

SHANDONG QIYE JISHU ZHONGXIN

山东企业 技术中心

——自主创新之路

顾问 李书绅
主编 郑兴业
副主编 李莎

山东画报出版社

SHANDONG QIYE JISHUZHONGXIN

山东企业技术中心

——自主创新之路

顾 问 李书绅

主 编 郑兴业

副 主 编 李 莎

山东出版出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

山东企业技术中心: 自主创新之路 / 李书坤顾问, 郑
兴业主编. — 济南: 山东画报出版社, 2007.7

ISBN 978-7-80713-502-9

I. 山... II. ①李...②郑... III. 企业管理—技术革新
—研究—山东省 IV. F279.275.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 079934 号

责任编辑 张 涛 孟繁华

装帧设计 宋晓明

主管部门 山东出版集团

出版发行 **山东画报出版社**

社 址 济南市经九路胜利大街 39 号 邮编 250001

电 话 总编室 (0531) 82098470

市场部 (0531) 82098479 82098476(传真)

网 址 <http://www.hbcb.com.cn>

电子信箱 hbcb@sdpress.com.cn

印 刷 山东新华印刷厂临沂厂

规 格 185 × 260 毫米

21.5 印张 420 千字

版 次 2007 年 7 月第 1 版

印 次 2007 年 7 月第 1 次印刷

定 价 98.00 元

《山东企业技术中心》编辑委员会

顾 问 李书绅

主 编 郑兴业

副 主 编 李 莎

编 委 郑兴业 李 莎 孟繁华 封宗庆

成 森 臧永华 田奇志 邹铁夫

序

推进自主创新，建设创新型省份，是省委、省政府贯彻党中央、国务院建设创新型国家决策部署，落实科学发展观，实现经济社会又好又快和谐发展的重大战略举措。推进自主创新，关键是按照党“把增强自主创新能力作为科学技术发展的战略基点和调整产业结构、转变经济增长方式的中心环节”的要求，把增强自主创新能力摆在更加突出的位置。推进自主创新，必须强化企业在自主创新中的主体地位，着力提高持续创新能力，培育大批创新型企业，不断为建设创新型省份和创新型国家奠定坚实基础。

“十五”以来，全省经贸系统和广大企业从实际出发，认真贯彻党中央、国务院和省委、省政府部署，大力推进企业技术创新工作，取得显著成效。创新是当今时代的鲜明主题，世界的经济竞争、国力竞争越来越表现为科技的竞争。新的形势，为我们提供了良好发展机遇，同时又使我们面临严峻挑战。广大企业要树立强烈的自主创新意识，把自主创新工作摆在关系企业发展存亡的战略地位，进一步坚定做好技术创新工作的信心和决心，抓住机遇，应对挑战，不断加大自主创新工作力度，努力掌握一批核心技术，拥有一批自主知识产权，大幅提高市场竞争能力。

为宣传“十五”期间我省企业自主创新成果，推动“十一五”自主创新工作深入开展，省经贸委精心筛选了239家企业技术中心，编写了《山东企业技术中心——自主创新之路》一书。该书内容丰富，重点突出，对促进企业自主创新具有很强的指导意义。希望全省企业以先进企业为榜样，进一步创新研发理念，加大研发投入，因企制宜、因时制宜地开展创新工作，逐步建立起以企业为主体，市场为导向，产学研结合的技术创新体系，为实现经济社会全面发展和创新型省份建设做出更大贡献。

目 录

序	1
---------	---

第一部分 成就篇

自主创新之路——山东省企业技术创新回顾及展望

山东省经济贸易委员会技术与装备处	3
------------------------	---

紧紧围绕结构调整与培育自主知识产权推进企业技术中心建设

山东省经济贸易委员会技术与装备处	7
------------------------	---

建世界一流的创新体系 创自主知识产权的世界名牌

海尔集团公司	11
--------------	----

加强技术中心建设 提升企业核心竞争力

兖矿集团有限公司	15
----------------	----

发展循环经济模式的探索与实践

济南钢铁集团总公司	22
-----------------	----

以信息技术为动力 实现轮胎工业跨越式发展

青岛高校软控股份有限公司	28
--------------------	----

强化科技创新 发展循环经济 打造资源节约型企业

山东鲁北企业集团总公司	32
-------------------	----

实施技术创新工程，积极推动企业技术中心建设

中国重汽集团技术发展中心	36
--------------------	----

第二部分 政策篇

中共中央、国务院关于实施科技规划纲要 增强自主创新能力的决定	41
关于推进大公司大集团技术创新体系建设的指导意见	46
关于推动山东省行业技术中心建设的意见	52
国家认定企业技术中心管理办法	55
国家认定企业技术中心评价指标体系	68
山东省企业技术中心认定与评价办法	72
国家认定的山东省企业技术中心名单	78
山东省认定海尔式企业技术中心名单	79
山东省认定行业技术中心名单	80
山东省认定企业技术中心名单	81
2006 年首批培育的 31 户重点企业技术中心名单	86

第三部分 企业篇

浪潮集团技术中心	89
济南钢铁集团总公司技术中心	90
山东新华制药股份有限公司技术中心	91
泰山玻璃纤维股份有限公司技术中心	92
海信集团技术中心	93
济南二机床集团有限公司技术中心	94
兖矿集团技术中心	95
潍坊亚星集团技术中心	96
山东新华医疗器械股份有限公司技术中心	97
烟台万华合成革集团有限公司技术中心	98
菱花集团有限公司技术中心	99
威海成山集团有限公司技术中心	100
三角集团有限公司技术中心	101
济南一机床集团有限公司技术中心	102

天润曲轴有限公司技术中心	103
鲁北企业集团总公司技术中心	104
青岛双星集团技术中心	105
鲁南制药集团股份有限公司技术中心	106
山东如意科技集团技术中心	107
鲁能泰山电缆电器有限责任公司技术中心	108
济南轻骑摩托车股份有限公司技术中心	109
山东华冠股份有限公司技术中心	110
青岛明月海藻集团有限公司技术中心	111
山东海化集团有限公司技术中心	112
华泰集团有限公司技术中心	113
烟台张裕集团有限公司技术中心	114
青岛澳柯玛集团总公司技术中心	115
山东东阿阿胶股份有限公司技术中心	116
中国重型汽车集团有限公司技术发展中心	117
齐鲁制药有限公司技术中心	118
烟台冰轮集团技术中心	119
潍柴动力股份有限公司技术中心	120
威高集团有限公司技术中心	121
山东达驰电器股份有限公司技术中心	122
山东滨州渤海活塞股份有限公司技术中心	123
烟台东方电子信息产业集团有限公司技术中心	124
山东鲁洲食品集团有限公司技术中心	125
山东登海种业股份有限公司技术中心	126
青岛高校软控股份有限公司技术中心	127
山东中创软件工程股份有限公司技术中心	128
山东硅苑新材料科技股份有限公司技术中心	129
济南天辰机器集团有限公司技术中心	130
济南民天面粉有限责任公司技术中心	131
济南圣泉集团股份有限公司技术中心	132
山东力诺集团有限公司技术中心	133
中国北车集团济南机车车辆厂技术中心	134
山东积成电子股份有限公司技术中心	135
山东山大华天科技股份有限公司技术中心	136
济南金钟电子衡器股份有限公司技术中心	137

山东山水水泥集团有限公司技术中心	138
山东汇丰机械（集团）有限公司技术中心	139
济南镁碳砖厂有限公司技术中心	140
山东水龙王集团有限公司技术中心	141
山东黄金集团技术中心	142
济南佳宝乳业有限公司技术中心	143
济南正昊化纤新材料有限公司技术中心	144
济南重工股份有限公司技术中心	145
中集车辆（山东）有限公司技术中心	146
山东小鸭集团技术中心	147
济南志友集团股份有限公司技术中心	148
济南啤酒集团总公司技术中心	149
山东三塑集团技术中心	150
山东天鹅棉业机械股份有限公司技术中心	151
山东鲁得贝车灯股份有限公司	152
济南天齐特种平带有限公司技术中心	153
青岛纺联集团六棉有限公司技术中心	154
青岛昌隆文具有限公司技术中心	155
青岛东佳纺机（集团）有限公司技术中心	156
青岛国风药业股份有限公司技术中心	157
青岛宏大纺织机械有限责任公司技术中心	158
青岛捷能汽轮机股份有限公司技术中心	159
青岛碱业股份有限公司技术中心	160
青岛铸造机械集团公司技术中心	161
青岛生建机械厂技术中心	162
青岛基珀密封工业有限公司技术中心	163
青岛造船厂技术中心	164
青岛海洋化工有限公司技术中心	165
青岛变压器集团有限公司技术中心	166
青岛亨达集团有限公司技术中心	167
青岛黄海制药有限责任公司技术中心	168
青岛汉缆集团有限公司技术中心	169
青岛钢铁控股集团有限责任公司技术中心	170
青岛海晶化工集团有限公司技术中心	171
青岛美光机械有限公司技术中心	172

烟台啤酒集团有限公司技术中心	173
海阳市黄海水产有限公司技术中心	174
山东华源莱动内燃机有限公司技术中心	175
山东鲁花集团有限公司技术中心	176
方圆集团有限公司技术中心	177
烟台北极星集团技术开发中心	178
山东招金集团有限公司技术中心	179
山东康达集团有限公司技术中心	180
烟台正海集团有限公司技术中心	181
烟台荣昌制药有限公司技术中心	182
山东绿叶制药有限公司技术中心	183
烟台三环锁业集团有限公司技术中心	184
招远金宝电子有限公司技术中心	185
烟台华润兴源汽车内饰件有限公司技术中心	186
山东道恩集团有限公司技术中心	187
烟台氨纶股份有限公司技术中心	188
烟台首钢东星（集团）公司技术中心	189
南山集团公司技术中心	190
山东省栖霞市服装集团公司技术开发中心	191
莱州华银试验仪器有限公司技术中心	192
山东只楚集团有限公司技术开发中心	193
山东玲珑橡胶有限公司技术中心	194
新牟国际集团公司技术中心	195
烟台冰轮集团技术中心	196
山东利华益集团技术中心	197
山东石大科技集团有限公司技术中心	198
胜利油田长安集团技术开发中心	199
山东东辰实业集团有限公司技术中心	200
万达集团技术中心	201
山东正和集团技术中心	202
山东科达集团技术中心	203
山东信义集团公司技术开发中心	204
东营市天信纺织有限公司技术中心	205
淄博矿业集团有限责任公司技术中心	206
山东三金玻璃机械有限公司技术中心	207

山东东岳集团技术中心	208
山东齐都药业有限公司技术中心	209
金晶集团（原山东玻璃集团）技术中心	210
淄博兰雁集团有限责任公司技术中心	211
鲁泰纺织股份有限公司技术中心	212
淄博雄鹰纺织实业有限公司技术中心	213
山东双凤股份有限公司技术中心	214
中国船舶重工集团公司淄博蓄电池厂技术中心	215
山东齐鲁增塑剂股份有限公司技术中心	216
山东东大化学工业有限公司技术中心	217
山东大成农药股份有限公司技术中心	218
山东博泵科技股份有限公司技术中心	219
山东齐峰化轻集团有限公司技术中心	220
淄博万昌集团有限公司技术中心	221
山东美陵化工设备股份有限公司技术中心	222
山东淄博生建机械厂技术中心	223
福田雷沃国际重工股份有限公司技术中心	224
山东圆友建设机械有限公司技术中心	225
山东豪迈机械科技有限公司技术研发中心	226
耶莉娅集团技术开发中心	227
潍坊齐荣纺织有限公司技术中心	228
山东新昌集团有限公司技术中心	229
山东海龙股份有限公司技术开发中心	230
得利斯集团公司技术中心	231
帛方纺织有限公司技术开发中心	232
新郎希努尔集团股份有限公司技术中心	233
潍坊华特磁电设备有限公司技术中心	234
泰山生力源集团股份有限公司技术中心	235
肥城阿斯德化工有限公司技术开发中心	236
新汶矿业集团有限责任公司技术中心	237
山东泰山复合材料有限公司技术中心	238
泰山集团普瑞特机械制造有限公司技术中心	239
山东华阳科技股份有限公司技术中心	240
山东厚丰汽车散热器有限公司技术中心	241
山东飞达化工科技有限公司技术中心	242

泰安康平纳毛纺织集团有限公司技术中心	243
泰山集团技术开发中心	244
山东泰峰塑料土工材料有限公司技术中心	245
山东岱银纺织集团股份有限公司技术中心	246
肥城矿业集团有限责任公司技术中心	247
山东圣阳电源实业有限公司技术中心	248
曲阜金皇活塞有限公司技术中心	249
兖州高旭化工有限公司技术中心	250
济宁华一轻工机械有限公司技术中心	251
山东英克莱集团有限公司技术中心	252
山东鲁抗医药集团有限公司技术中心	253
山东济宁车轮厂技术中心	254
山东省黄海造船有限公司技术中心	255
山东双轮集团股份有限公司技术中心	256
山东华鹏玻璃股份有限公司技术中心	257
山东华力电机集团股份有限公司技术中心	258
威海蓝星玻璃股份有限公司技术中心	259
山东双连制动材料有限公司技术中心	260
威海好当家集团有限公司技术中心	261
山东东维木工机械有限公司技术开发中心	262
文登奥文电机有限公司技术中心	263
文登威力工具集团有限公司技术开发中心	264
威海金猴集团技术开发中心	265
威海怡和专用设备制造有限公司技术中心	266
威海金泓化工有限公司技术中心	267
威海北洋电气集团股份有限公司技术中心	268
山东威海船厂技术中心	269
山东艺达有限公司技术中心	270
山东工友集团股份有限公司技术开发中心	271
威海清华紫光科技开发有限公司技术中心	272
宏安集团有限公司科技开发中心	273
山东保龄宝生物技术有限公司技术开发中心	274
山东华鲁恒升化工股份有限公司技术中心	275
山东禹王实业有限公司技术中心	276
山东谷神生物科技集团有限公司技术中心	277

山东德棉集团有限公司技术开发中心	278
山东德齐龙化工集团有限公司技术中心	279
山东金麒麟集团有限公司技术中心	280
德州晶华集团技术中心	281
禹城福田药业有限公司技术中心	282
山东龙力生物科技有限公司技术中心	283
德州德隆（集团）机床有限责任公司技术中心	284
山东皇明太阳能集团技术中心	285
山东宏艺科技有限公司技术中心	286
山东恒通化工股份有限公司技术中心	287
施可丰化工股份有限公司技术中心	288
山东新光实业集团有限公司技术开发中心	289
山东沂蒙轴承股份有限公司技术中心	290
山东恒泰纺织有限公司技术中心	291
山东省单县化工有限公司技术中心	292
山东菏泽华星油泵油嘴有限公司技术中心	293
山东东明石化集团有限公司技术中心	294
山东曹县恒信巾业有限公司技术中心	295
山东圣奥化工股份有限公司技术中心	296
山东鲁南瑞虹化工仪器有限公司技术中心	297
山东万泰创业投资有限公司技术中心	298
山东华龙纺织有限公司技术开发中心	299
山东洁晶集团股份有限公司技术中心	300
山东同泰集团股份有限公司技术中心	301
山东日照海汇集团技术中心	302
山东五征集团技术中心	303
日照鲁信金禾生化有限公司技术中心	304
山东五莲钢球有限公司技术中心	305
山东王子纺织股份有限公司技术中心	306
山东泰山钢铁集团有限公司技术中心	307
山东九羊集团有限公司技术中心	308
莱芜钢铁集团有限公司技术研发中心	309
山东莱钢泰达车库有限公司技术中心	310
泰丰纺织集团有限公司技术中心	311
山东莱芜钢城宏强企业集团技术中心	312

山东汇金股份有限公司技术中心	313
山东煤矿莱芜机械厂技术开发中心	314
山东汇泉厨业股份有限公司技术中心	315
山东滨化集团有限责任公司技术中心	316
山东滨州华纺股份有限公司技术中心	317
博兴华润油化股份有限公司技术开发中心	318
山东华兴机械股份有限公司技术中心	319
山东京博控股发展有限公司技术中心	320
山东西王糖业有限公司技术中心	321
山东香驰豆业集团技术中心	322
山东亚光纺织集团有限公司技术开发中心	323
中通客车控股股份有限公司技术中心	324
山东鑫亚工业股份有限公司技术中心	325
聊城鲁西化工集团有限责任公司技术开发中心	326
山东光岳转向节总厂技术中心	327

第一部分

成就篇

自主创新之路

——山东省企业技术创新回顾及展望

山东省经济贸易委员会技术与装备处

在省委、省政府的正确领导下,近年来山东省企业技术创新工作积极适应新形势、探索新路子、解决新问题,强化战略导向和政策扶持,突出企业自主创新的主体地位,从企业技术中心建设、新产品新技术开发、引进消化吸收创新、产学研联合创新、人才培养等多方面进行推进,取得明显成效,初步走出了一条以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的自主创新之路。

一、企业技术创新工作主要成果

1. 新产品开发成效显著

“十五”以来,全省累计开发新技术、新产品44200项,其中达到国际先进水平或填补国内空白的占15%,实现新产品销售收入10000亿元,利税1600亿元。到2006年底,全省工业企业累计申请专利46138件,占全省累计申请量的26%,其中规模以上工业企业拥有发明专利3000多件。通过技术创新完成了大型数控机床压力机、水煤浆加压气化技术与装备、大功率电控柴油机、重型越野车、大型空内冷发电机等一批重大项目,为全省经济培育了一批新的增长点;创出了海尔冰箱、海信数字多媒体电视机、浪潮服务器、泰山玻璃纤维及复合材料、如意牌毛精纺织品等一批质量过硬、经济效益显著的名牌产品。

2. 企业技术开发中心建设呈现勃勃生机

以企业技术中心为载体的技术创新体系初步形成,企业技术创新能力进一步提高。2006年全省3099家大中型企业科技活动经费支出达400多亿元,从事科技活动的科学家与工程师占从事科技活动人员的60%以上,技术中心已成为工业技术创新的骨干力量,全省企业已建立海尔式技术中心20家,博士后工作站67家,国家级技术中心51家,省