

中国民用航空工业年鉴 2012

工业和信息化部装备工业司 编



426.5-54
02
2012

航空工业出版社

013031050

F426.5-54

02

2012

中国民用航空工业年鉴 2012

工业和信息化部装备工业司 编



航空工业出版社

北京



北航

C1638961

F426.5-54
02
2012

内 容 提 要

《中国民用航空工业年鉴》是我国民用航空工业首部具有综合性、资料性、史册性的编年性工具书,集中、全面地反映了我国民用航空工业年度发展状况,真实记载了我国民用航空工业发展进程。《中国民用航空工业年鉴 2012》内容包括中国民用航空工业发展概述、主要地区发展状况、主要集团和重点企业发展概况三个部分。

本书内容翔实、丰富,有助于国内外有关人士了解中国民用航空工业发展概况,并与之建立经济技术合作关系。

图书在版编目 (C I P) 数据

中国民用航空工业年鉴. 2012 / 工业和信息化部装备工业司编. -- 北京: 航空工业出版社, 2013. 3
ISBN 978 - 7 - 5165 - 0147 - 4

I. ①中… II. ①工… III. ①民用航空—航空航天工业—中国—2012—年鉴 IV. ①F426.5 - 54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 047678 号

中国民用航空工业年鉴 2012

Zhongguo Minyong Hangkong Gongye Nianjian 2012

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

发行部电话: 010 - 64815615 010 - 64978486

北京京华虎彩印刷有限公司印刷

全国各地新华书店经售

2013 年 3 月第 1 版

2013 年 3 月第 1 次印刷

开本: 880 × 1230 1/16

印张: 6

字数: 181 千字

印数: 1—1200

定价: 120.00 元

中国民用航空工业年鉴 2012

编 委 会

主 任：张相木

副 主 任：李 巍

委 员：(按姓氏笔画为序)

丁 亚	王 伟	王志江	石靖敏	白晓威	成 林
杜 涛	李本建	邹永红	沈 颖	张恩群	陈 晖
陈少军	陈长民	陈丽娟	尚玉英	郑 超	赵 斌
龚海平	强信然	瞿 明			

编 辑 人 员

总 编 辑：李 巍

主 编：龚海平

副 主 编：陈少军 白晓威 黄毓敏

特邀编审：李广义 张晋平 刘 勇

责任编辑：刘 佳 尹相丽 王元元

编写人员：(按姓氏笔画为序)

王宇光	朱树彪	刘训青	刘新云	安立新	杨 娟
杨云鹤	杨明莉	李志超	李晓琦	张 平	张 明
张志文	陆新春	苑 彤	罗晓君	金铁增	赵广志
钟年节	战惠庆	徐 敏			

前 言

《中国民用航空工业年鉴》是我国民用航空工业具有综合性、资料性的编年性工具书，力求全面客观真实地反映我国民用航空工业年度发展概况，记载我国民用航空工业发展进程。目前已连续出版了《中国民用航空工业年鉴 2010》和《中国民用航空工业年鉴 2011》。

《中国民用航空工业年鉴 2012》（简称《年鉴 2012》）的内容包括中国民用航空工业发展概述、主要地区发展概况、主要集团和重点企业发展概况三个部分。第一部分从产业规模、航空产品、国际合作和行业管理四个方面进行综述；第二部分是主要地区发展概况，包括北京、河北、辽宁和陕西等 14 个省及直辖市，力求展示地区发展概况及我国民用航空产业布局；第三部分重点民用航空工业企业概况，共计 18 家。本书提供的信息、数据的时间截止到 2011 年 12 月底。

《年鉴 2012》是在工业和信息化部装备工业司主持下，在各有关省、自治区、直辖市民用航空工业管理部门、中国航空工业集团公司、中国商用飞机有限责任公司、中国电子科技集团公司和各重点企业提供相关素材的基础上，在国家国防科技工业局信息中心的协助下，由中国航空工业发展研究中心编辑，航空工业出版社出版。在此向所有参加年鉴工作的单位和人员表示衷心感谢。

此外，在《年鉴 2012》编辑过程中，为了行文一致及体现年度新变化，对材料做了必要修改和删减，特此说明！

《中国民用航空工业年鉴》编委会

2012 年 12 月

目 录

第一部分 概述	(1)
中国民用航空工业发展概述	(3)
第二部分 主要地区发展概况	(5)
北京市	(7)
河北省	(10)
辽宁省	(11)
上海市	(14)
江苏省	(16)
浙江省	(19)
安徽省	(20)
江西省	(21)
山东省	(24)
湖南省	(27)
广东省	(29)
四川省	(31)
贵州省	(35)
陕西省	(38)
第三部分 主要集团和重点企业发展概况	(47)
中国航空工业集团公司	(49)
中国商用飞机有限责任公司	(53)
中国电子科技集团公司	(55)
西安飞机工业(集团)有限责任公司	(56)
珠海保税区摩天宇航空发动机公司	(58)
哈尔滨飞机工业(集团)有限责任公司	(59)
广州飞机维修工程有限公司	(61)
上海飞机制造有限公司	(63)
西安航空发动机(集团)有限公司	(65)
沈阳飞机工业(集团)有限公司	(67)
深圳中集天达空港设备有限公司	(70)
成都飞机工业(集团)有限责任公司	(72)
沈阳黎明航空发动机(集团)有限责任公司	(74)
新宇航空制造(苏州)有限公司	(76)

山东太古飞机工程有限公司	(78)
中航工业成都发动机 (集团) 有限公司	(81)
通用电气航空 (苏州) 有限公司	(83)
西安航空动力控制有限责任公司	(84)

第一部分 概述

中国民用航空工业年鉴2012

中国民用航空工业发展概述

2011年,我国民用航空工业发展态势良好,产业规模增长稳定,在产业化发展、产品销售和研制、技术创新、国际合作、行业管理等方面有了长足的进步,为我国民用航空工业“十二五”快速发展奠定了坚实的基础。

一、产业规模

2011年,我国民用航空工业调查了从事民用航空产品研发、制造、修理的规模以上企业单位104个,年末从业人数为30.03万人。民用航空产品产值200.14亿元,比2010年增长17.11%(图1);民用飞机产品产值34.96亿元,比2010年增长11.04%;民用飞机零部件产品产值57.88亿元,比2010年增长18.33%;民用航空发动机零部件产品产值25.40亿元,比2010年增长9.47%;民用飞机修理产值30.86亿元,比2010年增长31.29%;民用航空发动机修理产值25.13亿元,比2010年增长12.08%;其他零部件及修理产值29.34亿元。

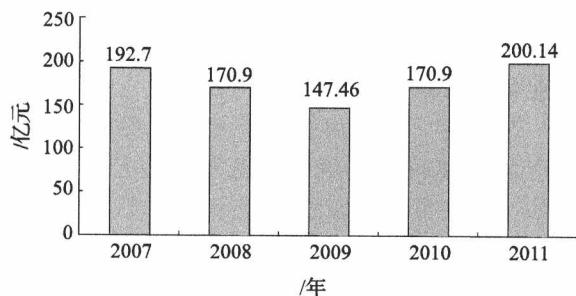


图1 2007—2011年民用航空产品产值情况

二、航空产品

2011年,我国在产的民机产品主要有“新舟”60、“新舟”600、ERJ145支线客机,运12IV、运12E、运5B、“小鹰”500、DA40通用飞机,直9EH、HW13直升机,A2C超轻型水上飞机等。全年共交付民机84架,比2010

年增长7.69%,交付金额12.25亿元,比2010年下降53.59%。“新舟”60飞机交付6架,累计交付61架;“新舟”600飞机交付1架,累计交付2架;ERJ145支线客机交付2架,累计交付41架;通用飞机交付55架,累计交付401架;直升机交付9架,累计交付53架;A2C超轻型水上飞机交付11架,累计交付40架;截至2011年年底,民用飞机累计交付708架。

2011年,我国民用飞机新增订单196架(图2),其中C919干线客机新增订单115架,“新舟”60支线客机新增订单20架,ARJ21新支线飞机新增订单12架。截至2011年年底,C919干线客机储备订单215架,“新舟”60支线客机储备订单120架,ARJ21新支线飞机储备订单252架。

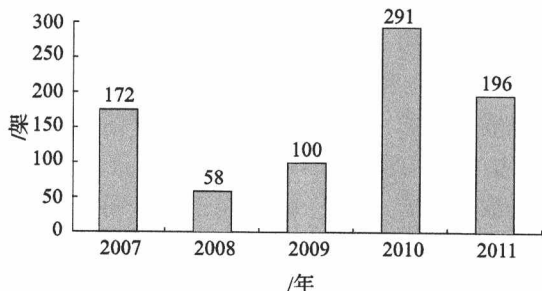


图2 2007—2011年全国民用飞机新增订单情况

2011年,我国国外民用航空产品转包生产实现持续增长,交付金额10.4亿美元,比2010年增长19.37%(图3)。其中,飞机零部件转包生产交付金额5.90亿美元,比2010年增长24.44%,发动机零部件转包生产交付金额4.21亿美元,比2010年增长31.71%,但其他民用航空产品及零部件交付金额2826万美元,比2010年下降63.23%。新增订单金额13.93亿美元,比2010年增长28.37%。截至2011年年底,储备订单金额32.24亿美元,比2010年增长21.98%。

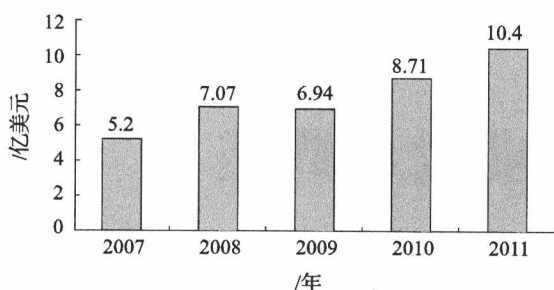


图3 2007—2011年全国民用航空产品
转包生产交付金额

2011年,我国民用航空新产品开发研制进展顺利。C919大型客机项目通过了国家初步设计评审,顺利转入详细设计阶段;ARJ21新支线飞机完成了颤振、失速速度、最小离地速度等多项高难度试飞科目;运12F型飞机完成首次起落架空中收放试验;“蛟龙”600水陆两栖飞机完成可研阶段工作;运15-2000单发涡桨通用飞机和涡轴16发动机正式立项研制;直8F(AC313)型直升机完成取证前的各项工作。

三、国际合作

2011年,我国民用航空工业国际合作成果显著。中英、中俄、中法,以及我国与欧盟政府间航空对话与合作机制不断深入。5月,中英航空工作组2011年大会在英国布里斯托尔召开;7月,中俄总理定期会晤委员会民用航空合作委员会第六次会议在俄罗斯罗斯托夫市召开;9月,中法民用航空工业合作工作组第一次会议在北京召开,就开展工业、科研、知识产权等领域的合作交换了意见;2011年,中欧已就航空科学技术正式开展合作研究,首批两项气动和制造工艺课题正式启动研究。

企业间工业合作稳步推进。2011年,中国航空工业集团公司(简称中航工业)分别与赛峰集团、霍尼韦尔公司、埃斯特莱公司、空客公司召开了高层对话会议,梳理双方在各业务领域的合作机会,沟通合作中存在的问题,并促成了与赛峰集团和霍尼韦尔公司在发动机领域的合作项目;与波音公司合作建立制造创新

中心正式签署协议;与美国GE、德国利勃海尔公司签署了合资合同;与美国汉胜公司的合资公司厂房正式奠基;与法国赛峰集团埃赛公司共同组建的西安赛威短舱有限公司正式开业。中国商用飞机有限责任公司(简称中国商飞)分别与美国GE公司、美国罗克韦尔柯林斯公司、德国利勃海尔公司、美国霍尼韦尔公司、CFM国际公司、澳大利亚先进复合材料结构公司等国际知名企业签署了大飞机推进系统、综合监视系统、起落架系统、辅助动力系统、轮胎及刹车系统、机载维护和飞行记录系统等主要系统的合作意向书或合同;与庞巴迪公司签署框架协议,在商用飞机方面建立长期战略合作关系;中国商飞首家合资合作公司伊顿上飞(上海)航空管路制造有限公司隆重揭牌;中国商飞欧洲办事处在法国巴黎正式成立。

四、行业管理

2011年,国家部委认真做好民用航空产业推进和管理工作,取得了明显成效。工业和信息化部积极推进《国家航空工业中长期(2011—2020年)发展的规划》的制定。《民用飞机产业发展条例》编制工作已进入部门立法审查阶段。涉及干线飞机、支线飞机、通用飞机、直升机以及无人机等四个种类民用航空器的研制生产准入条件研究正式启动。此外,工业和信息化部组织编制印发了《中国民用航空工业年鉴2011》、《中国民用航空工业统计年鉴2011》两本反映行业发展的基础性资料,其中行业统计覆盖范围进一步扩大。

2011年,各省市结合本地情况纷纷出台相关产业发展政策和规划,统筹航空产业发展。比如,北京市正式印发《北京市“十二五”时期航空航天产业发展规划》,将推动一批关键领域重点项目建设,促进北京市航空产业发展。四川省政府印发了《四川省“十二五”军民结合产业发展规划》,将航空产业列为四川“十二五”重点发展的军民结合产业之一,并规划建设成都航空产业集聚区。

第二部分

主要地区发展概况

北京市

一、本地区基本情况

截至 2011 年年底，北京地区民用航空工业企业事业单位共 17 家。其中国有单位 12 家，非公有制企业 5 家。规模以上企业共 10 家（不含高校及中科院下属院所），其中国有企业 7 家，非公有制企业 3 家。

主要航空企事业单位有：北京长空机械有限责任公司、北京青云航空仪表有限公司、北京航空制造工程研究所、北京航空材料研究院、北京航空精密机械研究所、中国航空综合技术研究所和中国航空工业发展研究中心等中国航空工业集团公司下属单位；北京航空航天大学、北京理工大学、中国科学院工程热物理研究所、中国科学院过程工程研究所和中国科学院力学研究所等高校及科研院所；北京百慕航材科技股份有限公司、北京北摩高科摩擦材料有限公司、北京安达维尔科技有限公司、北京金轮坤天特种机械有限公司、北京科源轻型飞机实业有限公司和北京浩天翼航空技术有限公司等地方主要配套企业。2011 年地方配套企业从业人数共 1873 人。

二、生产经营情况

2011 年，纳入北京地区行业管理部门统计范围的民用航空工业地方配套企业共有 6 家，实现主营业务收入 6.5 亿元，工业总产值 7.77 亿元，完成工业增加值 2.63 亿元，利润约 7671 万元。

三、主要产品

（一）民用飞机

“蓝鹰” AD200 轻型多用途飞机系列、“中华号”热气飞艇系列、“彩虹号”热气球系列、HW 系列小型无人机、无人直升机等。

（二）航空发动机

民用直升机发动机燃油调节系统、民用航

空发动机零组件。

（三）航空设备及系统

自动飞行控制系统、机载设备综合检测系统、航空陀螺仪表、速率陀螺、加速度计、无线电高度表、无线电罗盘、综合显示设备及航空仪表等。

（四）其他民用航空产品

波音公司、麦克唐纳·道格拉斯（简称麦道）公司、空中客车（简称空客）公司及俄式近 20 个进口机型、百余种钢制及碳刹车产品；

CFM56-7 系列发动机各种异型、薄壁宽支板和窄支板、各种轴承支承座、飞机机身肋板等铸件；

驾驶员抗坠毁座椅、驾驶员座椅、操作员座椅、旅客座椅等；

有杆、无杆两大系列共十余种牵引车及电动牵引车、系列挂装车等特种车辆产品；

波音 747-400 飞机 LED 彩灯。

（五）相关产业的产品及服务

航空器机载设备及部附件维修，地面测试设备研发、制造和维护，飞机加改装业务。

四、产品开发与技术进步

2011 年，北京地区民用航空工业地方配套企业产品开发与技术进步情况如下所述。

北京百慕航材科技股份有限公司（简称北京百慕航材公司）新产品有 CFM56-7 系列发动机各种异型、薄壁宽支板和窄支板、各种轴承支承座、飞机机身肋板系列铸件等。目前有 9 种支板、3 种铸件已转入批生产，发动机轴承座系列铸件处于研制和小批生产阶段。刹车装置及周边零部件产品均已获得由中国民用航空局颁发的《零部件制造人批准书》（编号：PMA0008）及《技术标准项目批准书》（编号：TSOA0014）。截止到 2011 年 12 月底，北京百慕航材公司铸钛产业争取到 7 项重要课题，包

括：预研、重大基础科研、中欧合作、航空支撑等项目，初步开拓了 TiAl、Ti3Al 精密铸造、定向凝固等新方向；另有 5 个项目处于专利受理阶段，其中，与碳刹车盘抗氧化涂层有关的项目 3 项，与 A320 碳刹车盘制造设备有关的项目 2 项。

北京百慕航材公司针对支板成形难点，通过优化铸造工艺设计，调整制壳工艺方法，优化铸件热处理和校形工艺方法，细化铸件表面清理和补焊工艺方法，进一步提高产品质量。刹车产品方面，通过大力开展钢刹车加工工艺改进项目，在模具选材、加工及热处理方面取得较大进展，研究成果已成功应用于批量生产；同时改进工艺，降低了金属陶瓷刹车片的成本。

北京金轮坤天特种机械有限公司正在研制的 QW160 型无杆飞机牵引车，用于牵引 200 吨以下的大中型飞机，是目前国内生产的最大的无杆飞机牵引车，可填补我国牵引 200 吨以下飞机的无杆牵引车的空白，计划投入 500 万元，年产量约 10 台。

北京浩天翼航空技术有限公司研制的 HW 系列小型无人机主要针对解决重大自然灾害和复杂的地理环境及极端气候灾害条件下监测困难等问题。该系统具有小型便携、机动灵活、适应性好、时效性强、性能稳定可靠、监测速度快等特点，可实现超视距遥控飞行、程控自主飞行、自动返航、视频实时传输、视频实时拼接、快速图片处理拼接及红外夜视等功能。已通过了国家地震局、国家测绘局及国家电网公司相关部门的鉴定和推广应用。

北京北摩高科摩擦材料有限责任公司（北京摩擦材料厂）正在研制空客 A320 飞机碳/碳复合材料刹车盘在适航取证中。

北京安达维尔科技有限公司（Andawell）陆续承担了民航科研项目 6 个，累计投入 200 余万元，现有一个型号正在进行适航取证。

北京科源轻型飞机实业有限公司具有自主知识产权最大起飞重量 650 千克的超轻型无人机正在研发中。

五、对外贸易与合作

2011 年北京百慕航材公司钛合金民用航空发动机铸件部件出口额约 1300 万元；目前，北

京百慕航材公司正在为全球主要的民用飞机和部件生产商进行产品试制。

2011 年北京安达维尔科技有限公司通过代理霍尼韦尔产品和经销罗克韦尔柯林斯公司的产品，分别实现交付金额 173.6 万美元和 284.1 万美元。

六、固定资产投资

（一）中航工业北京航空产业园

中航工业北京航空产业园是北京市重点建设项目，由中国航空工业集团公司承担，在顺义区打造集生产、制造、研发、现代服务为一体的航空及非航空民品等产业化项目的产业园区。总占地面积 3000 多亩^①，主要建设航空发动机产业基地、技术基础研发产业基地、航电系统产业基地、中航国际工贸园等项目，总投资约 165 亿元。

其中，航空发动机产业基地 1 号科研楼已基本投入使用；技术基础研发产业基地复合材料工程中心科研楼及部分厂房已动工；中航国际工贸园别拉斯特种车辆维修中心项目已建成并投入使用。

（二）中关村航空科技园区

中国航空工业集团公司投资约 100 亿元，在中关村地区打造中航工业全球高端研发中心、二级集团总部的集聚地，科技成果转化、企业孵化和产业化培育基地，国际交流合作平台。项目位于中航工业北京青云航空仪表有限公司院内，总占地约 17 万米²，规划建设面积 50 万米²，已于 2011 年 11 月 9 日正式开工建设，计划 2012 年年底完成地下工程施工。

（三）北京通用航空产业基地

北京通用航空产业基地是 2011 年 12 月由市经济和信息化委员会、市发展和改革委员会、市科学技术委员会批准挂牌的通用航空产业园区。基地位于平谷金海湖地区，总占地面积 10.7 千米²，将发展以通航研发、制造为核心，集通航维修、运营飞行、会展销售、教育培训于一体的通用航空现代服务业集聚区。基地已设立北京通用航空产业基地管理委员会、北京谷龙国际航空投资有限公司等平台机构，为人

^① 1 亩 = 666.6 米²。

驻企业提供综合管理和投融资等专业服务。基地现有金海湖机场可供直升机及一般轻型飞机起降使用，可以开展多种飞行业务。

（四）其他固定资产投资情况

北京金轮坤天特种机械有限公司将建设新的生产基地，扩大飞机牵引车产品产能，现已完成新生产基地的选址工作。同时，公司自主设计、制造的飞机牵引车磨合试验台已投入使用。

北京安达维尔科技有限公司于2011年8月启动了二期厂房建设，面积1.2万米²。

七、行业管理主要工作

2011年4月28日，《北京市人民政府关于加快推进军民结合产业发展的指导意见》正式印发，提出将重点发展航空关键系统，重点突破工程、通用航空产业培育壮大工程等九大工程，加快推进北京市军民结合产业的发展。10月19日，《北京市通用航空产业发展规划（2011—2020年）》正式印发，用于统筹指导北京市通用航空产业研发、制造、运营、服务全产业链发展，推动在京构建符合世界城市要求的通用航空产业。12月9日，《北京市“十二五”时期航空航天产业发展规划》正式印

发，确定了北京市航空航天产业的发展原则、指导思想、奋斗目标、发展重点、主要任务和推进措施，将推动一批关键领域重点项目建设，促进北京市航空航天产业发展。

2011年3月25日，大兴“北京市军民结合产业基地”挂牌，集聚发展航空航天、装备制造、新能源、新材料和应急救援装备等军民结合特色产业。12月30日，市经济信息化委、市发展改革委、市科委联合发函，支持平谷区在金海湖地区建设“北京通用航空产业基地”，集聚发展通用航空研发、制造、运营、会展销售和教育培训等通用航空产业。

此外，进一步完善产业运行监测平台，做好行业运行监测和分析；加强与中央军工集团的对接合作，做好军工企业生产条件保障工作，协调推进集团公司在京建设的重大项目和重点工程，落实市政府与中央军工集团签署的战略合作框架协议；积极联系地方航空工业民口配套单位，鼓励和扶持民口单位承担军品科研生产任务，鼓励民口单位优势资源向军工领域转移；做好服务工作，推进北京地区民用航空工业军民融合式发展。

（北京市经济和信息化委员会）

河北省

一、本地区基本情况

截至 2011 年年底，河北省民用航空工业整机制造和配套规模以上企业共 3 家，主要包括中航工业石家庄飞机工业有限责任公司（简称石飞公司），公司隶属于中国航空工业集团通用飞机有限责任公司。保定惠阳航空螺旋桨有限责任公司，公司隶属于中国航空工业集团直升机有限责任公司。保定向阳航空精密机械有限公司，是中国航空工业集团的全资子公司。全省从事航空关联产业人员近 5000 人，拥有省级技术中心一个。

二、生产经营情况

2011 年河北省主要民用航空工业企业主营业务收入 7.5 亿元，工业增加值 2.67 亿元，实现利润 1334 万元。（注：由于中航惠腾风电设备股份有限公司、中航惠德风电工程有限公司两家公司的产权进行了重新界定，2011 年暂不包括两家公司的数据。）

三、主要产品

（一）民用飞机整机。运 5B 型飞机、“小鹰”500 型飞机、“海鸥”300 型水陆两栖飞机。

（二）航电设备研发和制造、运 12 和运 8 飞机部件研发和制造、航空螺旋桨研发和制造、直升机旋翼毂和尾桨等动力部件的研发和制造。

（三）航标（HB）系统组合夹具的研发和制造、中航工业数控设备修理改造和技术支持。

（四）通航作业和相关服务、运 5/运 5B 飞机大修业务。

四、产品开发与技术进步

石飞公司与陕西飞机工业（集团）有限公

司运 8 飞机大部件协作生产启动，已完成襟翼技术准备和工艺装备制造工作，开始零件生产。石飞公司与河北省体育局合作成立了河北保定国际通用航空俱乐部，开展通用航空飞行员培训、航空体育、飞行俱乐部及其他航空服务业务。

五、对外贸易与合作

石飞公司与美国穆尼公司正式签订了 MT20 通用系列飞机的转包生产合同，作为穆尼公司全球唯一生产大部件的供应商，确定了前三年的订单数量，实现了国际转包生产的新突破。

六、固定资产投资

目前河北省在建三个航空产业园区（基地）。

2009 年 3 月石家庄通用航空产业基地项目开工建设，该项目总投资 23 亿元，占地 4000 亩，项目一期总投资约 7 亿元，新建厂房设施 11 万平米²，新建跑道 1200 米长的 2B 级机场，一期项目现已完成。

2010 年保定惠阳科技工业园建设项目开始启动，项目建设总投资 161257 万元，规划建设用地 454.9 亩，新增总建筑面积 15.09 万平米²。2010 年 11 月获得第一期 300 亩建设用地指标，2011 年 7 月开工建设，计划到 2013 年所有厂房以及研发和办公大楼建设完工，2014 年完成整体搬迁工作。

保定向阳工业园建设项目开始启动，项目建设总投资 1.8 亿元，规划建设用地 500 亩，总建筑面积 15.38 万平米²。一期工程规划建筑面积 6.08 万平米²，计划 2013 年年底完工，二期建筑面积 9.3 万平米²，计划 2017 年建成投产。

（河北省工业和信息化厅装备工业处）