美金都很勉强，但是小米手机加上顺为资本，再加上小米生态链，这样的资本架构模式全世界没有第二家，所以就非常值钱，因为它创造了一种新的企业存在的模式。

马化腾和雷军都是典型的企投家，他们是“企业家＋投资家”的新物种，具有两栖型特征。企投家是一个未来90%的企业家都要进化的方向，这必将成为一个全新的企业家范式。

下一个十年，会发生什么？

一、养老行业成为中国第一行业。

中国经济总量逼近美国，中国的城市化人口达到9.4亿，70%的人变成城市人，中国的老龄化人口超过30%，所以10年后中国最大的产业一定不是房地产行业，而是养老行业，养老行业会成为中国第一大行业。

二、奇点时刻临近：机器人智力逼近人脑。

人和机器人面目全非，无法分辨，机器人本身都不知道自己是机器人。如果未来“奇点”，那个时间到来的时候，人的伦理、人对自我能力的理解将发生怎样的变革？未来10年有一件事情会发生，就是我们今天所认为的很多能力，在10年后不再是能力。

未来医院的放射科5年到10年内会消失，为什么？因为他在麻省理工学院看到一件事情，医生戴了一个AR眼睛，不需要任何的扫描，直接把你的淋巴结全部扫描完成。

三、中心化的互联网会消失：万物联网时代到来。

未来10年里，今天这样中心化的互联网一定会以某种方式在某个时间点，被以区块链为代表的去中心化的互联网思维所迭代和革命，这是一定会发生的事情。

四、新能源革命，石油时代会终结。中东有一天可能又会变成骆驼统治的地区。

五、创业革命，70%的现有品牌会消失。

最后在结束之际，我还是想跟大家分享汤因比的这段话，这是英国最伟大的历史学家汤因比在他的历史研究中，研究了人类29个文明兴衰可能性得出的结论。

他说：一个文明怎么能够延续几百年、上千年？“对一次挑战做出了成功应战的创造性的少数人，必须经过一种精神上的重生，方能使自己有资格应对下一次、再下一次的挑战！”希望我们一起能够经受时代和技术给我们带来的下一次和再下一次的挑战！

人生十年，能有几回？
我们度过了跌宕起伏的十年
我们目睹了无数企业一夜之间化为火海
我们见证了置之死地而后生的商业传奇
十年，你已走完，
下一个十年，你在哪里？
我不知道自己将至何方，但我已在路上。

CCTV 发现之旅《云对话》专访实录：成都国盛科技董事长周正军

2020 年 6 月 25 日，CCTV 发现之旅《云对话》节目专访成都国盛科技有限公司董事长周正军，讲述疫情之下国盛科技不畏艰难、逆势而上的幕后故事。以下为专访实录全文：

主持人：大家好，这里是《未来使命云对话》。谁都想不到 2020 年会以这样的方式开端，大家的生活节奏被打乱，在疫情的影响下，很多企业面临着生死存亡。但就是在这样的大环境里，有一家企业却可以弯道超车，立志成为其所在行业抗疫标杆型企业。那究竟是怎样的原因，让这家企业拥有这样的底气，又是什么样的产品，在这次疫情之中起到了这样举足轻重的作用呢？今天的节目我们就来连线成都国盛科技有限公司董事长周正军先生，一起来听听他是如何做到的！您好周总！

周总：主持人好！

主持人：听说在疫情的初期，您的企业大年初三就复工了，在其他生产型的企业面临生死存亡的时候，您不但复工，而且还提前复工，那您跟我们介绍一下您是如何做到的？

周总：我们成都国盛科技有限公司是一家专业从事玻璃釉电位器、线绕电位器、线绕电阻器研制、生产的国家级高新技术企业。在这次疫情之前，我们根本没想到我公司的产品会在这次疫情中发挥这么重要的作用。疫情发生之后，全国各地体温枪的需求量急增，仅仅几天时间，生产厂家就向我公司提出近百万套的配套产品。面对如此大量的需求，我们必须全力以赴，保证国内市场的需求，确保全国人民的生命安全。所以大年初三我们就开始复工了！

主持人：那在您这个电阻产品的制造领域里，肯定也有其他的企业工厂在生产电阻产品。为什么您的产品就能够得到政府的认可，并且在销售之后又能够受到市场如此的青睐呢？

周总：主要是创新，就是因为我们企业一直以来不停地研发与创新我们的产品，立志将国盛科技的产品铸造成新世纪的民族品牌！近几年来，我们国盛科技先后实施了 15 项研发项目，产生并转化了高新技术产品、知识产权等 19 项科技成果，其中新产品 7 项、知识产权 12

项。实现销售收入近千万，产品通过广泛的合作模式，与各大合作商建立了良好的合作关系，形成了良好的社会效益和经济效益。这就是在最艰难的时候，我们国盛科技可以弯道超车的根本原因。

主持人：非常感谢周总在科技研发、在推动高新技术产业化上所做出的努力！感谢您的分享，再见！

如果说产品是一个企业的生存之本，那创新就是产品的灵魂，同时创新也是挺进新时代的一张通行证，是一个民族甚至一个国家赖以生存的灵魂。创新对于一个国家和民族而言，有着重要的影响作用，它是国家发展和民族振兴的前提保证，而作为一家企业，只有一直专注于内在的实力提升，不断创新，在遇到问题和困难的时候才能临危不惧，急流勇进！好的，今天的节目到这里就结束了，感谢您的收看，我们下期节目再见！

中国电子元件行业协会电阻电位器分会
关于催缴 2020 年度会费的通知

尊敬的各会员单位：

2020 年会费收缴工作已启动。每年缴纳会费是协会章程规定的会员应尽义务，诚望尚未交费的各会员单位大力支持，从速办理。按上级要求会费由总会收取，请尚未交费的会员单位将会费统一汇入中国电子元件行业协会指定银行。

贵单位应缴费金额与去年相同，即：分会理事长单位：30000 元/年；分会副理事长单位及总会常务理事：8000 元/年；分会理事单位：4000 元/年；会员单位：2000 元/年。

汇款信息：

户　名：中国电子元件行业协会

账　号：0200013409014406379

开户行：中国工商银行北京八角支行

特别强调：汇款时请务必注明“电阻电位器分会 2020 年会费”

联系人：李国庆 13801130153　　唐　华 13001962250

秘书处电话：010－84356559

中电元协电阻电位器分会秘书处

2020.08.08

做到“三个放心”
风华高科开展新聘干部任前谈话

风华高科网址

2020年7月6日上午，公司党委召开总部副总监以上人员任前集体谈话。公司党委书记、董事长王金全，纪委书记、监事会主席王雪华出席会议并讲话。

党委书记、董事长王金全在会上指出，此次干部提拔综合考虑了崇尚实干、事业为上、结构优化等方方面面的因素，希望大家把思想和行动统一到公司党委的决策部署上来，尽快转变工作角色，积极融入工作岗位，切实担起风华高科改革发展的历史重任。

王金全对新任干部提出六点要求。一要有大局意识。新任干部作为部门的一把手或副职，位置提高了，大局观也要相应提高，在新的岗位要有新的高度。首先要服从省国资委、广晟公司党委和公司党委的领导，其次是要紧密围绕“提质、扩产、管理、服务”八个字来开展工作。目前公司提质扩产工作踏上快车道，我们要善于学习别人先进的经验，借他山之石，提高管理水平，树立良好的服务意识，促进公司高质量发展。二要有领导意识。到新的领导岗位后，既要管理好本部门的工作，又要协调好与兄弟部门的关系，跟公司上上下下保持良好沟通。作为部门负责人或副职，要有承压能力和奉献精神，一方面带领好团队干净做事，另一方面提升自身业务能力，指导下属的工作。三要有担当意识。没有担当意识的人，工作主动性往往也不会强。公司各级管理人员必须要有担当，不仅对部门职责范围内的工作要承担，对与其他部门交叉、重合的工作也要主动承担，将责任扛起来，切实体现部门的担当。四要有廉洁意识。坚持廉洁底线，要拿阳光下的钱。公司开展75亿元高端电容基地项目投资，涉及各方面的利益，大家要树立廉洁意识，不能项目建设起来了，干部倒下了。五要有创新意识。要大胆创新，善于发现问题，解决问题。首先思想观念上要创新，其次要矢志不移地进行管理创新，要跟实际情况紧密结合，做到有水之源。六要有学习意识。要活到老，学到老。到了新的工作岗位，要学习更多的知识，充实自己，要加强理论知识、专业知识、法律法规的学习，向同事学习、向书本学习，向实践学习。通过不断学习，增强自身的判断力、决策能力和执行力。

王雪华提出要做到“三个放心”。一是政治上放心。大家走上领导工作岗位，必须要用新时代的要求，坚定自己的理想信念和政治立场，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，严守政治纪律和政治规矩，严格按广晟公司党委和公司党委的要求进行履职。二是廉洁上放心。做好各项廉洁工作，不踩红线，守住法律底线，否则一步走错就会导致身败名裂、妻离子散、家庭破裂。三是业务上放心。大家都是业务出身，都是专业的行家，要做好部门的把

关工作，要进一步加强学习，与时俱进，围绕提高业务能力加强学习，着力加强对政治理论、管理、法律等方面知识的学习，提高业务能力，业务上让党委放心。

拟提拔的七名同志也进行了表态，感谢公司对自己的信任，表示要在新的岗位上保持空杯心态，加强学习，尽快完成岗位转变，在新的岗位上团结同事，克己奉公，严于律己，以身作则，尽一切努力把工作做好，不辜负公司的期望。

双环集团荣获第四届蚌埠市政府质量奖

双环电子　邵建强

2019 年 12 月 27 日蚌埠市人民政府召开蚌埠市质量大会，会上传来捷报：蚌埠市双环电子集团股份有限公司荣获第四届蚌埠市政府质量奖。

蚌埠市政府质量奖是蚌埠市政府设立的最高质量荣誉奖，每两年一届，授予在蚌埠市行政区域内，有广泛的社会知名度与影响力，实施卓越绩效管理模式，质量管理水平和自主创新能力在国内同行业处于领先地位，取得显著经济效益和社会效益，为蚌埠市质量振兴作出突出贡献的企业或组织。

2018 年以来，我公司开始导入卓越绩效管理模式和开展申报蚌埠市政府质量奖工作，目的就是为进一步加强企业质量文化建设，优化质量发展环境，深入开展群众性质量活动，全力推进质量强企。近年来，公司质量工作贯穿到生产经营的全过程，在公司形成了诚实守信、重视质量的良好风尚，推动了公司产品质量、服务质量整体水平的大幅度提升，促进了企业的快速发展。通过导入卓越绩效管理模式，双环集团在各方面取得了较好的业绩。

此次获得蚌埠市政府质量奖，对双环集团来说，既是一份荣誉，更是一份责任。公司下一步要继续积极响应安徽省“质量强省”的战略部署，更深入开展质量提升行动，增强产品的核心竞争力和品牌影响力，牢固树立“质量第一”的强烈意识。质量改进永无止境，双环集团将把这次获得政府质量奖作为新的起点，努力实现公司愿景：永续经营，全力打造双环电子元件世界知名品牌，使双环集团成长为中国电子元件行业的领军企业，为蚌埠市的质量强市建设做出贡献。

云科，希望可以挑战万难

中国振华集团云科电子有限公司　董　冰

一群人的声音，如同炮竹在候场大厅里噼里啪啦炸开了，让原本略显清淡的日子，瞬间热闹的像过大年！

换装，化妆，检查头饰，调试灯光，对机位……

热气腾腾的景象，就像油锅里翻腾不休的年夜饭，滋滋作响！

一切都在有条不紊的进行，当舞台灯光一切就位时，云科人走到了台前。

7月7日，一场名为“筑堡垒争作表率，促发展勇当先锋，振华云科庆祝建党99周年主题党日活动”将借由他们的演出为你一一呈现！

这场活动，它有二幅面孔，一副回望过去，一副注视未来。

回望过去，那是云科生死挣扎，浴血奋战的26年，星火从贫穷卑微中燃起，自西南而兴，跌跌撞撞，倔强寸进，终成燎原之势，26年之后，云科创造了一个无比活跃，利润持续增长的企业。

注视未来，云科已经走过了企业转型试水的初期，如今正站在大河的中央，开始靠岸。正如我们曾经所说，云科一出长达20年的复兴大戏将在2020年达到前所未有的高潮。

站在2020年，我们献礼建党99周年，也在这一刻叩问初心，“云科为什么要出发？”

我们以古典舞、爵士舞、民族舞、现代舞、相声、音乐情景剧、手语歌、活力工间操、小品，民族语言朗诵等来演绎云科人热气腾腾拼搏进取的生活态度，也借由这个舞台表彰先进，振奋精神。

创新赢未来
突破常规 敢为人先

中国工

这场活动它有二个意义：一是对各党支部协同作战能力的大练兵；二是超常规创新工作方式方法，增强企业文化生命力和活力。

在这个七一，我们把协同作战能力搬上舞台，活动通知要求：所有党支部选送的节目必须跨部门、跨年龄、跨班组进行组合。

经过走访我们知道，所有党支部在接到这个通知时都犯了难，因为各部门工作时间都不一样，要“协同作战”太难了，可这正是党总支的用意，想通过本次活动，促进加强部门之间协同作战及沟通交流能力，虽然困难重重，但很高兴，大家完成的不错！

在这个七一，我们把超常规创新思维搬上舞台，通知要求：所有节目，必须突破传统，打破固有思维限制，推陈出新的同时必须联系企业经营实际紧跟时代。

如红色朗诵要创新，于是有了科研党支部用各类民族语言朗诵的《祖国啊，亲爱的祖国》。

我们要求情景剧要创新，于是有了二车间党支部集演唱跳，产品宣传为一体的音乐情景剧《辉煌 99 载》、三车间党支部热点题材《疫战归来》以及致敬经典的《红梅赞》。

我们要求语言类节目要有包袱，于是有了一车间党支部小品《你好，妈妈》啼笑皆非又感人至深的精彩演绎，科研党支部相声《与众不同》的爆笑来袭。

这是云科一场献礼建党 99 周年的纪念，一场回顾过去，注视未来的总结大会，更是一场对所有党支部超常规创新实地检验的一次大练兵。效果如何，我们把时间交给阅读本期官微的所有大众评委！

写在后面的话：

唱跳好不好，其实不是关键，关键是透过他们的演绎，你可以看到云科人身上热气腾腾的对于未来抱有的巨大希望。

而这希望，可以让云科挑战万难！万万难！

“赵英劳模创新工作室”通过陕西省国防工会验收

西京电气总公司　西/京/新/闻

“赵英劳模创新工作室”

5月29日上午，省国防工会经济技术部副部长唐晓峰一行3人来我公司检查、验收“赵英劳模创新工作室”工作开展情况，总公司工会主席任永珊、副主席高峰、工会办及宏星电器相关领导陪同检查。

检查组首先听取了省劳模赵英介绍劳模创新工作室近几年开展情况及取得的成绩，并详细汇报了创新工作室有带头人、有地方、有设备、有团队、有信息、有任务、有制度、有经费、有资料、有成效、有辐射带动等十个方面的工作开展情况，汇报后，唐部长一行检查了“创新工作室”现场，参观了宏星电器生产线。

在检查后，对我公司的“工作室”开展情况进行了点评，在肯定成绩的同时，也指出了存在的问题和差距，任主席当即表示，一定积极按照国防工会“十个有”的要求，认真整改，使“劳模创新工作室”尽早发挥作用，取得实效，为公司发展提供动力。

“赵英劳模创新工作室”是我公司为充分发挥陕西省劳模赵英同志在公司创新驱动、产品升级换代中的示范、引领和骨干带头作用，大力提升劳模在科研生产中的积极作用而创立的。

稿件来源：工会办公室　排版制作：政治工作部

创世界品牌、造民族精品

——孙标总经理接受中央电视台新闻采访

安徽翔胜科技股份有限公司，曾被央视新闻联播、朝闻天下报道，是国内首家民营控股芯片电阻生产商，公司座落于安徽颍上经济开发区，厂区占地面积 60 亩，规划建设面积 50000m²，预计到 2022 年可实现年产 2500 亿只片式电阻器。

翔胜公司自创办之日起，坚持科学管理、以人为本的经营理念，拥有行业顶尖技术人才及成熟的管理团队，使用最先进自动化生产设备，严格的品质管控流程，所生产出的产品技术及质量可达到国内领先水平。目前可生产的产品尺寸有 0201、0402、0603、0805、1206、1210、2010、2512 系列规格，为了满足 5G 市场大量对小尺寸的应用，公司正在着手上 01005 尺寸。产品企业通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证；ISO14001：2004 环境管理体系认证；TS16949 国际汽车行业认证，产品广泛用于电子行业各个领域。

0201 0402 0603 0805 1210 1206 2010 2512

翔胜以创世界品牌、造民族精品为使命，始终把产品质量当成企业生命的核心，坚持把产品创新当成企业生命的动力，全员以努力打造世界顶级品牌为战略目标。将在未来不断创新产品技术，扩大生产规模 ，目标为中国制造业片式电阻器国产化做出贡献。

孙标总经理接受中央电视台新闻节目采访

新会员简介

上海华湘计算机通讯工程有限公司企业简介及产品

一、公司简介

上海华湘计算机通讯工程有限公司成立于1993年，公司坚持以“产业报国，以国家观念为基础来经营事业”为企业宗旨。公司是上海市高新技术企业，拥有军工四证，通过ISO及GJB9001质量体系，是上海市小巨人培育企业；2011年至今为上海市专精特新企业；拥有授权专利45项（其中2项发明），软件著作权9项；拥有“俊科”、“华湘”注册商标；6项科技成果转化项目；制定了24项企业标准和4项企业军用标准；多个项目获科技部、上海市、徐汇区立项；“毫米波衰减器”获首届全国军民融合创新大赛铜奖。2010年公司引进了上海科技投资集团股份公司，为公司的可持续发展提供保障。目前公司的注册资金为3000万元。

公司现有员工100多人，55%具有大专以上学历。公司总经理、技术副总、研发副总分别为徐汇区拔尖人才、学科带头人。研发副总获徐汇区徐光启科技奖章，总经理是上海市“三八”红旗手。

公司领导者意识到产品的自主研发和不断创新是公司持续发展的动力，因此在技术研发方面投入大量的人力和物力。公司拥有一支技术力量强大的研发队伍，其中有2位享受国务院特殊津贴的专家。在两位专家的带领下，采用了新技术、新材料、新结构、新构件，研制开发了一系列大功率同轴衰减器、负载、检波器、同轴开关、耦合器等13大系列微波器件，与国际先进水平相当，填补了国内空白，为国家节约了大量外汇。

在组建研发团队的同时也不忘基础设施、环境建设。公司总部设立在漕河泾高新技术开发区内，自主拥有1800平方米研发生产场地；在松江开发区内自主拥有5000多平方米的生产厂房。公司拥有独立的研发实验室，精加工车间，芯片工艺生产线，有各类加工设备、国际先进的测试测量仪表，包括世界最先进的安捷伦生产的矢量网络分析仪，频率可达67GHz，Summitek公司生产的交调分析仪用于产品三阶交调指标测试；以及信号发生器，用作功率模拟测试的大功率源，功率容量试验装置等。到目前为止，已研发了超2000个品种的微波产品，可满足各个领域的需求。

经过二十多年的经营，华湘目前的主要客户为国内外各大通讯设备制造商和部分国外通讯公司及航空、航天、电子部等各大科研院所，并成为他们的定点研发生产基地，多次获通讯行业顶尖企业的颁发的优秀供应商荣誉。

在未来3年里，公司将在保证衰减器、负载、同轴开关、电阻等核心产品的再研发、再拓展的基础上，做精做深现有系列的微波元器件产品并加以拓展，不断开发新产品来满足客户需求。感恩华湘20多年来陪伴华湘成长的客户、员工、公司将抓住5G发展和军民深度融合的市场机遇，在细分行业内保持领先，为客户为社会提供更多更好的产品。

二、公司主要产品

上海华湘计算机通讯工程有限公司主要产品是衰减器、负载、方向耦合器、公分器、检波器、功率计、开关、测试用电缆、转接器和测试子系统等。

1.衰减器

1.1 同轴固定衰减器

同轴固定衰减器可定量吸收传输线中的能量，扩展功率量程，控制功率电平，并可配以小功率计，综合测试仪或频谱分析仪精确测量各种射频微波发射机的功率或频谱。

华湘的可提供的同轴固定衰减器平均功率 1W－10kW，频率 DC－67GHz，有 1.85；2.4；2.92；3.5；

SMA；N；4.3/10；DIN；BNC；TNC 等各种连接器形式，有 50ohm，75ohm 及隔直流衰减器、抗脉冲及低互调等系列；根据功率的大小可选择自然冷却、油冷却及水冷却等不同的冷却方式。

1.2 同轴可调衰减器

在一定的范围内连续或者步进方式调节微波电路的功率电平，也作为仪器设备的机内衰减器，我司生产的可调衰减器具有体积小，精度高，稳定可靠等特点。有 50ohm，75ohm 系列；功率有 1W 至 300W；有步进、转鼓可调、连续可调，程控可调等调节模式；频率从 100M－40G。程控衰减器通常以 TTL/CMOS 接口及程序自动控制微波功率电平，包括控制信号测量系统的输入功率，信号发生系统的输出功率等，主要用于各类通信或微波自动测试系统（ATE）。

1.3 集成衰减器

用于控制微波功率，可安装于机箱内或焊接在微波电路中使用，具有体积小，精度高，稳定可靠等特点。DC－4GHz，10－250W；衰减范围 0－20dB，衰减值平坦；可带兰盘，或不带法兰盘安装可按照客户要求设计和生产。

2.同轴固定负载

主要用于吸收射频或者微波系统中多余的功率，可作为天线的假负载和发射机的终端。也可以作阻抗匹配在装备上使用。使设备或者功能电路更加高效稳定，有助于精确测量。华湘的负载平均功率 1W－10kW，频率 DC－67GHz，有 1.85；2.4；2.92；3.5；

SMA；N；4.3/10；DIN；BNC；TNC 等各种连接器形式，有 50ohm，75ohm 及隔直流负载、失配负载，可调失配负载，抗脉冲及低互调等系

列；根据功率的大小可选择自然冷却、油冷却及水冷却等不同的冷却方式。

失配负载可在射频系统中产生一个固定反射系数，可模拟天线或终端系统的特定反射情况，用于发射机和功率放大器等器件在失配状态下的性能测试。TSF 系列固定驻波比失配负载平均功率 2W－10KW，频率范围可根据客户要求选择，窄带±5%，驻波比 1.5－5。按照相位和驻波可调情况，失配负载可分为四类：固定驻波比失配负载，驻波比可调失配负载，相位可调失配负载，相位驻波比可调失配负载。华湘的负载，工作频带宽，驻波系数低，功率跨度大，抗脉冲，抗烧毁能力强等特点。

3.双向耦合器

3.1 单定向耦合器

可用于在线检测控制发射机输出功率和输出频谱。定向耦合器是微波测量中常用标准器件和反射计、射频网络分析仪等仪器的关键器件。可用于监测发射机的输出功率，输出频谱，测试发射机到天线端的反射功率，监测天馈系统的匹配情况，也可用于发射机的功率控制。与检波器，电平指示器配合，可作功率计使用。我司生产的单定向耦合器具有结构紧凑，重量轻，主线传输损耗小，耦合度频响指标起伏小，功率容量大，稳定可靠等特点。

3.2 双定向耦合器相

对于单定向耦合器，除了能在线检测输出功率级输出频谱外，还能检测反射功率。双定向耦合器是一种射频四端口器件，是微波测量中常用标准器件和反射计、射频网络分析仪等仪器的关键器件。可用于监测发射机的输出功率，输出频谱，测试发射机到天线端的反射功率，监测天馈系统的匹配情况，也可用于发射机的功率控制。与检波器，电平指示器配合，可作功率计使用。DDTO 系列双定向耦合器输入功率 50－1500W；频率根据客户要求，最高可以达到 6GHz。具有结构紧凑，体积小，重量轻，主线传输损耗小，耦合度频响指标起伏小，功率容量大，性能稳定，可靠性高等特点。

4.同轴开关

在射频/微波系统中有着广泛的用途，如时多工器、时分通道选择、脉冲调制、收发开关、波束调整等。同轴开关可通过电压或计算机编程自动控制，在微波电路中做切换用。按输入输出点数量可分为 SPDT（单刀双掷），SP3T（单刀 3 掷），SPnT（单刀 n 掷），DPDT（双刀双掷）等产品类型。SHX－801 系列同轴开关工作频率 DC－26.5GHz，具有低插损、低驻波和良好的宽带性能。开关的指标比较简单，接通损耗尽可能小，关断损耗尽可能大，频带和功率满足系统要求。华湘将紧跟客户需求不断创新，研发生产与国外先进水平相当的产品。

5.同轴检波器

主要用于宽带微波检波，我司的检波器检测带宽宽，频响好，驻波小。

6.功分器

是将一路输入信号能量分成两路或者多路输出相等或者不相等能量的器件，也可以反过来将多路信号能量合成一路输出，此时也可称为合路器。主要用于天线阵列，混频器和平衡放大器的馈送网络，完成功率的分配、合成、检测、信号的取样，信号源的隔离，扫频反射系数测量等。

我公司还提供微波测试附件配套服务，子系统集成服务。

测试附件：隔直接头/限幅器/阻抗变换器/阻抗调配器/连接器/通过式负载/测试电缆

微波测试子系统

用于模拟手机收到来自基站的信号衰减情况，以及考察手机越区切换时的信号连续性，主要用于无线通信系统的信号测试。频率涵盖GSM，WCDMA，LTE，WLAN，最高频率可达到18GHz。产品分为4通道/8通道/多通道开关矩阵老化测试设备，N进N出程控测试子系统，衰减矩阵程控测试子系统，开关矩阵，移相矩阵&校准套件，屏蔽箱和智能控制相位回波损耗可调系统。

可编程衰减矩阵系统

是由多个可编程衰减器和功分器组成的衰减矩阵。每个程控单元都是双向RF通道，能独立控制信号衰减，用于调节不同信道信号能量值，支持信号衰减测试来模拟移动和切换的测试场景。可用于CDMA EVDO GSM UMTS HSPA LTE WIMAX，5信号的5G基站测试，UE测试，蓝牙测试，WIFI测试等。

提供基于Windows操作系统的应用程序进行操作，通过网口（接口形式RJ45）控制，其网络通讯按TCP/IP通讯协议。

无线开关矩阵

是由多个开关组成的完整的路由矩阵。从任何输入到任何输出端口的信号可以在交换机上独立控制，以打开或关闭该特定路径。实验室人员和测试工程师可以通过远程控制轻松轻松地将BTS端口互连到测试手机，而无需重新配置或重新连接物理RF电缆。

可用于CDMA EVDO GSM UMTS HSPA LTE WIMAX信号的基站测试。

幅相一体系统

由多个可编程移相器、衰减器和功分器组成的一个移相衰减矩阵，频率范围2.3－3.8GHz、2－5GHz、3－6GHz。每个程控单元都是双向RF通道，能独立控制信号衰减和相位值，支持信号衰减移相测试来模拟移动和切换的测试场景。可用于CDMA EVDO GSM UMTS HSPA LTE WIMAX信号的5G基站测试，UE测试，蓝牙测试，WIFI测试等。

提供基于Windows操作系统的应用程序进行操作，通过网口（接口形式RJ45）控制，其网络通讯按TCP/IP通讯协议。

上海华湘计算机通讯工程有限公司
地址：上海市田州路99号13号楼3层
电话：021－54451396，54451395
E-mail：shx@shhuaxiang.sina.net
公司网址：www.shx-sh.com

技术推广

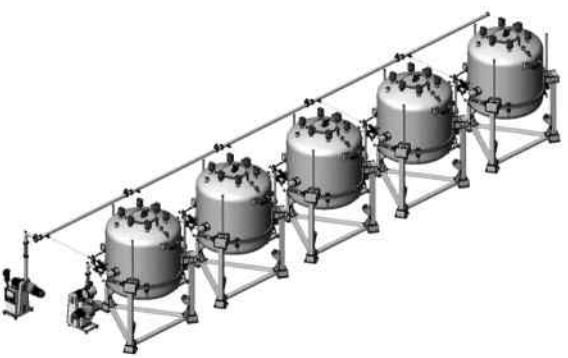
我公司荣获 2020 年省科协“三新三小”创新竞赛两项大奖

西京电气总公司　西京微讯

6 月 29 日，陕西省科学技术学会发布了 2020 年陕西省科协“三新三小”创新竞赛活动优秀成果名单，此次“三新三小”创新竞赛活动经过项目推荐，评审委员会评审共评出一等奖 18 项、二等奖 45 项、三等奖 66 项，其中西京电气总公司 2 个项目榜上有名。我公司下属西安创联新能源设备有限公司的“多晶铸锭炉集中抽气管道改造创新项目”荣获新技术优秀成果二等奖，陕西华达科技股份有限公司的“SMA 系列插孔开槽收口设计与制造技术攻关”荣获优秀成果三等奖。此次获奖，进一步宣传和展示了公司在科技创新工作方面的创新成果和发展成绩，极大地激励了公司科技工作者的工作热情，提升了公司在科技领域的影响力。

一、西安创联新能源设备有限公司的“多晶铸锭炉集中抽气管道改造创新项目”荣获新技术优秀成果二等奖

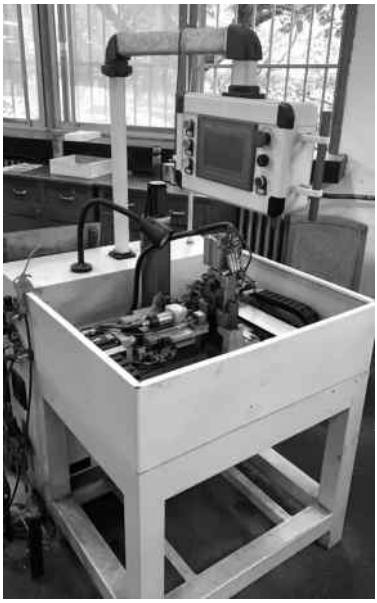
西安创联新能源设备有限公司的“多晶铸锭炉集中抽气管道改造创新项目”属于多晶铸锭炉领域，是对多晶铸锭炉的抽空管道部件进行重新改进设计，管路配备截止阀和增加集中控制系统，实现多台设备抽空管道互联、设备抽真空和稳压。此项创新改变了每台多晶炉配备 1 台泵组的现状，可实现 4～6 台或者更多设备共用 1 台泵组，节省了成本，极大的降低了设备运行能耗。面对市场强烈的竞争，实行多台设备集中抽气的改造方案，有效的降低了客户的生产运行成本，及时的抓住了市场，客户满意度较高。



多晶铸锭炉集中抽气管道改造创新项目示意图

二、陕西华达科技股份有限公司的“SMA 系列插孔开槽收口设计与制造技术攻关”荣获优秀成果三等奖

SMA 系列插孔开槽收口设计与制造技术攻关：陕西华达科技股份有限公司的“SMA 系列插孔开槽收口设计与制造技术攻关”为工艺改进项目，该项目对 SMA 系列产品的插孔设计进行了优化、对 SMA 系列产品的插孔制造工艺进行了改进，实现了插孔开槽、收口一次加工，提升了生产效率，提高了插孔的加工水平及



SMA 系列插孔生产设备图

一致性、改进了设备的功能，拓展了设备的使用方式、优化了 SMA 系列产品的力学和电学性能。经过该次改进，提升了插孔的加工效率，有效控制插孔收口、开槽的一致性，使得装配后的产品性能得以保证。加工效率较攻关前提升了 40%，一次交验合格率达到 97%，取得了明显的经济效应。

我公司申报的两项成果取得了优异的成绩，展现了近年来总公司发展能力建设开展关键技术难题突破工作以来，各分子公司科研技术水平和创新实力的进一步提升，未来总公司将进一步推动各单位加快科技成果转化应用的步伐，使之在新的市场浪潮中脱颖而出。

稿件来源：科技军工部

SBS 信号转换模块简介

上海思博机械电气有限公司

SBS 信号转换模块产品简介

Introduction to SBS Signal convertor module

我司的电位器产品广泛用于各种工业控制和测量中。在这些应用中，很多场合的供电电压是 24VDC，而需要的输出信号则是 4mA～20mA 或 0V～10V。电位器作为外源器件，其输出信号的幅值取决于外加的电源。在这种场合下，如何使电位器输出需要的电流或者电压信号呢？为解决这一问题，我司推出了 SBS-22、SBS022、SBS080、SBS400 信号转换模块。有了这四款信号转换模块，便可以轻松的解决电位器在工业控制中的电流和电压输出的应用。同时，在电源不是很稳定，存在小幅波动的时候，信号转换模块还可以起到一定的稳压保护作用，避免电位器受到过大的电流冲击发生损坏，也确保输出信号不随电源的波动而变化。下面对我司的这四款信号转换模块进行介绍。

SBS-22 & SBS022

SBS-22 和 SBS022 两款作为姊妹版的信号转换模块在外形、安装尺寸方面完全一致，电气性能基本一致，具体基本参数对比见下表：

输出/Output	接线类型 / Wiring type	SBS-22	SBS022
0~10V	隔离型 Isolated	√	×
	非隔离型 Non- Isolated	×	√
4~20mA	隔离型 Isolated type	√	×
	非隔离型 Non-Isolated	√	×

SBS022 官网链接：http://www. sakae. cn/product/detail-212. html

SBS080 & SBS400

SBS080 和 SBS400 信号转换模块外形同样相近。相比于前两种模块 SBS080 和 SBS400 均可同时拥有两种不同的输出方式(具体调试方式见产品样本)。SBS400 模块进口自欧洲，精度高达到±0.01%，稳定性更强，此外还有数字量的输出信号。SBS080 有着与 SBS400 接近的主要功能，作为国内生产的产品，拥有更高的性价比。

SBS080 官网链接：http://www. sakae. cn/product/detail-202. html

SBS400 官网链接：http://www. sakae. cn/product/detail-176. html

USB 模块简介

背景 Background

随着操纵杆类产品应用的不断拓展，从最初的工业应用场合，逐渐发展到了各类家用、娱乐、影视、医疗、安防等场合。目前市场上已出现了较多对于操纵杆产品通过 USB 接口与 PC 连接的需求。USB 接口的产品具有连接方便、可热插拔的特点。可作为一个便携插拔设备随时随地的接入到不同的 PC 终端上使用。为顺应市场的需求，我司推出了 USB 信号模块。该模块可以作为操纵杆的信号转换模块安装于操纵杆底部，将操纵杆的模拟量信号转换为 USB 信号与 PC 通讯。也可单独作为一个独立的模块，将各类模拟量、数字量信号接入，转换为 USB 信号输出。

什么是 USB? What Is USB?

USB(Universal Serial Bus)全称通用串口总线，为解决即插即用需求而诞生，支持热插

拔。USB是一个外部总线标准,用于规范电脑与外部设备的连接和通讯。是应用在PC领域的接口技术。USB用一个4针插头作为标准插头,采用菊花链形式可以把所有的外设连接起来,最多可以连接127个外部设备,并且不会损失带宽。USB协议版本有USB1.0、USB2.0、USB3.0等,USB1.0的数据传输速度为12Mbps,USB2.0的数据传输速度为480Mbps,USB3.0的数据传输速度可达5Gbps。目前USB2.0比较常用。

思博USB模块介绍

思博USB模块的主要功能是将操纵杆的模拟量信号、数字量信号转换为USB信号与PC进行通讯。思博USB模块采用HID硬件芯片,支持DirectX库,用户连接PC后无需安装驱动。相关例程参考"Joystick DirectX Input"。

其主要技术指标如下:Here is the main technical indicators.

一般情况下,思博USB模块安装于操纵杆底部作为一个信号转换附件。另外该USB模块也可单独装于壳体内,作为一个独立的信号转换模块使用,在这种情况下需要专用的驱动程序和客户软件。请与我司进行沟通。

更多精彩!

除了上述产品外,我司还有几千款电位器、操纵杆、拉线、编码器、手轮控制器和控制模块等产品,欢迎广大新老客户垂询惠顾!

021－66058508

CAN模块简介

背景 Background

得益于电子技术的飞速发展,在工程机械、农业机械及特种车辆等诸多领域,电控系统所发挥的作用越来越大,新一代的电控系统被赋予了更多的功能,在这样的背景下,用户对电控系统提出更多的要求和期望。

什么是CAN? What Is CAN?

CAN是Controller Area Network的缩写(以下简称CAN),是标准化的串行通信协议。CAN总线多用于工控和汽车领域,CAN的高性能和可靠性已被认可,并广泛地应用于工业自动化、船舶、医疗设备、工业设备等方面。

思博CAN模块诞生

The birth of SENTOP CAN module

为顺应技术发展趋势,为客户提供更好的

产品，帮助客户升级控制系统。

思博推出系列具备 CAN 通讯功能的模块、控制器产品，通过这些模块、控制器。用户可以将操纵杆、控制开关、电位器接入 CAN 总线网络，或者将接入的设备组成控制系统。

1　S4803-CA N 专用模块简介

基本功能：该模块的作用是将接入模块的模拟量幅度、开关量信号状态，转换成数字编码，以 CAN 通讯协议方式发送。

1）此模块适配安装尺寸 50mm 和 90mm 的操纵杆，模块安装在操纵杆底部，组成一个整体组合。操纵杆上的电位器、开关接入模块。

2）模块具备 6 个模拟量输入通道，每个模拟量通道可以接入一个电位器信号，模块自带电位器的供电电源，电位器的输出会转换成 16 位的二进制数字量。

3）模块具备 16 个开关量输入通道，可以接入 16 个开关量，模块将 16 个开关的通断状态转换成 16 位的二进制数。

4）模块具备一个 CAN 输出口，模块将转换生成的二进制数字量通过 CAN 协议向网络发送。控制器接收相关数据用于系统控制。

5）模块带 CANopen 协议，用户可以使用 CODESYS 编程，可以根据控制要求通过 CODESYS 对模块的工作状态进行配置。

6）模块的输出数据也可以按照规格要求由我司调试成符合用户要求的输出范围和编码顺序，在程序写入模块后按照固定的格式发送，用户通过 CAN 通讯协议接收模块的数据。

2　S4803-CAN 专用模块简介

基本功能：该模块的功能与 S4803-CAN 专用模块的功能相同，使用方法相同。区别在于此模块有外壳，接插件为更大的尺寸，便于接线，可以单独安装在机柜内。

1）此模块用于单独安装在机柜内，可以将控制台上安装的操纵杆的电位器和开关，单独安装的电位器、开关接入模块。

2）每个模拟量通道可以接入一个操纵杆电位器，模块自带电位器的供电电源，电位器的输出会转换成 16 位的二进制数字量。

3）模块具备 16 个开关量输入通道，可以接入 16 个开关量，模块将 16 个开关的断开、闭合状态转换成 16 位的二进制数。

4）模块带 CANopen 协议，用户可以使用 CODESYS 编程，根据控制要求通过 CODESYS 对模块的工作状态进行配置。

3　SBS4803-CAN 专用模块简介

基本功能：该模块的功能与 S4803-CAN 专用模块的功能相同，使用方法相同。区别在于此模块有外壳，接插件为更大的尺寸，便于接线，可以单独安装在机柜内。

1）8－32V 工作电压，适合车载电源。

2）共 32 个信号端口，可以通过软件配置成需要的输入、输出类型。

3）输入最多 28 路数字量，2 路模拟量，2 路脉冲输入（部分是复用端口，通过软件配置成需要的输入类型）。

4）输出最多 8 路数字量（每通道最大 1.7A）；4 路 PWM（每通道最大 1.7A）；2 路 5V、2 路 10V 参考电压（部分是复用端口，通过软件配置成需要的输出类型）。

5）模块带 CANopen 协议，用户可以使用 CODESYS 编程，根据控制要求通过 CODESYS 对模块的工作状态进行配置。

美国公布长达35页的《2016－2045年新兴科技趋势报告》(二)

3.智能手机与云端计算

智能手机与云端计算正在改变人类与数据相处的方式。比如目前的美国,大约有30%的网页浏览和40%的社交媒体是通过手机的。而这的原因之一就是具有各种可以测量天气、位置、光度、声音、以及生物特征的探测器的智能手机。

随着手机的威力越来越大,功能也越来越全面,移动网络的铺展也将加速。在2030年,全球75%的人口将会拥有移动网络连接,60%的人口将会拥有高速有线网络连接。

移动终端的发展以及移动网络的扩散,也会进一步推进云端计算的进展。云端计算可以在在零投入的情况下给用户带来大量的计算能力。在未来的30年里,基于云的移动计算端将会改变从医疗到教育的各行各业。

比如人们可以通过手机来进行体检并与云端的诊断软件直接沟通,人们也可以在手机上使用教育软件来学习新的技能,农民们甚至可以通过手机连接到实时气象数据,通过云端软件计算最优化的收割时间。

但是,这一切都需要极高的网络安全性、可靠性、以及流量。商业用户以及个人用户也都需要习惯把数据上传到云端中。

代表性技术:

实际应用:

4.智能城市

在2045年，全世界65%－70%的人口将会居住在城市里。随着城市人口的增加，全球人口超过1千万的超级都市将会从2016年的28座增加至2030年的41座。大量的人口向城市流动将会给这些城市的基础建设，比如城际交通，食物和水源，电力能源，污水处理，以及公共安全系统等带来极大的压力。

未来的智能城市将利用信息和通讯技术（ICT），通过大数据以及自动化来提高城市的效率和可持续性。

比如使用分散探测系统将实时监视城市用水用电数据，通过智能电网自动调整配电设置；通过联网的交通信号系统以及自动驾驶系统来减缓车辆堵塞的程度；利用由新材料和新设计技巧所建的智能建筑来提高空调和照明系统的效率，减少能源浪费；使用屋顶太阳能板、小型风力发电机、地热发电，以及其他可再生资源提供干净的电力。

但是，在另一方面，没钱或者缺乏政治信念去投资这些科技的城市将会变得极其拥挤和肮脏，成为暴动和冲突的爆发点。

5.量子计算

量子计算是通过叠加原理和量子纠缠等次原子粒子的特性来实现对数据的编码和操纵。虽然在过去的几十年里，量子计算只存在于理论上，近些年的研究已经开始出现有意义的结果。在未来的5－15年里，我们很有可能制造出一款有实用意义的量子计算机。

量子计算机的出现将会给其他的研究方向，比如气候模拟、药物研究、以及材料科学带来巨大的进步。

不过，最令人期待的还是量子密码学。一台量子计算机将可以破解世上所有的加密方式，而量子加密也将真正无懈可击。如今，量子计算机的许多技术堡垒已经开始被逐一攻克，虽然我们也许在21世纪40年代才会看到真正实用的量子计算机，但来自政府和业界的大量投资意味着量子计算已经迈过了转折点。

代表性技术：

实际应用：

MIT量子叠加研究

IBM云端量子计算服务

量子通讯卫星

6.混合现实

虚拟现实和增强现实(VR 和 AR)技术已经在消费电子市场激发了极大的热情,各科技公司也迅速的开始进入这个市场。在 2014 年收购 Oculus VR 之后,Facebook 将在今年推出他们首款 VR 眼镜。三星,索尼,宏达也计划在今年推出 VR 产品。资本的涌进代表了 VR 将会成为新一代的主流娱乐技术。当然,VR 也有在娱乐之外的应用。美国第二大家居装饰用品公司 Lowe's(劳氏公司)正在开发名为 Holoroom 的一款 3D 增强现实科技。Lowe's 的客户将可以设计一个空间,然后使用 Holoroom 进入一个 3D 模型,体验他们设计的空间感觉如何。

虽然在历史上,市场对 VR 和 AR 曾有些过于膨胀的预期,如今的超高清显示,低价的姿势与位置探测器以及高清视频内容给混合现实科技打下了雄厚的基础。在未来的 30 年里,这些技术将成为主流科技。AR 眼镜将把实时相关的信息给用户投放在现实中,而 VR 眼镜则可以通过融合视觉,听觉,嗅觉和触觉来实现深度沉浸的体验。

代表性技术：

消费级硬件

沉浸式体验

交互技术

实际应用：

谷歌Cardboard

混合现实软硬件市场规模预测

手术现场流媒体直播

(未完待续)

分会第八届理事会组成人员及组织架构

理事长	姜海洋	北京七一八友晟电子有限公司	总经理
副理事长	刘德信	潮州三环(集团)股份有限公司	副总裁
	刘尊述	成都宏明电子股份有限公司	总经理
	杨晓平	广东风华高新科技股份有限公司端华片式电阻器分公司	总经理
	张拾成	南京先正电子股份有限公司	总经理
	叶德斌	四川永星电子有限公司	董事长
	杨志明	上海克拉电子有限公司	董事长
	李福喜	蚌埠市双环电子集团股份有限公司	董事长
理　事	许筱钧	常州市山达电子有限公司	董事长
	金志良	东莞市长泰尔电子有限公司	董事长
	魏昭茂	广东揭阳市美得福电子有限公司	总经理
	洪金镳	广东升威电子制品有限公司	董事长
	张建国	邯郸市峰峰一零一电子有限责任公司	董事长
	钱　林	鹤壁博大电子科技股份有限公司	董事长
	陈　菓	湖南龙建达电子科技有限公司	董事长
	龚永明	宁波华宇电子有限公司	总经理
	赵　君	山东航天正和电子有限公司	董事长
	黎　明	陕西华星科技股份有限公司	董事长
	曾志雄	深圳市百亨电子有限公司	总经理
	朱　奇	深圳市格瑞特电子有限公司	董事长
	肖　波	深圳市山达士电子有限公司	总经理
	石胜兵	深圳市咸阳华星机电有限公司	总经理
	陈小诚	盛雷城精密电阻(江西)有限公司	总工程师
	周叶峰	苏州市爱业电子元件厂	总经理
	赵世有	天津百瑞杰焊接材料有限公司	总经理
	范二群	天津福源华航电子有限公司	总经理
	李志珣	天津市三环电阻有限公司	总裁
	戴建荣	天长市正隆电子有限公司	总经理
	韩领社	西京电气总公司	副总经理
	周瑞山	中国振华集团云科电子有限公司	副总经理
	卢立营	淄博鲁元电子有限公司	董事长
秘书长	辛　钰	北京七一八友晟电子有限公司	主任

注:理事排名按单位名称拼音顺序

烟台纳美仕电子材料有限公司

企业简介

烟台纳美仕电子材料有限公司是日本NAMICS CORPORATION在烟台投资兴建的附属公司。NAMICS CORPORATION原名“北陆涂料株式会社”，1947年始建于日本新泻。公司以高科技产品服务于亚洲、美洲及欧洲一些处于世界领先地位的电子公司。烟台纳美仕采用日本NAMICS专有技术和检测手段、全套日本进口设备以及严格的管理体系。已通过ISO/TS16949、ISO9001、ISO14001、QC080000质量环境及危害物质管理体系认证。我们有信心提供最优质的产品、最具竞争力的价格和最完美的服务。

目前本公司提供的产品为电子元器件所用的绝缘涂料，主要有三大类：”

1. OHMCOAT

※产品形态：双组份，主剂和固化剂。

※适用范围：精密金属膜电阻器。

※产品特点：

- ●不同温、湿度条件下电阻值稳定性好；
- ●包封后电阻体外观平滑、光泽度高；
- ●满足环保要求，完全符合RoHS标准。

※储存条件：常温。

2. OHMCOAT AF

※适用范围：金属氧化膜电阻器、线绕电阻器、热敏和压敏电阻器等电器元件。

3. CERACOAT 800P/600P

※适用范围：陶瓷滤波器、陷波器、谐振器、变频器、高质量的陶瓷电容器等电器元件。

联系方式

地 址：山东省烟台市开发区泰山路86号

邮 编：264006

电 话：0535-6387357 6389671 6389673

传 真：0535-6387358

网 址：www.namics.cn

E-mail：namics@public.ytptt.sd.cn