抢占“新工业革命”高点,中国有机会

经历了一场空前全球金融经济危机的洗礼，世界正迎来一轮新的科技革命和产业变革的浪潮。德国、美国、日本、法国、韩国等发达国家纷纷推出有关国家战略或计划，试图通过技术进步和产业调整重获工业制造优势,力争在未来激烈的全球竞争中占据先机。其中最引人瞩目的是德国在2011年推出的“工业4.0”。

“工业4.0”关键词:“集成”和“智能化”

德国“工业4.0”这一概念究竟有多热?有人在某搜索引擎(谷歌)上做过这样的统计:从2014年10月至2015年10月,“工业4.0”一词的搜索条目多达24.6万条，而对应的德文“Industrie4.0”只有18.6万条。这组数字从一个侧面反映了中国对德国“工业4.0”的高度关注。

“工业4.0”之所以在中国乃至世界引发广泛关注，很大程度上在于它为世人描绘了一幅“第四次工业革命”的愿景,而且因为概念先导,并且缺乏类似蒸汽机、电力、电子信息技术等前三次工业革命所具有的决定性单一核心技术,围绕“工业4.0”的准确内涵以及它是工业“进化”还是“革命”,一直存在争论。

这也难怪,“工业4.0”依赖的技术支撑,如物联网、云计算、大数据、工业机器人、射频识别传感技术、3D打印、虚拟现实和人工智能等，无一具备颠覆性力量，其中有些技术,如3D打印和工业机器人,都已开发应用多年。

“工业4.0”究竟意味着什么,德国人最初自己也说不清，不过有个大致探索方向。与“工业4.0”相关的概念现在满天飞,核心关键词无非两个,通俗一点说就是“集成”和“智能化”。

自从2013年以来,“工业4.0” 已经连续四年成为世界上最大的工业展——汉诺威工业展的主题,其共同的主题词是“集成工业”,可见“集成”是基本手段。

“集成”在这里不是简单的拼凑或叠加。在“工业4.0”时代,借助于自动化、数字化等成果,从消费需求一端到消费满足一端,各个链条和环节纵横方向都实现互通互联，虚拟世界和物理世界高度融通，进而实现智能管理、智能制造、智能产品、智能物流和智能服务等“智能化”跃升,其中核心是智能制造,所以“智能化”是目标。

通过“集成”实现“智能化”,贯穿其中的是一种全新的理念，即高效的大规模个性化定制生产和服务。在现有工业生产模式下,定制化生产和服务成本高昂。在“工业4.0”时代,人类将以更快的产品研发速度、灵活高效的生产方式、大幅降低的运行成本,为用户提供及时可靠的个性化定制智能产品和服务。由于智能化无处不在，未来将有可能突破工业生产的领域,进而衍生出一系列新的产业、服务、管理和生活模式,如智能城市或智能家居等。

由此可见,“工业4.0”其实是一种理念,或者说是一种基于共识的行动纲领。如果说前三次工业革命分别是机械化、电气化和自动化,“工业4.0”或许可以称之为是一次理念催生的“智能化”工业革命。

德国国家科学与工程院院长孔翰宁是“工业4.0” 的主要设计师之一。当有人问起“工业4.0”究竟是“进化”还是“革命”时,他耐人寻味地回答说,实现“工业4.0”的过程是“进化的”,但结果是“革命性的”。

显然,“工业4.0”的愿景诚然是诱人的,但从现实到彼岸仍需不断探索。不过,无论这次工业变革是“进化”还是“革命”,至少有两点已不容忽视:一是“工业4.0”是德国政府为未来保持本国制造业世界领先地位而制定的国家战略,并且正在不遗余力地推动;二是“工业4.0”在德国引发了一轮持续不衰的探索创新浪潮,正在逐步重塑德国工业制造。

用“中国制造2025”抓住“工业4.0”机遇

面对新一轮世界科技革命和产业变革浪潮,中国2015年推出《中国制造2025》,通过两化融合和“互联网+”,对本国制造业进行转型升级,以实现从“中国制造”向“中国创造”的跨越。中国和德国分别是制造大国和制造强国,两国政府正积极推动双方就“中国制造2025”和“工业4.0”进行战略对接。如何抓住机遇,顺利抵达彼岸,既需要迎难而上的战略勇气,更需要立足现实的策略智慧。

首先，新一轮工业革命的本质是主导未来世界的工业标准之争。美国互联网和软件业最发达，因此提出工业互联网标准,试图从软件出发打通硬件；德国拥有强大的机械制造业，包括嵌入式及机械控制的先进技术能力,希望从硬件出发打通到软件。中国是制造业第一大国,互联网第二大国,同时拥有推行工业标准所需的庞大市场，应从早期介入，凭借自身优势积极参与游戏规则的制定,并在国际产能合作和对外援建中推广“中国标准”。

其次，因地制宜制定发展策略。“工业4.0”的实现将是一个长期的过程,即便在德国最具竞争力的工厂,目前也只是局部实现“工业4.0”的应用。“工业4.0”是具备基础条件的企业转型升级的方式之一，但不是竞争力的唯一来源。根据世界银行和通用电器公司的一项统计预测,“工业4.0”将影响46%的全球经济,影响大但仍不是全部。中国人多地广,产业发展极不平衡，有的还停留在工业2.0时代。条件成熟的企业可以引进先进解决方案或寻求弯道超车；条件不成熟的则要立足现实,寻找更符合自身需求、更经济的转型升级方案。

第三,掌握核心技术的才是王者。中国政府大力倡导“大众创业、万众创新”,归根结底就是要有我们自己的核心技术。这方面我们教训深刻,有的代价高昂。如何集中力量在诸如芯片、精益模具等一些尖端制造领域实现技术突破，如何更好地保护知识产权鼓励创新，如何珍惜和更好地充分利用本土创新,都是未来努力的重要方向。

第四,始终把安全放在重要位置。智能化时代数据高度互联，如何确保数据或信息安全被普遍认为是实现“工业4.0”的主要瓶颈之一。这不仅在企业层次,在国家层次更是如此。斯诺登大量揭秘表明,有的国家为了自身利益是如何滥用互联网优势的。忽视这一问题，将使企业乃至整个国家暴露在巨大的安全风险之中。

展望未来,“工业4.0”带来的机遇与挑战并存。有句话说得好:一个理念从提出到实现是一个很漫长的过程，甚至到最后出现的已经完全不是最初设想的东西。尽管“工业4.0”缺乏颠覆性的技术支撑，渗透其中的全新理念有可能在未来带来颠覆性的变革。这或许正是“工业4.0”的魅力所在。

浪潮已经汹涌而起，失之交臂者将会被时代远远抛在后面。这的确是一个需要和呼唤弄潮儿的时代。 (严锋)

中华罗氏河南宗亲联谊会筹委会第一次筹备会

暨喜迎韩国罗氏宗亲代表团在郑州举行

千年寻根辈辈情,一脉相通代代传。

6月19日上午,中华罗氏河南宗亲联谊会筹委会第一次筹备会在郑州举行，来自洛阳、郑州、商丘、许昌等地的罗氏宗亲代表及来自湖南、四川、贵州、云南、上海等地的罗氏宗亲代表参加了会议。

罗氏宗亲遍布全国各地及全球各地,为了寻根问祖,传承孝道文化、构建和谐社会、促进经济发展，各地纷纷成立了罗氏宗亲会及商会,立家训、传孝道、求发展、谱新风。在韩国罗氏宗亲亲友团来豫观光考察之际,中华罗氏河南宗亲联谊会筹委会第一次筹备会在郑州市成功举办。

会议就尽快完善联谊会组织框架、发动和联络罗氏宗亲加入、建立罗氏宗亲微信平台、各地联络人及秘书处人员产生办法等事宜进行了商讨。

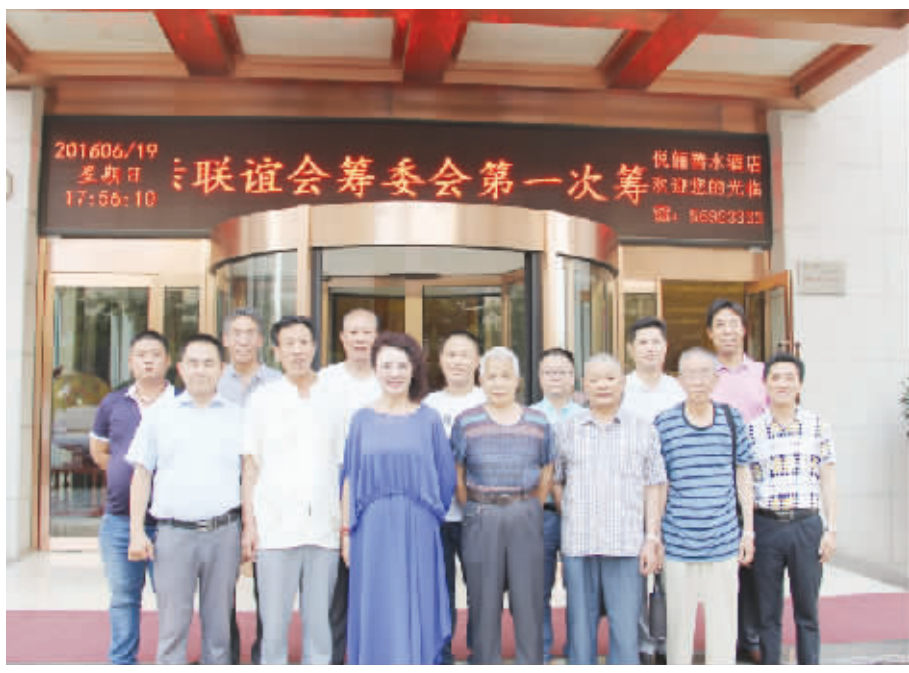
晚上9点半,在新郑机场大厅,当以罗采俊为代表的50余人亲友团走到机场出口时,受到了河南宗亲的热烈欢迎,中韩罗氏亲友团亲友热烈拥抱,彰显了中韩罗氏亲情,亲友们在“热烈欢迎韩国罗氏亲友团”横幅下合影留念。许昌罗汨林代表中国焦墨榕树创始人平顶山罗清元向韩国宗亲代表罗采俊赠送了焦墨榕树山水画,《企业家日报》记者罗红耀向罗采俊赠送了新闻作品集《大地飞歌》，在机场大厅,中韩两国罗氏亲友进行了亲切交流。

此活动得到了洛阳罗社发、商丘罗玉梅、郑州罗光军、罗灯、罗毅、中原区罗刚玉、许昌罗汨林等的大力支持，得到了贵州黔庄集团董事长罗小兵、上海市宗亲罗天华、湖南宗亲罗炳生的大力支持,罗炳生、罗毅、罗小兵、罗灯等参观了河南伊川罗村罗氏宗祠和新修建的程园程庙，并交流了全国各地罗氏宗亲会值得借鉴的成熟经验。

为了联络宗亲,光宗耀祖,传承文化,湖南籍宗亲罗汨林自费四下平顶山联络，并连续三年持之以恒地同郑州等地的宗亲联系,真诚感动了他们,赢得了宗亲们的信任,使他们愉快地加入了罗氏宗亲的大家庭。

各位宗亲表示，希望中华罗氏河南联谊会成立后,能发扬光大先祖吃苦耐劳、艰苦朴素的精神,精诚团结、开拓创新、传承历史文化、振兴地方经济,为为罗氏家族的繁荣、为国家经济的振兴、共筑中国梦多做贡献。

(罗文)



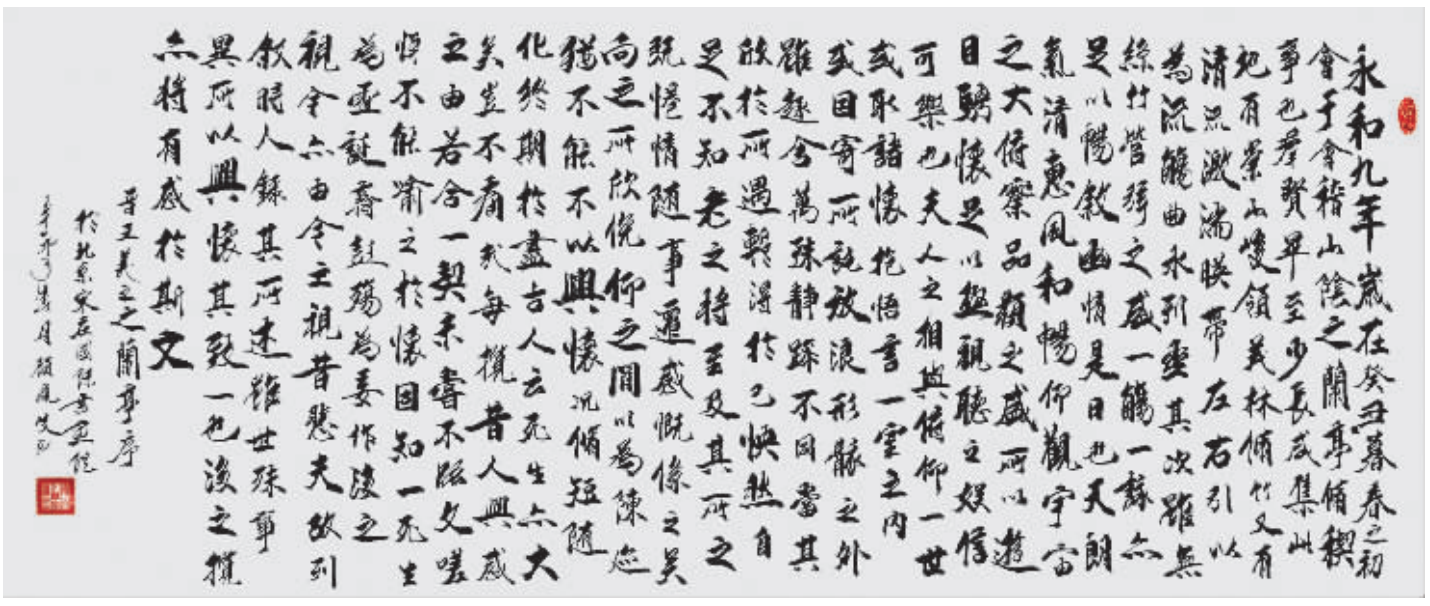
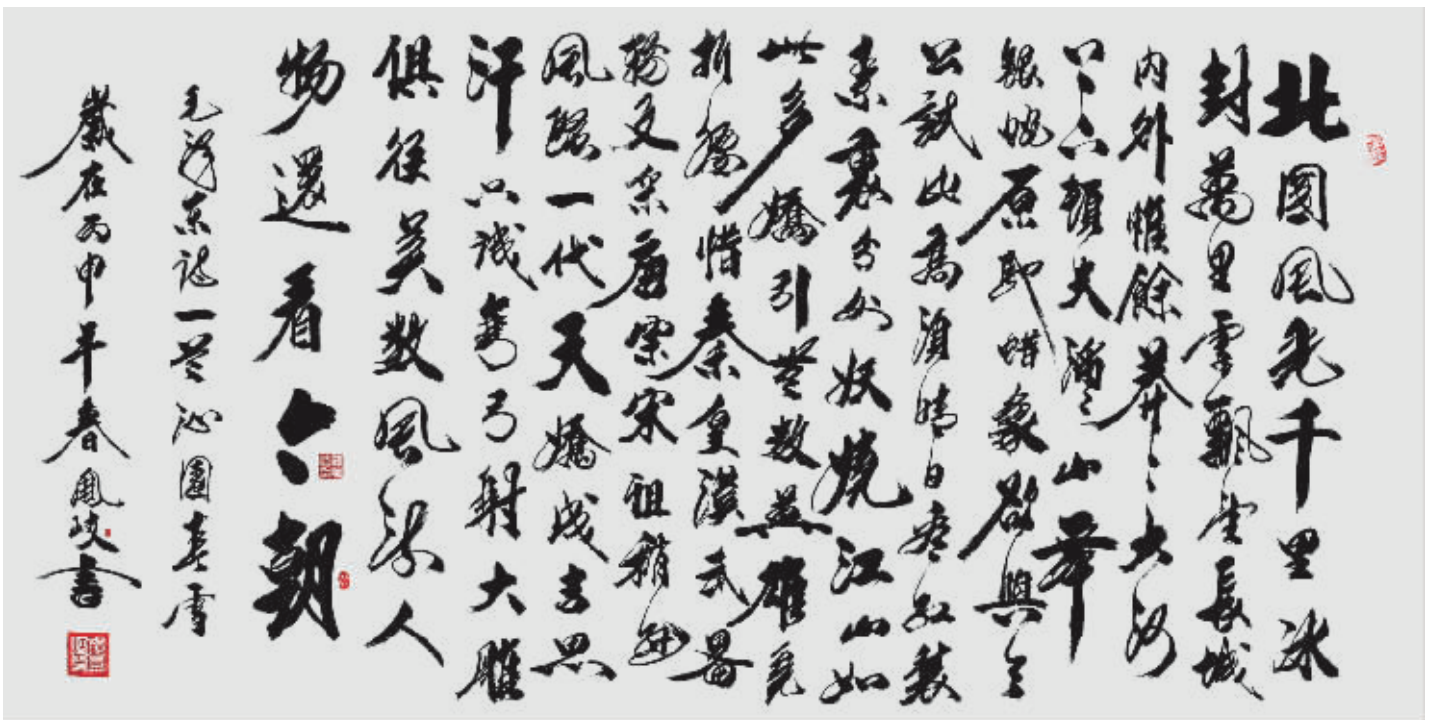
顾凤岐——当代书画巨匠献礼建党95周年

顾凤岐,笔名:岐山,1948年生于河北衡水景县董仲舒故乡。

顾凤岐先生自幼酷爱诗歌、摄影、书法,师从著名书法家杜凯先生。早年间潜心学习刘炳森千字文,清黄自元楷书,临习欧阳询《九成宫》,颜真卿《多宝塔》,王羲之《兰亭序》。反复揣摩,临摹苏轼、诸遂良、黄庭坚、刘海粟、范曾、李可染、启功等古代、现代大家的传世力作，书法创作鼎盛时期得益于全国卫生系统书协副主席陈翰彬先生、著名书法家徐云飞先生悉心指导。

顾凤岐先生曾在河北省衡水市人民政府人民防空办公室供职,衡水文联委员。自2006年一些作品陆续在各种赛事中取得金奖、银奖等殊荣。顾凤岐创作的一幅《兰亭序》(3600mm×1400mm)为当时最大篇幅,该作品获得上海第九届国际书画展银奖、北京清大华文书画院全国书法大赛金奖,并有多件《兰亭序》作品进入2011年当代实力派书画春季拍卖专场。其书写毛泽东《咏梅》作品被“世界风筝之都”山东潍坊的国际碑林选用。2014年5月其《兰亭序》作品入榜北京八达岭新长城并立碑镌刻。2015年多幅作品入编由中国文联国际出版社出版的《国家艺术大师》和中国文化艺术出版社出版的《2015感动中国艺术人物》。

顾凤岐先后被中国书画艺术家协会授予“德艺双馨书法艺术人才”。中国书画家协会、中国书画研究院、中国国家书画院、中国书画艺术家协会、中国文学艺术工作者联合会、中国工艺美术家协会担任名誉职务,现为中国新华艺术网执行副主席。作品和简历先后入编《国际知名文艺家大辞典》《国宝档案》。

近年来虽身体不便,但对书法艺术的追求始终矢志不渝,坚持创作,作品先后收录于《中国神十载人航天飞行成功杰出书画艺术书画名家大辞典》《中国书画名家名录》《中国书法美术家名鉴》《中国工艺美术名师大典》,以及中国书画协会、国家书画院出版的《天下收藏》。

被世界文艺美学联合会誉为"世界美学艺术大师",聘为世界美学联合协会荣誉主席。收藏电话:13831882688(微信)。