

传统工业强区努力创出科技工作新局面

26位院士专家聚惠山规划“航空”

今天上午,由中国科学院与无锡市人民政府主办,华中科技大学和惠山区人民政府承办的中科院咨询项目“航空发动机与燃气轮机先进制造技术战略研究”研讨会在无锡市惠山区举行,26名院士专家应邀来到研讨会,共同探讨中国航空发动机与燃气轮机先进制造技术,研究解决关键问题,规划航空工业发展之路。

□金辰 胡姗娇

26位院士专家会聚惠山进行咨询研讨

据了解,以航空发动机和燃气轮机为代表的先进动力装备的设计、材料与制造技术是体现一个国家科技水平、军事实力和综合国力的重要标志。同时,航空发动机与燃气轮机制造能力和水平也体现了一个国家制造业的核心竞争力,是国际竞争的战略制高点。因此,航空发动机制造也是高度垄断的高科技尖端技术,西方发达国家国外公司对相关核心技术进行了严密封锁,甚至在西方国家相互之间也不例外。多年来,中国高度重视航空发动机研发、生产,已继美、英、俄、法之后,成为世界上第5个能够自主研制航空发动机的国家。但是与西方航空发达国家相比,大约落后一代至一代半。与此同时,由于国外公司明确禁止向中国转让航空发动机风扇

叶片、高温叶片等高端制造技术,因此中国必须立足自主研发。

在今日举行的研讨会上,与会院士专家就中国航空发动机与燃气轮机先进制造中存在的问题进行探讨,分析国际最新发展,借鉴、分析其思路、技术、标准等问题,研究迫切需要解决的关键科学技术问题,提出适合中国国情的、行之有效的航空发动机先进制造技术的发展模式以及政策性建议。

本次咨询会将针对以上问题将有以下主要议题:1. 航空发动机与燃气轮机先进制造关键技术发展规划。研讨国际上几大航空发动机和燃气轮机制造商的技术发展现状,提出航空发动机关键零件制造发展规划及路线图。2. 航空发动机与燃气轮机先

进制造技术突破的组织实施。分析我国航空发动机和燃气轮机厂和从事研发的院、所等单位的相关技术、人才储备,明确制造技术任务分工,建议突破航空发动机和燃气轮机先进制造技术瓶颈应采取的具体措施。3. 航空发动机与燃气轮机先进制造人才队伍建设。综合分析我国航空发动机和燃气轮机制造领域相关技术人才储备现状,提出人才队伍特别是高端领军人才队伍建设的建议及相关政策措施。4. 面向航空发动机与燃气轮机的先进制造业发展政策。针对先进制造技术应用的主体—制造企业,结合行业、地域、及企业类别以及相应的应用需求和技术基础、资金保障及人员素质等方面的国情因素,提出若干发展政策建议。



惠山区拥有国家级科技企业孵化器等产学研中心

惠山区努力开创科技工作新局面



惠山软件外包园



清华创新大厦

本次研讨会之所以会落户惠山,和惠山区多年来坚持贯彻落实江苏省委、省政府和无锡市委、市政府提出的“实施创新驱动战略推进科技创新工程”的决策部署是分不开的。

惠山区是无锡特大城市规划蓝图中的副中心,于2001年初设立,前身为原“华夏第一县”。作为无锡的传统工业强区,惠山区民营经济活跃,企业密集度高,是“长三角”国际制造业基地的重要板块。全区共有规模以上工业企业800余家,其中冶金、机械装备、电机电气等产业占75%以上。2011年,全区实现地区生产总值518.8亿元,财政总收入129.6亿元,其中一般预算收入57.7亿元。并荣膺“中国中小城市综合实力、科学发展百强”第六名。

近几年来,惠山区通过政产

学研活动,与全国一批知名高校和科研院所建立了全面合作关系,共建了江苏数字信息产业园、电工所无锡分所、南航风动设计研究院等一批研发平台和载体,产业覆盖了风电、光伏、电子信息、生物医药、新材料等领域,这些都成为了惠山区重点发展的新兴产业。其中,尤其值得一提的是惠山区与华中科技大学的合作,惠山区连续三年与华中科大开展对接交流。

在产业转型升级方面,惠山区大力发展高新技术产业,2006年以来,全区新增国家高新技术企业57家,2011年,全区实现高新技术产业产值320亿元,高新技术产业产值占规模以上工业产值比重达20.06%。惠山区成功跻身全国科技进步考核先进单位;在引进人才方面,惠山积极引进培育科技领军型创新创业人才

和团队,惠山区共有100多人入选各类省级以上高层次人才引进培养计划,其中国家千人计划7人,共获得省级以上人才资金无偿资助3000多万元。同时惠山不断推动科技载体建设,2006年以来,全区共建设“三创”载体115万平方米,国家火炬计划特种冶金新材料产业基地、国家火炬计划风电关键零部件特色产业基地落户惠山。惠山区风电关键零部件科技产业园被认定为省级科技产业园。

在集聚创新资源要素方面,惠山不断深化科技合作交流。深入开展产学研合作,积极与著名高校、科研院所广泛联系。与此同时,惠山区也非常重视对知识产权的保护。2006—2011年,全区累计申请专利19788件,其中发明专利3002件;授权专利13443件。

将把更多时间留给企业

与一般的活动不同,咨询会的启动仪式安排得特别紧凑。记者看到按照会议安排,整个启动仪式从8点半到9点只有半小时,从9点钟开始,第一名院士就会开始进行报告。惠山区科技局的相关负责人员告诉记者,院士的时间非常宝贵,启动仪式短一点,就是为了把更多的时间留给企业,让企业从院士专家报告中讨得真经。记者拿到一张院士专家清单,上面详细罗列了26名院士专家的介绍。“一名院士专家,就是一家企业的智力富矿。”科技局相关负责人高兴地说。

位于无锡惠山经济开发区的无锡透平叶片有限公司常务副总经理邵燃也在会上进行了报告,透平叶片主营电站叶片和航空锻件的工艺开发和制造,是能源和航空领域国内领先、全球知名的高端动力部件供应商。在电站大型涡轮叶片国内市场上的综合占有率达80%以上,具备百万等级超超临界汽轮机、百万核电机组大叶片的工艺开发及制造能力。在能源领域,透平叶片已成为国内三大电气公司电气的战略供应商,更优质服务于GE、东芝、三菱、西门子、阿尔斯通、BHEL等全球多家著名电气公司。同时总投资20亿元百万等级核电特大叶片制造基地及航空锻件项目,已完成世界顶级装备3.55万吨离合器式螺旋压力机的安装调试地。2011年6月全面投产,年产值已实现10亿元。



透平叶片成品



大型涡轮叶片研发中心



透平叶片厂 本版图片均系资料