

建设创新型城市论坛

企业篇

文集

沈文波 主编

阳市委员会

建设创新型城市论坛(企业篇)

文 集

沈文波 主编

政协沈阳市委员会

序 言

沈文波

坚持自主创新,打造国内外知名品牌是提升企业核心竞争力的关键环节,是实现沈阳老工业基地振兴的必由之路。为同向推进中共沈阳市委、市政府“增强自主创新能力,建设创新型城市”重大决策的实施和“创新年”工作,奏响自主创新的大合唱,市政协继去年举办“沈阳高校建设创新型城市论坛”,今年再次举办“建设创新型城市论坛(企业篇)”活动,并编辑出版了本文集。

本文集的出版,既得益于市政协科学技术委员会、经济委员会、市科技局、市科协四部门历时两个多月的精心策划与通力协作,更感谢近百位政协委员、企业经理、高校、科研院所领导并各方面的专家学者的热心支持和辛勤劳作。从近百篇论文中我们看到:论文作者结合沈阳实际,以建设企业为主体、产学研结合的自主创新体系为主线,从不同侧面、不同角度、不同环节上,紧密围绕建设创新型城市主题,阐明了强化企业自主创新主体地位的战略作用;提出了产学研密切结合的不同方式;研讨了打造知名品牌的有效方法;提出了培育创新型人才的真知灼见;发表了培育创新文

化,优化创新环境政策的真情实感;提供了增强自主创新能力的新思路、新做法、新经验。这些论文有调研分析,有纵横比较,或理性思考,或实践升华,或切身感悟,或坦率诤言,无不是为增强自主创新能力建言献策,更饱含建设创新型城市的壮志激情。通过文集我们可以深切感受到:自主创新正成为全社会的广泛共识;企业与大学、科研院所及科技中介组织自主创新的愿望比以往任何时候都更加强烈,通篇文集汇涌起大力自主创新的思潮。

我相信,文集的出版一定会给有识之士些许启迪,其中的观点与建议也能为决策者提供一定的参考。本文集如对我市建设创新型城市以及“创新年”活动起到推动作用,这将是我们出版此文集的目的。

(作者系沈阳市政协副主席)

三 录

增强自主创新能力，打造知名品牌

发挥企业创新主体作用

加强引导，营造环境，推动企业成为科技创新主体.....宋铁瑜(1)
立足自主创新，打造自主品牌，建设具有竞争力的大型企业集团.....邓长辉(5)
提升我市工业产业核心竞争力的战略选择.....胡宝钢(13)
整合国内外资源，打造中国机床航母.....张伟明(19)
立足科技创新，实施品牌战略，打造具有核心竞争力的大型企业集团.....东风(26)
加强企业技术中心建设，提高工业企业自主创新能力.....张殿军(32)
凝聚培养人才，开拓搏击市场，打造具有核心竞争力的大型企业集团.....康宝华(39)
依靠科技进步，促进产业和产品结构调整，提高核心竞争力.....钟俊涛(47)
充分发挥创新主体作用，在创新型城市建设中建功立业.....由丽华(53)

加快建设以科技企业为主体的自主创新体系

..... 王 勇 (60)

大型制药企业创新管理体系的建立与实施

..... 刘 震、汲 涌 (65)

以自主创新为魂,打造具有核心竞争力的大型

“企业集团” 薛百忠 (71)

整合创新资源,实现跨越发展 董凌云 (77)

企业只有立足自主创新,才能实现跨越发展

(1) 翟 淳、陈克杰 (83)

关于加强中小型科技企业发展的意见和建议

(2) 刘德祥 (87)

自主创新是中小企业发展的必由之路

余立群 (93)

依靠科技进步,提高企业核心竞争力

梁显军 (101)

浅谈建设创新型企业

马 疆 (106)

建立动态竞争的创新机制,为战略布局创造可

(3) 持续性的发展条件

柴桂文 (112)

企业自主创新的几个重要问题

陈亚庆 (118)

加强企业自主创新技术平台建设,促进科技成

果迅速产业化

吴 刚 (122)

拓宽企业融资渠道,增加科技投入,使企业成

为科技投入主体

刘义东 (127)

加快实施名牌兴企战略,提高核心竞争力

宋国涛 (130)

名牌兴企战略之我见

陈 辉 (136)

沈阳名牌战略现状与对策

芮小苗 (141)

- 加快实施名牌兴企战略,大力培育企业名牌 赵淮林(148)
- 大力实施企业知识产权战略,形成自主知识产权名牌产品 许慕侠(154)
- 坚持自主创新,打造沈重品牌,铸造企业辉煌 王抗华(158)
- 依靠自主创新打造世界一流品牌 王学军(164)

加强产学研结合,构筑人才高地

推进创新型人才队伍建设

- 发挥科研院所、高等院校在自主创新中的源头作用,加快科技成果在沈就地转化 马思(170)
- 大力培育IT服务业人才,推动沈阳的信息服务业发展 刘积仁(174)
- 加强产学研结合,推动产业集群健康发展 刘鹏程(180)
- 发挥高校和行业技术骨干研发机构的作用,加快科技成果的创造和转化 杨筱莉(191)
- 发挥地方高校的积极作用,建设创新型沈阳 王少洪(195)
- 发挥高校创新源头作用,加快科技成果转化 姚兴佳(202)
- 产学研生物链与自主创新和科技成果转化 贾辉(206)

- 发挥高校打造创新人才高地作用,提高沈阳核.....
心竞争力..... 田力 (212)
- 发挥高校源头优势,提升我市自主创新能力.....
陈玉文 (216)
- 高校产学研结合,提高自主创新能力 肖纯凌 (224)
- 教学与科研相结合,培养创新型人才 穆存远 (232)
- 完善科技服务公司职能,创建沈阳城北创意产
业园 王琦、张锴 (238)
- 加快推动人才强市战略,打造创新人才高地
..... 何钦成 (245)
- 加强企业家队伍建设,发挥企业创新带头人作用
..... 白书哲 (254)
- 加强企业家队伍建设,促进城市核心竞争力的
提高 王德武 (259)
- 努力打造沈阳创新型人才高地 张兰霞 (266)
- 构建有利于创新人才成长的文化环境 李斌 (273)
- 老工业基地振兴中创新人才队伍建设研究
..... 王雁菊、李建华 (275)
- 大力发展职业教育事业,加速培养技能型人才
队伍 刘鹏程 (281)
- 加强高技能人才培养,提高企业自主创新能力
..... 赵淮林 (287)
- 加强高技能人才培养,提高企业人才素质和创
新能力 戴卫东 (291)

提高大学生创新能力,建设国家创新型城市

刘力(297)

德国促进科技经济结合的做法与启示 吴敏杰(303)

(303) 李真英

发展创新文化,优化政策环境**加快创新型城市建设****发展创新文化,铸造创新精神** 张今声(312)**科学素养与创新精神是现代民营企业的成功**

基石 金卫东(317)

坚持自主创新,实现跨越发展,加快建设全国先

进装备制造业基地 赵凤杰(323)

以“二次创业”加快高新区发展,为建设创新型

城市发挥更好的牵动作用 孙红(329)

搭建中小型高科技企业发展平台,建设创新型

新城区 陈航(335)

坚持与时俱进,建设创新型开发区 冯彦(341)**发挥农业高校优势,推动沈阳创新型城市建设**

张玉龙、李国杰、吕杰(346)

整合资源,发挥优势,将沈阳市建设成为医药

科技创新领先城市 吴春福(356)

爱护企业,发展主体,振兴经济 李学荣(363)**完善创新政策,优化创新环境,加快创新型城**

市建设 栾文举(371)

招商引资在构建创新型城市中的思考 白文成(377)

- 优化创新环境,加快创新型城市建设 黄晓冬(384)
- 科技创新环境优化与沈阳核心竞争力提升
..... 张展(388)
- 发展高端服务业与建设创新型城市 梁启东(392)
- 加强生产性服务体系建设,提升产业集群的竞争
力 李续忠(405)
- 提高技术交易的市场化程度,促进科技资源与
企业的结合 周晓世(411)
- 创新型城市建设需要风险投资支持 张献和(416)
- 沈阳市中小企业信用担保存在的问题及建议
..... 杨丽(420)
- 政府应格外关注小型科技企业金融环境建设
问题 刘叶冰(425)
- 优化科技融资环境,推动创业投资产业的发展
..... 王齐(431)
- 推进孵化器建设,优化创新创业环境 丁连福(436)
- 建议制定竞业限制条例 李洪锡(442)
- 努力创新节能技术,提高能源利用效率 于占淮(444)
- 节能与节能产业共同发展,在建设创新型沈阳
同时实现双赢 高猛(450)
- 发挥政府在创新型城市建设中的主导作用
..... 刘长荫(453)
- 论创新战略与经济发展 徐春明(459)

完善自主创新体系,快速推进创新城市建设

..... 郭永新、王厚双 (466)

沈阳创新型城市建设中的若干因素分析..... 陈晓东 (473)**沈阳装备制造业实施集群式创新的对策研究**

..... 刘春芝 (485)

营造创新环境,落实创新政策,加快沈阳创新型

城市建设..... 郑文范 (496)

发挥沈阳中心城市自主创新作用,切实整合区

域科技资源..... 巴俊宇 (503)

优化政策环境,加速创新型城市建设 孙元志 (510)

后 记..... (516)

加强引导 营造环境 推动企业成为科技创新主体

沈阳市科技局局长 宋铁瑜

随着党中央提高自主创新能力,建设创新型国家重大战略决策的实施,沈阳市也做出了将自主创新作为城市发展主导战略,实现全市工作着力点由老工业基地结构调整向自主创新转变的战略部署,明确了在2015年将我市率先建设成为国家创新型城市的奋斗目标。建设创新型城市的关键是要建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的创新体系,使企业真正成为研究开发投入的主体、技术创新活动的主体和创新成果应用的主体。为此,政府应为企业创新提供优质服务,搭建有效平台,营造良好环境,全力推动企业成为创新主体。

(一) 着力提升企业创新能力

1. 引导企业制定科技发展战略。针对我市科技型企业不同发展规模、不同发展阶段的实际需求,实施科技领航型企业创建计划和高成长性企业培育计划,重点引导企业围绕各自发展定位和主业范围,形成具有自主知识产权的核心技术,提高集成创新和引进消化吸收再创新能力,从总体上把握、谋划企业科技发展路径,从而培育一大批有规模的高新技术企业群体和有潜力的科技型“苗企业”,加快产业结构调整和优化升级,壮大全市经济总量,提高发展质量。

2. 加强企业研发机构建设。鼓励企业与高校、科研院所以资产为纽带、以技术为依托、以现代企业制度为规范,形成利益共享、风险共担的研发实体。对新认定为国家、省级技术中心、工程中心的企业研发机构,分别给予不同额度的经费补助。推动有条件的企业在海外设立研发机构,充分利用全球科技资源,迅速提升科技创新实力。

3. 加大企业参与科技计划的力度。市级科技计划特别是面向应用的重大科技专项计划、科技产业化计划、科技攻关计划要更多地反映企业需求,优先支持企业承担或由企业牵头、产学研联合的项目。同时,整合科技力量,集成创新资源,积极支持企业申报国家、省级科技计划项目,争取更大的资金支持。

二、加快构建企业创新服务平台

1. 大力发展科技企业孵化器。围绕“四大空间”和高新技术产业带布局,支持浑南新区、沈北新区等有条件的地区建设国际一流的综合孵化器和标准厂房,鼓励东北大学、沈阳工业大学国家级大学科技园加快发展,推动各区、县(市)建设动漫、中药与天然药物、陶瓷等各具产业特色的专业孵化器和标准厂房,为孵化科技企业提供载体。

2. 促进科技投融资体系建设。吸引国内外资本以多种形式设立创业投资机构和贷款担保机构。建立风险投资行业协会,加快非上市科技企业股权托管中心发展,推进一批优质科技型企业境内外上市。鼓励担保机构为科技中小型企提供融资服务,引导金融机构放大担保贷款比例和规模。

3. 搭建公共技术服务平台。建立动漫、仪器仪表、IC 装备等公共技术服务平台,加强优势产业共性关键技术的研发与系统集成。建立完善创新合作共享机制,运用互联网络等现代技术,面向企业开放大型科学仪器、科技文献、科技信息等基础资源,方便企业获取信息,降低企业创新成本。

4. 加强科技中介机构建设。针对企业创新需求,建立“创新服务超市”,在信息、人才、资金、技术、管理咨询等方面构建起有效的企业技术服务体系,为企业开展技术转移、技术产权交易等创新活动提供保障。

三、大力培育和吸引企业创新人才

1. 加大创新人才培养力度。实施领军人才培养计划,依托科技项目、重点学科和科研基地建设,加大对科技创新人才的培养力度。加速培育一支具有远大志向和创新激情的企业家队伍,增强企业家开拓创新魄力和爱才用才能力。支持企业开展技能人才培训,努力培育一支高素质的技能人才大军。

2. 加强创新人才引进。围绕企业技术难题和产业发展需要,采取团队引进、核心人才带动等方式,重点引进“两院”院士、科技创新顶尖人才。加强与驻外使领馆科技处、国外专家组织、人才中介公司等机构的联络,扩展引进人才渠道。加强海外学子创业园、中俄科技产业园等载体建设,加大力度吸引海外学子回国创业。组织举办东北亚高新技术博览会、海外学子创业周等活动,为吸引海内外创新人才搭建平台。

四、积极营造企业创新良好环境

1. 进一步加大科技投入。确保财政科技投入增幅明显高于财政经常性收入增幅,做好每年5亿元财政科技创新资金的落实和使用。不断增加专项资金规模,通过风险基金、种子基金、贷款担保基金等方式,支持中小企业科技创新活动。逐步形成以政府为引导、以企业为主体、全社会共同参与,多元化、多渠道的科技投入格局。

2. 推进创新政策有效落实。在用足、用好、用活国家、省创新政策的同时,加强科技政策的研究制订和与经济政策的有效衔接,切实贯彻落实促进高新技术产业带发展等一系列自主创新配套政策,抓好层层落实,充分发挥政策的持续性、导向性、广泛性效应,激发企业创新活力。

3. 加强知识产权创造与保护。研究制定《沈阳市知识产权发展战略纲要》。积极开展专利、商标、品牌管理的企业试点,提高企业知识产权意识。将专利数量和拥有自主知识产权情况作为科技计划立项、验收和科技奖励的重要依据,提高知识产权创造能力。加大知识产权保护和执法力度,严厉打击侵害知识产权的违法行为,切实为企业科技创新提供法律保障。

4. 大力培育创新文化。加强科技宣传与科学普及,广泛开展群众性科技创新活动,提高市民科学文化素养和创新意识。在全社会积极倡导敢于冒险、勇于创新,宽容失败、追求成功的精神,营造尊重创新、激励创新的社会氛围,推进创新型城市建设。

立足自主创新 打造自主品牌 建设具有竞争力的大型企业集团

——由沈鼓发展的实践引发对增强企业自主创新能力的思考

市政协委员、沈阳鼓风机(集团)有限公司党委副书记 邓长辉

今年是沈阳市的“创新年”。在沈阳正蓄势待发乘着“创新”的翅膀腾飞之际，市政协举办“建设创新型城市(企业篇)论坛”，我作为来自企业界的政协委员感到非常高兴。因为，这是与各位专家、学者以及来自企业界的同仁，共同探讨交流学习有关如何增强企业自主创新能力的好机会。

近几年，随着我国经济社会的发展，有关“提高企业自主创新能力”的问题为越来越多的人所关注和重视，人们越来越深刻地认识到，自主创新能力是国家竞争力的核心，提升企业自主创新能力是实施城市创新战略的着力点和突破口。企业创新无可替代，只有千千万万个企业的自主创新能力得到提升，才能使国家整体创新能力得到增强。

下面我就沈鼓的探索和实践谈谈对提高企业自主创新能力的几点思考：

提升企业自主创新能力，必须从以模仿为主向自主研发转变，在学习先进技术的基础上开拓创新，赶超世界先进技术水平。科学技术是第一生产力，世界上所有发达国家、巨头企业，都是以先进的科学技术做支撑的，他们拥有强大

的科技力量,垄断着世界的科技前沿和市场。改革开放以来,我国许多企业为赶超国际先进水平不断引进国外技术,但由于对国外先进技术的消化、吸收、创新不足,基本仍停留在仿制的低层次发展上,始终没有摆脱技术引进模仿创新的模式,装备工业一直在引进——落后——引进的怪圈中徘徊。世界科技发展的实践告诉我们:一个国家只有拥有强大的自主创新能力,才能在激烈的国际竞争中把握先机、赢得主动。特别是在关系国民经济命脉和国家安全的关键领域,真正的核心技术、关键技术是买不来的,外国企业是不会轻易放手的,必须依靠我们自力更生、自主创新。因此,要把提高自主创新能力摆在企业核心竞争力的首位,必须从以模仿为主向自主研发转变,掌握一批核心技术,拥有一批自主知识产权,这是增强企业实力的根本所在。

多年来,沈鼓集团积极探索“引进、消化、吸收、创新”的技术发展道路。作为我国重要的装备制造业企业,是否具备较强的自主创新能力,能否拥有更多自主性的关键技术,不仅事关企业自身发展,而且事关国家装备安全等问题。为此,沈鼓把引进基础上的消化吸收和再创新作为一项长期的战略任务,充分利用国外先进技术资源,依托重点建设项目,加强重大技术创新和重大技术装备研制,尤其在“十五”期间,牢牢抓住“企业成为技术创新的主体”的国家宏观政策的良机,以国家重大技术装备研制项目为依托,实施技术进步与创新,完成300多项科研开发任务,有100多项关键技术填补了我国风机技术空白,基本上更新了引进技术,使企业的核心技术水平得到极大的提升,成为世界风机领域