WOLONG 卧龙
卧龙控股集团有限公司
http://www.wolong.com
E-mail:mail@wolong.com

今日卧龙

准印证号：浙企准字：第D013号
编　　印：卧龙控股集团
印刷时间：2022年9月9日
印　期　数：2022第8期（总第350期）
印刷周期：月
内部资料　免费交流

荣耀时刻丨卧龙集团董事局主席陈建成当选新一届浙江省工商联副主席 卧龙集团荣膺“浙江同心共富榜样企业”

8月18日，浙江省工商业联合会第十二次代表大会在杭州隆重举行，浙江省委书记、省人大常委会主任袁家军出席开幕式并讲话，王浩、黄建发、许罗德、陈奕君、邱启文、王纲、卢山等出席。大会选举产生了省工商联、省总商会新一届领导机构和领导班子。卧龙集团董事局主席陈建成在会上成功当选为新一届浙江省工商业联合会副主席。

发挥榜样力量，助力共同富裕。会议同时表彰了13家“浙江同心共富榜样企业”，卧龙控股集团董事长陈嫣妮代表卧龙上台领奖。

本次大会卧龙集团还收获了“2022浙江民营企业研发投入100强”奖牌，充分肯定了卧龙在技术研发领域取得的成绩。

袁家军指出，浙商是浙江的最宝贵资源、最宝贵财富，是浙江一张金名片，希望广大浙商做坚守信念、爱国爱党；坚定信心、开创未来；坚定方向、创新制胜；坚持传承、以义为先的表率，强调全省各级党委要加强对工商联工作的领导，及时研究解决困难问题，切实为民营经济发展创造良好环境和条件。

陈建成主席表示，成功当选为新一届浙江省工商联副主席，既是对他本人和卧龙集团的肯定，更代表着一份沉甸甸的责任和使命。他将当好桥梁纽带，认真履行职责，携手更多民营经济人士，抢抓机遇、聚焦创新，发展实体经济、助力共同富裕，大力弘扬企业家精神和新时代浙商精神，为推动新时代民营经济新飞跃、推进“两个先行”贡献力量。



自成立以来，卧龙在社会公益事业上始终不遗余力。2018年9月，卧龙专门成立浙江卧龙集团慈善基金会，设立慈善基金2亿元。慈善基金会以“慈善成事业，爱心不停歇”为目标，先后组织开展乡村振兴、捐资助学、生态环保等多项公益活动，全力助推共同富裕。2022年，卧龙集团以长期卓有成效的公益举措被评为“浙江省助力共同富裕‘民企样本’”。

回望过去，一系列荣誉和认可印证着卧龙人走过的每一个坚实足印。展望未来，卧龙人心中有梦，必将不忘“以科技驱动未来，为世界提供不竭动力”的初心使命，把绿色、节能、高效的动力带到世界的每个角落，让人们的生活变得更加美好。

（供稿：何杏）

卧龙携手中国商飞 开启“航空电动力系统创新中心”深度合作

近日，经中国商飞北京民用飞机技术研究中心（以下简称“北研中心”）和卧龙电驱全球中央研究院（以下简称“卧龙研究院”）友好协商，达成相关合作协议，双方将共同建设“航空电动力系统创新中心”，聚焦航空电动力系统研发领域，联合开展电动航空技术研究与产业化应用。

近年来，卧龙集团与中国商飞双方的高层领导保持互访交流，多次就航空飞机领域的电动化趋势、电动航空技术发展以及后续相关项目的合作进行深入沟通。同时，在新能源航空器电驱动系统等多个领域已开展深度合作。

本次创新中心合作共建，双方将聚焦航空电动力系统研发，依托卧龙研究院人才、科研和学科优势，特别是在电驱动系统研制等方面的科研及产业化优势，结合北研中心在商用飞机关键技术攻关和未来技术预先研究方面的引领作用，联合开展电动航空技术研究与产业化应用。

“航空电动力系统创新中心”主要目标为研究航空电动力系统（10KW~2MW），加速面向商用飞机的工程化应用和面向市场的产业化应用，打造具有自主知识产权的电动商用飞机。中心的成立将有力促进商用飞机能源动力系统的创新变革，引领行业能源技术革命，力争建设成为国内新技术产业产学研合作典范。

（供稿：宋维平）



携手助推工业领域智能化高质量发展

卧龙电驱与中控技术签订战略合作协议



8月29日，浙江中控技术股份有限公司（以下简称“中控技术”）董事长、总裁崔山一行到访卧龙，双方就进一步深化合作进行座谈交流并签订战略合作框架协议。卧龙集团董事局主席陈建成参加活动并见证签约，中控技术董事长、总裁崔山与卧龙控股董事长、总裁陈嫣妮分别代表双方签约。卧龙电驱副总裁、全球中央研究院总裁郑艳文主持会议。中控技术高级副总裁俞海斌、莫威，副总裁兼董秘房永生、副总裁郭飚、裘坤、丁晓波，卧龙电驱董秘、财务总监吴剑波，舜云互联总裁刘子庆等双方近40位高管及业务线总经理出席活动。

根据协议，双方将本着“优势互补、互利共赢、共同发展”的原则，紧紧围绕国家工业领域发展战略，充分发挥卧龙在电气驱动技术、设备技术以及离散业务等方面的优势和中控技术在控制及软件技术、信息技术以及流程工业等方面的优势，在业务融合、产品解决方案整合、资源共享等方面开展深入持久的全方位、宽领域、多层次合作。重点聚焦离散制造、流程工业、S2B、智能电机、新能源汽车等业务板块，进一步提升双方的解决方案能力、产业集成能力和核心竞争力，开创互利共赢的合作新局面，为服务我国工业领域智能化发展提供支撑。

陈建成主席对崔山董事长一行来访表示热烈欢迎，对双方的合作充满期待。近年来，卧龙深度聚焦电机及驱控产业，贴近客户需求和行业发展，着力实施“两个转型”和“三个数字化”战略。从“电机本体制造”向“提供电机动力系统解决方案、全生命周期服务”转型。利用电机产业大脑，通过供应链集采、供应链金融、电机全生命周期管理、未来工厂互联等9个重点场景应用，已赋能29个省市区、10余个上下游行业的1000余家企业。在工业自动化领域，卧龙也走在行业前列，有着各行业丰富的数字化、智能化改造经验。双方的合作，有着良好的基础和广阔的前景，必将助推双方、客户和整个行业更快速地发展。

崔山董事长用“震撼”“敬重”和“激动”三个关键词总结表达了他此行的感受。他说，此次来访卧龙，实地感受了卧龙作为本土民营先进制造业大型跨国企业的规模，深受震撼。对陈建成主席带领卧龙人近四十年来不断奋斗、追求成为全球电机行业领先企业，表示由衷的敬重。同时，也“激动”于双方已经和即将开展的各项合作，希望能通过中控和卧龙的进一步深化合作，带给双方客户更多价值，实现“双赢”和“多赢”。

座谈会前，崔山董事长一行参观了卧龙采埃孚智能制造工厂和集团产品馆。

强强携手，合作共赢。卧龙集团与中控技术战略互补性强，可合作领域广，合作共识度高。本次全面战略合作协议的签署，将进一步深化双方业务合作，建立更加高效务实的业务联动机制，携手助推工业领域智能化高质量发展。

（供稿：何杏）

深化合作共创未来

卧龙电气驱动集团与斯凯孚（SKF）签署战略合作伙伴关系协议

2022年8月10日，卧龙电驱集团与斯凯孚正式达成三年期战略合作框架协议，共同聚焦“智能、清洁”发展方向，合力探索新机遇。这是双方在2019-2022年战略合作基础上，达成的进一步延续、深入、全面的战略合作。

“作为斯凯孚紧密的合作伙伴，过去双方合作是强强联手为客户提供更稳定、高效的动力。”卧龙电驱集团董事长庞欣元表示，“我们看到，拥有百年经验沉淀的斯凯孚，不仅是轴承领域的技术领军者，还拥有‘共创、共赢’的领导力及团队文化。近年来斯凯孚积极布局风电、航空等领域，通过知识、技术赋能客户数字化、低碳化转型发展。这与卧龙电驱数字化推进计划及实现‘全生命周期服务’转型的战略相吻合。我们相信，再度联手将成为双方合作的新起点，继续以‘共创’思维深入探索更多领域的合作可能，为各行业客户带来创新体验。”

创建于1984年的卧龙电驱，是全球主要的电机及驱动解决方案的制造商，致力于向全球用户提供安全、高效、智能、绿色的电机动力系统解决方案，助力“碳中和”，驱动美好未来。一直以来，斯凯孚与卧龙电驱保持着稳固的战略合作关系，在工业领域和交通领域深入合作，不仅为卧龙电驱提供更耐磨、更低振动及噪音水平的静音深沟球轴承等产品，还为其电驱系统提供状态检测等整体解决方案，帮助电驱系统运行得更加稳健、高效。

随着绿色可持续理念在全球的不断深入及数字化技术的广泛应用，各行各业面临着低碳化、电气化、智能化的发展趋势，其中在电动交通领域，光伏、储能、风电等新能源领域，尤其明显。作为各自行业中的领先企业，卧龙电驱及斯凯孚纷纷布局“智能和清洁”领域，深入探索可持续的智能化解决方案。

对于此次深入合作，斯凯孚中国及东北亚区总裁唐裕荣认为，“协力共创是基础，彼此共赢是目标。深入的合作建立在过去坚实的合作基础上，作为彼此重要的合作伙伴，斯凯孚将积极利用自身先进的数字化及低碳解决方案，发挥全球资源优势，与卧龙电驱一起探索新发展机会，共同创造新发展价值。”他还表示，“与本土优质合作伙伴共建行业生态，是斯凯孚全价值链本地化布局的重要一环。携手卧龙电机，斯凯孚不但将继续助力中国工业领域和交通领域绿色发展，还将通过知识、技术助力更多行业向低碳化、数字化转型。”

未来，卧龙电驱将与斯凯孚将继续围绕“智能”和“清洁”两大关键词，携手行业伙伴共建创新发展生态，赋能各行各业可靠运转。

（供稿：范骁与、徐双双）



新能源产品与驱控产品双擎立业，技术领先战略与数字化转型复合提升

——传动事业部新能源产品走上卧龙历史舞台

大型驱动事业群总裁助理 传动事业部总经理 曹鹏



卧龙“十四五”进行正当时，时代背景、自身实力以及政治经济环境创造的市场空间，给全面建设技术领先型企业的卧龙集团指导了明确的发展路径、创造了优良的发展环境。传动事业部（下称事业部）顺应潮流、响应集团号召，发挥技术领先型企业理念，全面布局电能质量治理、储能和制氢等电力能源产业，走出一条市场与技术融合的技术领先型的再创业之路。

一、电能质量治理产品升级、实现市场全面对接

动态无功补偿器（下称SVG）应用于发输配用的各环节，在提高电能质量、保障供电等方面发挥巨大作用。根据十四五规划，SVG是新型电力系统的重点方向，预计未来4年电网投资额6000亿/年元以上。事业部利用驱控产品积累CHB技术、叠加批产降本优势，强势切入该领域。而在事业部传统优势——冶金、煤炭方面，近年对SVG的需求稳步提升，预计2026年国内市场达95亿。

事业部在10KV、35KV产品产品系列化开发工作上取得可喜进展，集装箱型、直挂水冷户内组合式、角接直挂型取得突破，获得多个订单并在现场投运，并全面具备了单体功率上至70Mvar产品订单承接能力。更可喜的是，由于数字化转型，SVG产品与驱控产品在生产交付和技术管理过程中最大程度复用设备与人力，实现边际效益最大化。

二、面向卧龙优势市场、满足实际储能需求

储能技术在发电侧、电网侧解决电力系统关键问题，同时在用户侧，解决工业、园区、新型配电网等场景的柔性供电、削峰填谷、需求响应、增容备电、光储充联动等多类关键问题，到2030年，只电化学储能，装机容量将超过100GW。卧龙控股集团常年扎根电驱行业、地产行业、投资金融业，在全国乃至世界，积累大量工业、园区、住宅小区的客户资源的同时，深谙用户侧配电用电特点，积累了多元化的供应链金融体系，具备良好的用户侧储能落地支撑手段。

从2022年以来，事业部在500kW认证机基础上，面向需求，迭代50/100/250kW多功率段系统。系统集成度高、能量配置灵活、占地小，主打多功能、低成本、长寿命、高效率四个突出特点，依托集团市场优势，进入行业的视野。在发展用户侧储能的同时，事业部也锐意跟进港口储能、压裂储能、压缩空气储能等细分行业市场，同时利用驱控技术领先优势跟踪飞轮储能、超容储能等细分产品技术，立体式渗透卧龙传统优势领域的储能细分市场。

三、绿电制氢市场深度研判、技术领先产业化快马加鞭

氢能能量密度高、产成便捷，是大规模、长周期储能的理想选择。双碳背景下，绿氢占比将逐渐提升，2022年3月23日《氢能产业发展中长期规划》首次明确氢能是未来国家能源体系的组成部分。经市场端深度研判，国内绿氢行业未来2~3年逐步进入爆发状态，预计到2030年，国内绿电制氢装机容量将达到120~150GW。

基于此背景，依托卧龙在国内及海外市场的优势地位及整体布局，以及与电网，电力，三桶油行业的长期合作，卧龙在2022年入围中石化鄂尔多斯项目，即将在业内率先形成新型IGBT制氢电源技术产品突破。而市场与技术团队马不停蹄，以技术领先型战略为导向加快对晶闸管制氢电源系统，新型IGBT制氢电源系统，DC/DC直流制氢电源系统的市场探索与产品开发迭代，加速实现产业化进程。

身“有”彩凤双飞翼，“新”有灵犀一点通。在当下，事业部正在艰苦耕耘中成长，助力新能源产品接连走上卧龙历史舞台；看未来，事业部将继续乘着技术领先建设和数字化转型的东风，开足新能源与驱控的双擎马力，持续助力卧龙腾飞九天！

从制造到创造，“技术领先”激发工厂发展内驱力

日用电机事业群济南工厂 总经理 郝钧



技术创新是企业持续高质量发展的第一源动力，全面推进技术领先型企业建设是当前济南电机的战略任务，工厂要坚持“以市场为中心，以客户为导向”大方向不动摇，实施技术领先与成本领先并重的发展战略，要把提升自主创新能力作为踩紧不放的“油门”，加速新品定型与产业化，老产品持续迭代优化，并在行业细分领域形成独特技术优势，打造超越竞争对手的产品或动力系统解决方案，实现从“跟随”到“引领”。

为加快技术领先新卧龙建设落地，实现济南电机快速转型，工厂要聚焦以下重点：

一要提升大客户现有产品份额、提升大客户产品覆盖度，要持续深耕大客户保障，紧跟客户转型发展，以技术创新引领市场，集中优势资源加快产业化，聚焦大客户全覆盖，抓主力、抓爆款、抓差异，提升高附加值产品占比，海外市场要深耕布局，开拓新赛道，积极拓展欧美、亚太洗涤新客户市场。

二要打造产品成本的比较优势，提升竞争能力，推动战略成本管理，建设一套成本管控方法来打造成本竞争力，全力推进研发项目目标成本，未来产品按目标成本进行控制，推进基于价值创造的财务成本管控项目。

三要提高产供销协同效率，以应用为抓手，聚焦重点领域，抓紧关键工序智能化、生产过程智能化，推动智能工程以及数字化车间的构建完善。

立足当下，要让“创造”的“根”更加扎实，需要工厂摒弃杂念，持之以恒，从而引领“技术领先”不断向深处进发。作为工厂，如何建设好技术领先型企业，凝聚出引领者的担当，仍任重道远。

解决方案助推应用升级，数字化驱动未来业绩增长‖技术领先共建新卧龙

机电事业群欧力工厂 总经理 阮浩浩



随着振动电机竞争对手在整个行业的突起猛进，产品同质化，价格竞争愈演愈烈，利润空间越来越小。我们一直在思索——我们如何持续保持振动领域中的领跑者，未来市场的品牌定位、行业领先等靠什么来支撑？激烈的市场竞争加速了我们的思考，集团董事会提出的“两个转型”、“三个数字化”和密切结合双碳经济的思路给我们很深的启发。全球化和产品领先是欧力持续保持竞争力的关键，而作为产品领先的重要落地点便是技术团队的领先性建设。为此我们重新对技术和工艺架构进行了调整和细分，坚持“让专业的人员做专业的事情”的工作理念。

伺服驱控系统和SMART MOTOR是欧力未来在振动器上的主要方向，深入研究不同应用场景，并能为客户提供专业的解决方案是持续发展的重要推手。同时我们对未来产品的市场进行了清晰的定位：MVE-PM伺服振动电机系统作为高端定制化产品，深入客户应用，借助卧龙平台，为每个行业提供解决方案，以系统方案创新来撬动振动行业，跑赢竞争者，为公司创造高额的利润；MVE系列产品维持中端客户，通过设计优化降本，以质取胜，是公司销售和利润的中流砥柱产品；SVE系列产品面向低端，以量取胜，能为我们有效阻击竞争对手提供强有力支撑。

MVE-PM伺服振动电机系统作为我们新的技术增长点，我们要摒弃原先仅以销售经理需求输入为导向的模式，转至现场拜访客户深入应用了解信息，切实实施：做解决方案时做到有个性、有针对性，要针对不同的细分市场、细分行业、细分客户做有差异性的SOLUTION。深入调研细分行业的发展趋势及市场分析、细分行业主要设备及我们的适用产品、细分行业市场容量与竞争对手分析，并与客户充分沟通，了解客户痛点，并为客户量身定制解决方案，比客户更懂客户。从最初的点对点被动响应客户，转变为面对面主动对接客户，最终让客户感知我们的产品、解决方案与服务的价值，并从中认可方案进行项目拓展，产生盈利与价值实现。我们要树立“以客户为中心”的核心价值观，主动贴近市场、积极走向市场，勇于探索创新、加大精准发力，在变化中寻新机遇，铁三角协同作战，最终实现“1+1+1>3”的效果。

随时随地，如您所需。这不仅是一句口号，更是一种责任。让我们决胜今朝，驱动未来！

重塑技术创新DNA 深耕技术创新主赛道
推动技术领先型企业建设在制造工厂落地

工业驱动事业群淮安清江工厂 总经理 郝维



目前全球消费能力下降，经济下行，电机行业面临的不仅仅是供应的压力，还有市场的压力，危机满满的今天，制造工厂该如何安身立命？作为《卧龙集团技术领先型企业建设方案》的践行单位，制造工厂如何做好主攻手？在此，我有以下几点粗浅的思考：

技术领先型企业建设，是集团“十四五”期间，精准研判世界经济趋势，把握电机行业未来发展机遇，为实现企业远景目标和企业历史责任，所做出的极其重要的战略布局，意义之大、范围之广、影响之深，卧龙近40年发展历史上任何一次改革都不能与之相提并论。

制造工厂作为技术领先型企业建设的“最后一公里”，承担具体落地责任，光荣而艰巨。尤其是对于清江工厂发展现状来说，更是当逢其时，也只有在这场“从制造向科技型企业转型的”“淮海战役”中夺取胜利，清江工厂才能彻底挣脱长期以来低价竞争的泥淖，涅槃重生，在卧龙进军“全球电机NO.1”的伟大征程中有所贡献。

具体来说：

一是要将思想行动统一至集团转型发展的战略高度上来。深度聚焦“两个转型”，紧紧围绕“三个数字化”，严格按照“六个领先”战略要求，以客户为中心，拥抱“铁三角”变革，勇担使命，成为集团本轮改革发展的中坚力量。

二是要找准着力点和突破口。核心是要瞄准技术和市场两条主线，调整产品、客户结构，快速做大销售规模，提升边际收益，培育竞争优势。当务之急，一方面，就是要不惜代价，加快引进电机驱动控制、永磁等行业领军人才，聚焦驱控一体等新产品研发，从传统产品线快速切入“四新”业务，抢抓赛道新优势，绘制技术领先路线图，构筑企业竞争力的“护城河”。另一方面，既要善于依托现有OEM大客户高端优质资源，以及集团正在大力推进的“总对总”战略合作平台，深度参与大客户产品全生命周期过程，提前发掘商业线索，抢占战略先机；同时要大胆、主动出击，利用“铁三角”变革的契机，在“大卧龙”一体化作战格局下的“大市场”、“大营销”、“大系统”布局中，同销售实现无缝对接，形成合作攻势和竞争新优势，努力为市场一线精准提供充足的粮草弹药，践行工厂担当和职责。

三是要持续夯实各项基础管理工作。尤其是强化主要干部、技术骨干队伍等核心人才周期性管理，以及ERP、PLM、SRM等各类信息化系统数据质量，并且出台具有竞争性和刺激性的激励保障机制，确保人才队伍建设动态匹配转型要求，基础数据运维支持经营决策，最终为推动企业转型，提供强有力的支撑。

改革洪流，浩浩汤汤。战略既定，方向已明。清江工厂将全力以赴，不辱使命。

浅谈机电事业群-曼托瓦尼工厂“如何承接落地技术领先新卧龙”

机电事业群曼托瓦尼工厂 总经理 杜鹏

进入“十四五”的卧龙，无论是所处的时代背景、市场空间，还是企业自身实力，都给我们全面建设技术领先型企业创造了最优发展环境和实现路径。建设技术领先型企业，是加快推进“十四五”战略规划落地，加速实现“两个转型”、“三个数字化”和“全球电机NO.1”的必由之路。

技术、营销、管理是企业经营的三大核心，也是“铁三角”服务体系的关键要素。作为价值创造的源头，技术在企业生存、经营和发展中起着决定性作用。面对不断变化的市场环境，机械事业群-曼托瓦尼工厂始终秉持技术领先的理念，以市场为中心，以客户需求为导向，以新产品引领市场，为客户提供最佳的系统解决方案，打造客户满意的产品。

2022年8月1日下午，机械事业群-曼托瓦尼工厂的“技术-营销-管理”成员组成头脑风暴小组，针对“新产品、新市场、新策略”三方面问题进行系统讨论。

关于新产品，机械事业群-曼托瓦尼工厂技术部调整2022年下半年度的研发方向——根据客户的需求进行产品细化，致力于研发满足客户需求的产品。针对短暂需求的客户/经销商，工厂技术部可集中该领域产品的核心优点，研发性价比高、有精准目标客户群体的小众产品；工厂营销部可进行市场调研细分客户，通过样板试验或者价格策略抓住订单。针对长期有需求的客户/经销商，工厂技术部研发新品时，主要以客户需求为主、以吸引客户流量为目标，研发具备超值、体验感好、有粘性的前端产品；工厂营销部可通过低配版产品抓住客户，打击竞争对手，形成行业内的品牌认知。针对VIP客户/项目客户，工厂技术部以服务客户为主，以客户满意度为导向，尝试解决客户需求并进行全方位支持，研发解决现场问题、满足客户需求的后端产品；工厂营销部需加大项目信息的获取能力，紧密沟通具备业务能力的经销商或者挖机厂商，给予客户全方位的支持。

当前正值双谈经济和绿色发展的热潮，机械事业群-曼托瓦尼工厂要抓住市场机遇，结合集团“两个转型战略”，围绕客户需求，不断挖掘废钢行业前沿技术，才能使曼托瓦尼的产品长期保持技术领先地位。关于新市场/新行业/新策略，2022年下半年度工厂技术部将突破现有的废钢行业局限，努力向农业、林业、物料抓取、新能源、基建等空白行业发展；工厂营销部将市场区域拓宽至福建、江西、广西、云南、贵州、甘肃、陕西、青海等地，严格执行供应商报备机制，并积极协调经销商共有资源，建立完善的价格体系。

2022年下半年度，机械事业群-曼托瓦尼工厂将认真学习贯彻集团“技术领先型企业”的建设要求，积极联合海内外高校、客户、产品经理、行业专家等共同建立联合实验室、研发中心，致力于解决客户问题，提升研发项目的获取能力和管理能力，激发技术团队的活力，为提高客户满意度提高强有力的人才支持。



卧龙出席第五届绿色工厂厂务大会，致力于为洁净厂房贡献绿色驱动技术

近日，由中国建设科技集团股份有限公司、《暖通空调》杂志社、《给水排水》杂志社、《智能建筑电气技术》杂志社共同主办的“第五届绿色工厂厂务大会”在歌乐山下、嘉陵江畔的美丽山城重庆成功举办。

卧龙电驱EC事业部总工程师沈鸣浩作为大会演讲嘉宾，发表了题为《智慧通风 节能减排》的主题演讲，介绍了卧龙ATB Ec风机在洁净行业的技术特点及节能优势。

ATB作为卧龙旗下子品牌，借助卧龙大平台及资源，与意大利都灵理工大学、卧龙日电集团驱动控制研究所、北美实验中心、和日本研究院通力合作，开发出技术领先的EC电机系列，以及性能卓越的EC风机系列，适用于暖通通风、精密空调、洁净室等领域。目前，仅EC电机和风机已获得和正在申请中的国内、国际发明专利及实用新型专利，共有一百余项。

卧龙旗下ATB拥有系统、叶轮、电机、驱动控制等4个关键技术优势，包括：



1.风机整机系统平衡技术，确保风机低噪音、低振动、稳定可靠运行；（可作为拍摄画面并备注：具备国际标准检验能力的声学实验室及空气性能实验室）；

2.叶轮采用结构、强度、流体等仿真设计，确保其领先的空气动力学特性；

3.高效永磁电机采用独特的塑封技术和防电蚀技术满足低成本、高性能、免维护的要求；

4.驱动控制超长寿命设计，卧龙专有专利保护技术的DFC控制算法，保证全域和全局性能优良，实现恒风量、恒转矩输出，赋予风机智慧的能力。

卧龙根据用户需求进行定制化开发，减少用户内部对电机和风道的匹配难度，提高开发效率，减少采购部件和管理难度，从而提高产品市场竞争力，通过数字化手段实现万物互联，为洁净厂房贡献绿色驱动技术。

（供稿：严丹萍）

大型驱动事业群和河南龙成集团开展“总对总”专题交流



近日，大型驱动事业群总裁万创奇带领团队奔赴河南龙成集团开展“总对总”专题拜访交流活动。河南龙成集团董事长朱书成热情接待了万创奇一行，陪同参观龙成集团下属的南阳汉冶特钢有限公司，并进行了深入的沟通交流。高跃、白照昊等参加上述活动。

河南龙成集团有限公司作为横跨特殊钢铁、煤清洁高效技术应用、机械制造、冶金材料、IT、旅游等多个行业的现代企业集团，是中国民营企业500强、河南省工业企业前20位、河南省民营企业前10位、南阳市工业企业第一位，南阳市仅有的一家“五星级企业”。作为一家民营股份制高科技企业，坚持实施差异化战略、低成本战略、先进性战略，先后开发出预熔型结晶器保护渣、连铸结晶器铜板、特殊钢板、煤清洁高效利用等一系列具有自主知识产权的先进技术和产品。其中以特钢中的精品而驰名，是全球生产“三特”产品（特种、特重、特厚）的三大生产企业之一，已有50余个品种跻身世界“三特”钢板领域先进行列，获得国内国际专利400余项；结晶器铜板国内市场占有率达90%以上；结晶器保护渣、覆盖剂等冶金辅料领域综合实力在全国名列前茅；煤碳清洁高效自主研发出低阶煤低温干馏分质利用技术，该技术位于国际前沿，目前已获授权国际发明专利77项、国家发明专利60项、实用新型专利99项。

在交流会议上，高跃博士介绍了卧龙集团的基本情况、发展规划、产业布局、数字卧龙建设等情况，重点介绍了大驱技术引领、产品应用、冶金、煤炭等12大应用场景系统解决方案，全生命周期服务等的价值创造特点。刘玉宝详细介绍了永磁驱动系统解决方案的产品系列、能效降本优势、技术先进性等。在介绍过程中，朱书成董事长结合龙成集团的实际工况频频提问，双方围绕如何使用永磁等新技术、新工艺、新产品的系统解决方案，提高能效，降低能耗，为企业创造价值进行了热烈讨论。

在交流中，朱书成董事长对万创奇一行的到访表示热烈欢迎，介绍了龙成集团的发展情况，强调龙成集团和卧龙南阳防爆集团世代友好，亲上加亲，对今天的“总对总”交流给予高度肯定，认为收获很大，非常值得，双方的合作空间很大，并当场要求龙成相关负责人在即将实施的项目中推广卧龙集团的永磁、变频器等系统解决方案。

万创奇介绍了大驱今年的发展情况和“外抢订单，内抓管理，逐月提利”的经营方针，表示卧龙南阳防爆集团和龙成集团同属南阳民营企业的优秀代表，双方要构建“总对总”机制，建立战略合作伙伴关系，发挥卧龙集团作为全球电机行业头部企业拥有的综合优势，为龙成集团创造价值，共同把握双碳和数字经济带来的新机遇，谋划双方更高质量的可持续发展。

（供稿：袁一鸣）

舜智云工厂2.0五大核心功能揭晓



近日，数字互联工厂应接尽接项目蓝图汇报在舜云互联总部举行。会议汇报了数字互联工厂（应接尽接）实施项目自启动以来的进展，得到了集团及各工厂的一致认可。同时，首次公布了iMom舜智云工厂2.0蓝图：驾驶舱迭代、工厂模型迭代、设备台账管理、能耗管理、视频接入五大核心功能。

本次公布的iMom舜智云工厂2.0蓝图五大核心功能中，新增了设备管理和能耗管理两大功能，在产品迭代方面以驾驶舱迭代为核心，增加了设备开机率和利用率指标和多维度能耗指标。

在功能新增方面：新增设备台账管理功能，从设备入场到运行、过程维保……到设备报废，将整个设备的全生命周期信息整理成标准化档案进行精细化管理，让所有设备信息一目了然。

新增能耗管理功能，通过能源监测对各工厂能源测量点进行在线监测，实时掌握各监测点能耗情况结合大屏端进行展示，同时通过能耗分析对各分类能耗总量查询、趋势分析、用电量统计分析、能耗同比分析、环比分析等。

在产品迭代方面，驾驶舱迭代通过新增设备开机率和利用率指标双维度分析，形象地展示整体设备开机率及利用率趋势，通过对开机率及利用率的统计，可以有效分析各层级整体设备利用情况以提升整体设备利用率。

在新增的多维度能耗指标中，包括实时展示今日用电量数据，支持秒级更新；展示今年用量与去年用量柱状图，并可查看今年平均值、同比、环比；对各工厂峰谷时段用电量进行统计，展示高峰用量、平段用量、低谷用量，方便对工厂排产计划进行分析，合理利用更多谷电时段开工作业可达到真正降本目的同时体现出企业积极响应国家双碳计划、双碳目标。

厂模型迭代，通过搭建工厂、车间、产线、设备、点位表各层级数据模型，分析多层级设备管理数据，为工厂各层级提供有力的经营管理参考。

视频接入，通过车间视频采集，叠加设备各类业务指标，实现数字世界和物理世界的融合可视化，实现对生产流程和人员的深度分析，实现全要素可视化。

本次公布的iMom舜智云工厂2.0蓝图，通过实时、准确的设备指标数据，支撑管理人员进行科学的决策和经营洞察，有效避免真实信息被层层“过滤”，管理有效性快速提升，避免业务流程被层层等待，有效实现数据业务化应用。

通过实时有效的产线数据分析，为车间生产管理人员、工厂经营管理者、集团管控部门及高层管理者提供管理决策依据。同时通过数据分析，提前发现设备异常，提升设备利用率，为工厂赋能。

（供稿：钱慧元）

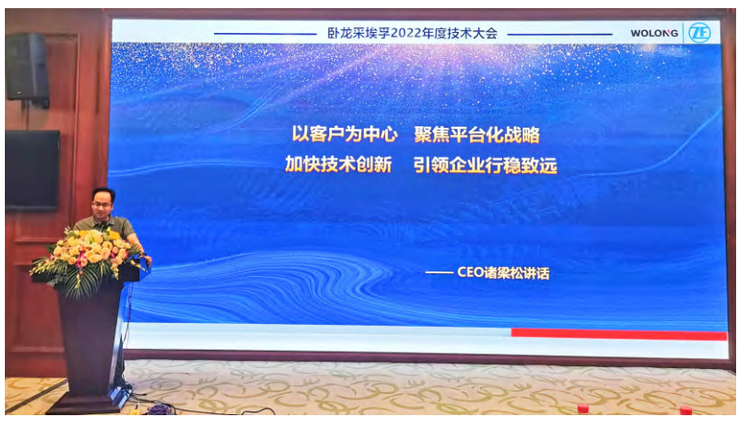
卧龙采埃孚2022年度技术大会成功召开

为宣贯CCTE工作目标任务，全面推进CCTE，卧龙采埃孚汽车电机有限公司（以下简称“合资公司”）于8月22日下午召开了主题为“实干笃行，加快推进CCTE，技术领先谱新章”的技术大会。

合资公司CTO周立新做了《实干笃行，加快推进CCTE，技术领先谱新章》的主题报告，着重介绍了未来驱动电机及关键部件技术发展路线和新能源驱动电机所面临的发展机遇与挑战。并对将即将开始实施的CCTE关键措施进行了宣导，包括：技术团队激励政策，敏捷型“铁三角”组织等，同时将合资公司面临的痛点问题进行了现状问题分析和改革目标规划。

依据经营责任制及新品开发完成情况，合资公司对13项新品开发项目进行节点完成表彰，通过此次表彰树立典范，激发技术团队的创新活力，同时也印证了“倡导价值创造，以奋斗者为本”为导向的激励政策。

技术中心副主任刘伟宣贯了下半年工作思路及具体实施计划，着力在技术路线规划、四新技术发展规划、知识产权规划、人才队伍建设等方面



开展工作，提高技术创新能力，为加快CCTE打好坚实基础。

合资公司CEO诸梁松做了主题为《以客户为中心，聚焦平台化战略，加快技术创新，引领企业行稳致远》的重要讲话。明确指出新能源市场将继续高歌猛进，且当前市场二超多强格局已形成，整车技术快速迭代，电机产业发展的“黄金十年”已到来。他强调，以技术创新引领企业行稳致远要做到以客户为中心，洞察市场需求，在高端技术领域展现新作为，要扎实推进产品开发管理体系。最后，诸总从建立敏捷型创新组织，健全人才发展机制体制、加强制样场所建设、营造良好的工作氛围这四个方面阐述了具体的保障实施措施。

会议还特别邀请到沈阳工业大学张炳义教授和卧龙中央研究院电机&发电机研究所副所长兼合资公司预研部部长甘成维博士，他们分别做了高质量的主题分享报告，极大地丰富了技术人员对永磁电机直驱技术和轮毂电机的认知，为后期技术人员在进行相关技术的研发拓宽了思路。

本次技术大会成功为EV开启技术领先新篇章拉开了序幕！（供稿：何永珍）

卧龙多家企业荣获专精特新“小巨人”企业荣誉称号



近日，国家工业和信息化部开展的专精特新“小巨人”企业培育工作中，武汉奥特彼电机有限公司（武汉ATB）喜获国家级专精特新“小巨人”企业殊荣。与此同时，浙江省经济和信息化厅公布的第四批专精特新“小巨人”企业公示名单，绍兴欧力-卧龙振动机械有限公司榜上有名。这是继大型驱动事业群传动事业部被认定为辽宁省“专精特新”企业后，卧龙再多两家企业荣获殊荣。

“专精特新”是指具有专业化、精细化、特色化、新颖化特征，自主创新能力和核心竞争力突出的企业，而“小巨人”则是其中的佼佼者。它们从省级“隐形冠军”企业、“隐形冠军”培育企业，或其他创新能力强、市场竞争优势突出的中小企业中诞生，是科技创新能力强、市场占有率高、质量效益优的排头兵企业。

卧龙将以多家企业连续获得专精特新“小巨人”企业为契机，从技术创新、数字化智能化改造、人才培育等方面获得省、市相关政策的优先支持，为公司科技创新和高质量发展创造更加有利的条件，着力建设一个技术领先新卧龙。

（供稿：袁一鸣、骆鉴滢）

国家管网集团来传动事业部考察调研并举行产品交流培训会



日前，国家管网集团北方管道公司生产经营部领导一行15人莅临大型驱动事业群传动事业部考察调研，并举行了产品交流培训会、篮球友谊赛等活动，进一步加强了交流合作，增进了双方友谊。

国家管网集团北方管道有限责任公司(简称“北方管道公司”)是国家石油天然气管网集团有限公司的直属企业，是我国境内成立最早的管道运营管理专业化公司，主营业务覆盖了油气储运、管道工程建设、科技研发应用、管道技术服务等四大领域，形成了完整的管道业务产业链。

在沟通交流会上，传动事业部财务总监醋科科、制造部长郭峰介绍了公司的发展现状和规划等情况，双方就碳中和、数字化、智能制造、未来合作与发展进行了深入探讨与交流。会后按照工作安排组织了为期三天的产品交流培训，采用理论、实践及考核同步并结合案例分析的授课方式，共同解决在工作实践中碰到的困惑与难题。通过培训，学员均通过考试并取得了“高压变频器和软启动产品技术服务”结业证书，对后续技术服务能力提升起到积极作用。

传动事业部将持续坚持以客户为中心的理念，以“诚和创”企业文化为核心，以实现国家“双碳”建设为导向，为全面建设技术领先型新卧龙而不懈努力！

（供稿：孔祥夫）



技术领先 创新驱动

——卧龙集团荣登“2022浙江民营企业研发投入100强”榜单

8月17日，“2022浙江民营企业研发投入100强榜单”正式发布。卧龙集团荣誉登榜，位列第41位！

该榜单由浙江省工商联牵头发布，以企业2021年度的研发费用为标准排序产生。共有1428家年营业收入5亿元以上的民营企业参与评选，最终入围榜单100强企业均是浙江省内坚持创新驱动的佼佼者，入围门槛为3.3亿元。

自创立以来，卧龙集团始终坚持“科技兴企”不动摇，高度重视技术研发工作，先后获评国家企业技术中心、国家国际科技合作基地、国家高新技术企业、国家技术创新示范企业、国家认可实验室、国家博士后科研工作站、国家制造业单项冠军示范企业，参与多项国家标准和行业标准制定，研发实力领跑行业。

特别是2021年开始，卧龙正式提出“建设技术领先新卧龙”发展目标，进一步加大对技术研发的投入，三级技术研发体系不断完善，技术人才队伍不断壮大，超100位博士团队瞄准高精尖项目引领行业发展，技术创新硕果累累。

面向未来，卧龙将坚持创新驱动，加速转型升级，继续昂首迈进高质量发展新征程。（供稿：何杏）

唯实惟先 实干争先

卧龙集团组织开展学习贯彻浙江省第十五次党代会精神专题党课



8月6日，卧龙集团党委组织开展学习贯彻省第十五次党代会精神专题党课，深入学习贯彻浙江省第十五次党代会精神，安排部署集团落实党代会精神要求。

党课邀请绍兴市机关工委常务副书记黄伟英主讲，卧龙集团党委书记、董事局主席陈建成和集团各支部党员、入党积极分子，工青妇组织全体委员以线上、线下同步进行形式参加学习。卧龙集团党委副书记宋立英主持党课并讲话。

黄伟英围绕“践行‘八八战略’，投身‘两个先行’”这一主题，从“新使命、新跨越、新征程、新目标、新任务、新要求”六个方面，对省第十五次党代会报告精神进行了全面、深入、系统的解读。同时就如何答好“浙江要先行，绍兴怎么干”的时代答卷给出了“五个率先”的详细诠释。黄书记的课程分享极具深度、充满亮点且生动而通俗易懂，让广大党员干部员工对省第十五次党代会精神有了更深的理解和领悟。整堂党课振奋人心、催人奋进。

宋立英指出，集团各党支部和群团组织要认真贯彻落实省第十五次党代会精神，深刻领会大会主题，忠实践行“5大战略指”和“11个方面重要遵循”，奋力推进“两个先行”奋斗目标和“八个高地”具体目标，切实增强政治意识和责任意识，确保大会精神落地见效。要切实弄懂、学通、悟透省第十五次党代会精神，把所学所悟转化为推动工作的不竭动力。

宋立英强调，唯实惟先，实干笃行。各级党群组织和广大党员干部员工要立足岗位找准工作的切入点和着力点，努力做好结合文章，为实现卧龙高质量发展凝聚智慧、贡献力量。要勇当服务发展主力军，做好与集团半年度经营工作会议的结合文章，确保年度经营目标的圆满达成；要勇当塑造变革排头兵，切实做好与卧龙变革项目的结合文章，进一步激发干事创业活力。要勇当创新驱动模范生，切实做好与打造技术领先型企业的结合文章，推动技术领先型企业建设方案的有效落地。

会议号召，各级党群组织和广大党员干部职工，要保持勇往直前、勇争一流的闯劲，实事求是、实干笃定的拼劲，百尺竿头、百战不殆的韧劲，积极投身于技术领先型新卧龙建设中。砥砺奋进、凝心聚力，展现新担当、彰显新作为，为全面建设技术领先新卧龙，实现“全球电机NO.1”美好愿景不懈奋斗！努力为浙江高质量发展，奋力推进中国特色社会主义共同富裕先行和省域现代化先行贡献卧龙力量，以实际行动迎接党的二十大胜利召开！（供稿：丁时盼）

营造好环境 建设新家园

——记生活园“领先宿舍”评比活动



在《朱子家训》中有一句话叫“黎明即起，洒扫庭除”，在生活中也有“衣服可旧但不可脏”的俗语。看似简单明了的道理却蕴含了极为深刻的内涵，这不仅仅是一种风貌，更是一种精神，这种精神体现了主人翁的意识形态，也透露了主人翁的斗志力量。

为提升员工生活满意度，增加归属感，提高公司管理成效，凝聚朝气蓬勃、健康向上的生活文化，引导广大员工以更好的身心状态投入到技术领先新卧龙建设热潮当中。近期，后勤服务公司开展了“领先宿舍”内务检查评比活动，其中，工业电机事业部荣获“领先单位”，2#412、5#204、5#219、5#309、5#312、7#305和B#419等部分宿舍荣获“领先宿舍”称号。

“这种检查我们喜欢，我觉得挂上‘领先宿舍’小红旗很光荣”，“领先宿舍”成员表示。

今后，生活园“领先宿舍”专项检查将成为一项持久性常态化的工作。后勤服务公司通过发放“领先宿舍”流动红旗和归属单位免除住宿水、电、物业费等举措，提高广大员工参与“领先宿舍”的检查评比积极性。与此同时，对在检查中成绩相对较差的宿舍，宿舍管理部进行黄牌警告并限期整改，限期整改未通过的将取消入住资格。同时，还将通过建立舍长制、层长制等举措，及时制止和纠正住宿过程中的不良习惯并及时曝光，引导大家抛弃陋习，争做文明人、抢干文明事，携手共建文明和谐卧龙生活园。

后勤服务公司紧跟集团发展战略，深入贯彻落实陈董事长提出的“员工是公司最宝贵的财富”这一重要论述，努力提升员工入住满意度，创造员工安心工作的后台，生活园“领先宿舍”专项检查是集团“春风行动”的一部分，今年以来，后勤服务公司清理了一大批各种各样的垃圾杂物，排除了一连串的生活安全隐患，纠正了一系列的不文明、不和谐的生活陋习，解决了很多顽固问题，得到了广大员工的认可。（供稿：叶伟丽）

走好新时代的追梦之路

丁时盼

源远流长的曹娥江从龙山脚下流过，流淌出多少动人的故事。

鲁迅先生说：世上本无路，走的人多了，也便成了路。

可是，谁才是第一个吃螃蟹的人，又是谁迈开了寻求发展的第一步？

在那改革春风吹来的时候， 陈建成主席踏上了发展民族工业、争当行业领袖的追梦之路。

我们背着干菜走过开拓市场的路；
我们三顾茅庐走过寻求合作的路。
我们走过停产整顿的弯路；
我们走过技术革新的大路。
我们走过服务高原沙丘、荆棘坎坷的山路；
我们走过远销天涯海角、浪花飞溅的水路。
我们走过转型升级、创新驱动的改革之路；
我们走过海纳百川，天高鸟飞的人才之路。
我们走过为结清工人工资，让工人安心过年四处借钱的曲折夜路；
我们走过国家专利一项一项获批，品牌影响力不断增强的快速路。

在这追梦的路上，我们充分履行社会责任，展现企业形象。
我们走过捐资助学的希望之路；
我们走过脱贫攻坚、乡村振兴的扶贫之路；
我们走过众志成城抗震救灾、凝心聚力防疫防控的爱心之路；
我们走过建设民兵队伍，筑牢统一战线的团结之路；
我们走过加强党组织建设，引领高质量发展的红色之路。

我们走过了破土而出、艰苦创业的拓荒之路；
我们走过了发展创新、开锣上市的成长之路；
我们走过了战略突破、波澜壮阔的跨越之路；
如今，我们走上了聚焦主业、技术领先的腾飞之路。

就这样，走啊走，小路终成大路。
在这前进的路上，我们实现了13万倍的销售增长。
回看我们的来路，来路漫长悠远；
展望我们的去路，去路山重水复，
锚定目标，实干笃行，业绩为王。
全面提升技术引领，大力推进管理变革。

在这追梦的路上，我们务必要深刻领会、精准落实陈主席、陈董事长重要战略部署的具体内容；
我们务必要坚定全面推进技术领先新卧龙的建设目标；
我们务必要牢记锚定战略、聚焦发展，在变革中突破超越的铮铮誓言；
我们务必要抓住“双碳”经济和“数字化”浪潮的发展机遇；
我们务必要树立全员市场意识和全心全意为客户服务的意识，全力推进全生命周期系统解决方案，尽一切可能让客户满意；
我们务必要坚持赚钱才是硬道理，高质量发展和可持续发展才是硬道理，广大干部员工共享企业发展成果才是硬道理。

锚定目标谋发展，战略转型谱华章。
雨后彩虹时代变迁，我们的血脉融进你当年的誓言；
海天一线初心不变，携手拉起技术领先新卧龙的远航风帆。
在这追梦的路上，不管东南西北风，我们咬定青山不放松，无论外部环境多么艰难困苦，也不放弃对使命的追寻，也不停止对愿景的奋斗，我们要在诚和创的文化引领下，凝聚起技术领先新卧龙建设的最强引擎；
我们要在全面建设技术领先新卧龙的伟大征程中，全力推进全球电机No.1的伟大愿景。

居天下之广居，立天下之正位，行天下之大道。
卧龙的发展，是新时代卧龙人的机遇和责任；
卧龙的未来，需要新时代的卧龙人不懈奋斗；
龙腾寰宇，当以天下为怀。
让我们怀着自信、开放和包容的心态，
在新时代的道路上，追梦、圆梦！

英语口语8000句

You're quite welcome.
I can hardly thank you enough for your kindness.（真不知如何感谢你的关心）*hardly常和can、could 构成否定形式表示“根本不能…”、“难以…”。和barely 意思大致相同。
I have no words to thank you.
I can't express how grateful I am.表谢意
You've been very helpful. 你帮我大忙了
You've been a big help.
You've been a great help.
Thank you for the help. 谢谢你的帮助
--My pleasure.
Thank you for helping me.
I appreciate your help.
Thanks for your time.耽误您时间,真对不起.
Don't worry about it. 没关系。
Thanks for everything.感谢您为我做的一切!
Thanks for all you've done.
Thank you for all of your kindness.
Thank you anyway. 不敢怎么都要谢谢您!
Thanks for offering, but I have other plans.
It's on me. 这次我请客。
Oh! How nice! 哦！那太好了!
How lovely!
What a treat!
I owe you one.我欠你的情.
I'm much obliged. 万分感谢。
I'm in your debt. 我欠你的情.
Thanks a lot for your present.谢谢你送给我的礼物.
Thank you for your gift.
I really like your apartment.
Thanks for saying so.
It's nice of you to say so. 您能这样说我非常感谢.
You have a run in your stocking.
Thanks for telling me.谢谢你告诉我.
Thanks for letting me know.
Thanks for waiting for me.非常感谢您等着我.
Sorry to have kept you waiting.
Sorry, I'm late.
Thanks for asking me out. *ask someone out 一般是“约会”的意思。
（谢谢您约我出来）
Thanks for inviting me.
Thanks for cheering me up. 鼓励
（谢谢您鼓励我！）
Thank you for making me feel better.
Watch out! Stop!
Thanks,
you saved my life. 你救了我一命.
Thanks for warning me.谢谢你对我的忠告.
Thanks for the warning.
Thanks for coming all the way over here.谢谢你不远万里专程跑一趟.
It was no trouble. 这没什么
Thank you for your letter. It was very kind of you.谢谢你的来信，你对我太好了!
--You're welcome.
·还礼
Thank you for everything.
You're welcome. /My pleasure.不客气
Don't mention it.不必客气. /No problem. /Not at all.
You're quite welcome /That's quite alright.
Don't worry about it.
Thanks, you saved my life!
I'm glad I could help.能帮助你我非常高兴.
·道歉
I'm sorry. I made a mistake.
That's all right. 没什么
Ouch!
Whoops, 啊！对不起!
excuse me.（对不起，请原谅）
I beg your pardon. *比较正式
I'm awfully sorry.我真的非常抱歉/
Oh, sorry.
I'm sorry about that. 为这事真对不起.
It's my fault. 这是我的疏忽.
That's okay. Don't worry about it.
I'm to blame. 全怪我。
Oops. My mistake. 哎呀，我弄错了
Oops, so sorry.
I feel bad about it.那事儿我觉得很抱歉
I wish it had never happened.
I'm sorry I couldn't come.真抱歉，我不能来
That's all right.
I'm sorry about the other day.前几天真是很抱歉
Please forgive my rudeness. 请您原谅我的失礼.
--I'll forgive you.
I'm sorry I was rude.
I don't know how to apologize to you.
我不知道怎样向您道歉.
I can't express how sorry I am.
Words can't express how sorry I am.
I have no words to apologize to you.
I didn't mean that. 打算说/做……
（我并没有那个意思）
I'm sorry to trouble you. --That's okay.
I'm really sorry for troubling you.
实在对不起，让您费心了.
It was nothing.
I'm sorry to have kept you waiting.
抱歉，让您久等了.
I was about to go home. 正要..
I'm sorry to be late again.
Sorry, I'm late again.
Are you coming to my party?

（未完待续）

主　　编:阮国明
责任编辑:王海尧　顾英霞
张加力　徐　雪
何　杏　丁时盼
印刷单位:绍兴市上虞环球印务
印数:3000 份
发送:卧龙集团及其子公司
地址：浙江绍兴市上虞区经济开发区人民大道西段 1801 号
联系电话:057589289116
E-mail:wlbao2008@wolong.com