

威海华东数控股份有限公司 关于与德国希斯庄明有限公司合作项目的 公 告

本公司及其董事、监事、高级管理人员保证公告内容真实、准确和完整，并对公告中的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担责任。

重要提示：

1、拟合作制造设备：数控龙门移动式镗铣车削中心项目、 $\phi 320$ 数控落地镗铣床项目、16米数控六轴滚齿机项目

2、拟投资金额：17,840万元

一、合作项目概况

威海华东数控股份有限公司（以下简称“华东数控”或“公司”）拟与德国希斯庄明（香港）有限公司（以下简称“希斯庄明”或“合作外方”）就合作制造数控龙门移动式镗铣车削中心项目、 $\phi 320$ 数控落地镗铣床项目、16 米数控六轴滚齿机项目开展合作（以下简称“合作项目”）。其项目明细如下表：

金额单位：人民币万元

设备名称	规格型号	计划投入	预计加工 (吨/年)	制造周期
1、数控龙门移动式镗铣车削中心	Type SGM- 60/80-80	6,815	5,000	2008.11-2010.5 (18 个月)
2、 $\phi 320$ 数控落地镗铣床	HBM-320/137	5,720	4,000	2009.6-2010.12 (18 个月)
3、16 米数控六轴滚齿机	RF-CNC 50/160	5,305	4,000	2008.11-2010.4 (17 个月)

合 计		17,840	13,000	
-----	--	--------	--------	--

本次计划合作制造的数控龙门移动式镗铣车削中心，镗铣最大加工能力：加工宽度 8 米，高度 8 米，长度 30 米；车削最大加工能力：直径 8 米（过中心）、直径 12 米（不过中心）。整机重量达 650 吨。该项目是集车、铣两种功能于一体，具有复合、超大、超重、高精、五轴联动功能的高端数控机床，其制造技术与机床性能代表着当前国际先进水平。目前，国内加工宽度超过 5 米的数控龙门镗铣床，特别是具有车铣复合功能的数控龙门机床，完全依靠国外进口，国内不能生产。如该项目成功实施，为国内首台设备。该设备主要应用于发电设施（核电、风电、水电）制造，船舶制造，军工产品（如核潜艇、坦克等），航空航天产品、冶金设备、大型机械装备等大型零件的加工。

本次计划合作制造的 $\phi 320$ 数控落地镗铣床，其镗杆直径可达 320 毫米，Y 轴行程可达 10 米，W 轴+Z 轴行程可达 5200 毫米，具有五轴联动数控功能。根据不同的工艺要求，配置不同的辅助装置，如 6 米×6 米回转工作台，承重 300 吨；配置各种附件铣头和其它专用工具等。目前镗杆直径 320 毫米的数控落地镗铣床，完全依靠国外进口，国内不能生产。如项目成功实施，为国内首台设备。该产品广泛应用于大型箱体类零件的技工，如发电设施、船舶、军工、航空航天、冶金、大型机械装备的零件加工。

本次计划合作制造的 16 米数控六轴滚齿机，最大加工直径（单分度）达 16 米，最大加工直径（滚齿）达 14 米；滚齿最大模数 40；单分度时最大加工模数 60；最大加工齿数 2000；最大加工齿宽 1.5 米（直齿）、1.3 米（30 度斜齿）；工作台最大承重能力达 250 吨，是当前世界加工直径最大，技术性能最先进，现代化自动程度高，省时、省工、省力，生产效率高，技术含量高，加工精度高的顶级数控齿轮加工装备。这是目前国内计划制造的第二台，在中国制造的第一台同类产品，就是由德国希斯庄明公司与中信重工公司联合制造的。该产品主要应用于水泥、隧道、矿山、冶炼机械等大型齿轮、齿圈零件加工。在德国希斯庄明公司与中信重工公司联合制造此类设备之前，国内需求的大型齿轮、齿圈零件均依靠进口成品零件解决。

公司与德国希斯庄明（香港）有限公司在本合作项目之前，没有发生过类似交易，也不存在其他与合作外方购买或销售行为。

公司与德国希斯庄明（香港）有限公司及其关联方不存在关联关系。

二、合作外方情况介绍

德国希斯庄明（香港）有限公司（SBGL）于2006年6月在中国香港注册成立，注册资本为100,000港元，该公司是由位于德国杜塞尔多夫市原德国希斯公司主要管理成员和位于美国新泽西州美国庄明设备有限公司共同成立的合资企业——希斯庄明控股有限公司控制下的全资企业，注册地址：香港鲗鱼涌泽街28号东港中心11楼1108室，董事总经理Kit Kung（中文名：龚杰），该公司主要负责亚洲地区特大型机床产品市场销售和技术推广。

希斯庄明控股有限公司及其在德国注册的全资企业——德国希斯庄明有限公司（SCHIESS BRIGHTON GmbH）和在中国香港注册的全资企业——德国希斯庄明（香港）有限公司（SBGL）共同承诺：合资公司应用的相关设备制造技术及关键功能部件由合作外方提供，其技术来源于在德国注册的德国希斯庄明有限公司（SCHIESS BRIGHTON GmbH）。

德国希斯庄明有限公司（SCHIESS BRIGHTON GmbH）的产品的设计理念及制造技术，完全源于原德国希斯公司（SCHIESS），该公司曾经是全球机床行业中最知名的企业之一，是由安斯特·希斯先生于1866年在德国杜塞尔多夫市成立的。其拥有超过130年的机床制造经验，且多年来致力于具有开创性的新型设计，并应用于其特大型和重型金属切削加工机床。公司董事会、管理层、主设计师和项目监造师团队中的大部分人员都曾在原德国希斯公司工作数十年，如董事会主席沃尔夫冈·兹瓦齐奥博士，副主席忽伯特·浩克先生、汉绅先生，总经理盖伯乐先生和运营总监哈特日·比塞斯基先生等，他们拥有数十年大型机床的设计、质量控制、组装和数控系统的经验，目前德国希斯庄明有限公司设计制造的四类大型机床，都是出自于德国杜塞尔多夫原希斯公司的工程师之手。行业中最新工艺和技术的应用，模块化的设计，使希斯庄明的所有机床都具有高精度、高可靠性、精度保持力持久、易用和高效等特征。

三、合作方式

1、数控龙门移动式镗铣车削中心项目：希斯庄明提供设备制造技术图纸及主轴箱等相关功能部件，在图纸转换、机械零件加工、验收、产品装配等环节，派德国工程师讲解、指导、监造，共计收费 320 万欧元；其余机械、转台、控制系统、测量系统等零部件由华东数控按希斯庄明提供的图纸和采购清单，自制或外购；合作制造 1 台产品，归华东数控所有。

2、 $\phi 320$ 数控落地镗铣床项目：希斯庄明提供设备制造技术图纸及主轴箱组件等，在图纸转换、机械零件加工、验收、产品装配等环节，派德国公司工程师讲解、指导、监造，共计收费 214.3 万欧元；其余零部件由华东数控按希斯庄明提供的图纸和采购清单，自制或外购，其中外购零部件双方各承担 50%成本费用；华东数控同时制造 $\phi 320$ 数控落地镗铣床 2 台，华东数控与希斯庄明各拥有 1 台。

3、16 米数控六轴滚齿机项目：希斯庄明提供设备制造技术图纸及滚刀架等功能部件，在图纸转换、机械零件加工、验收、产品装配等环节，派德国工程师讲解、指导、监造，共计收费 135 万欧元；其余零部件由华东数控按希斯庄明提供的图纸和采购清单，自制或外购，其中外购零部件双方各承担 50%成本费用；华东数控同时制造 16 米数控六轴滚齿机 2 台，华东数控与希斯庄明各拥有 1 台。

4、合作制造项目的产品制造过程要严格按照德国希斯庄明有限公司产品制造标准进行，公司将专门成立三个项目组，对技术、工艺、制造、装配等环节进行全过程控制，产品由德国希斯庄明有限公司工程师验收合格后才能出厂，产品可以使用德国希斯庄明有限公司商标对外销售。

四、合作项目用途及市场前景

合作项目完成后，公司将数控龙门移动式镗铣车削中心、 $\phi 320$ 数控落地镗铣床、16 米数控六轴滚齿机三台设备作为自用设备，增加公司的大型、精密机床的生产制造能力，同时对外承揽大型零件加工、承接国外大型机床制造业务。届时，公司同时拥有三台具有国际先进水平的加工设备，其加工制造能力及水平，在国内机床行业首屈一指，这些产品既作为加工设备，也当作产品样机，向国内外用户展示其先进性能，公司的核心竞争力及品牌效应将会大为增强。

根据中国机床工具工业协会相关统计资料表明，我国近年来大型、重型、复合、数控机床装备一直处于高度紧缺的状态。“十一五”规划以来，我国电力工业、船舶制造及远洋运输业、航空航天产业、交通运输行业、国防军工、工程机械、冶金设备等行业迅速发展，对大型数控机床的需求更大，具有非常广阔的市场前景。

为提高产能，哈尔滨电气集团、东方电气集团、上海电气集团等三大发电设备制造集团，每年投资约 5,000 亿元，电站设备制造的订货合同，都已经安排到 2010 年。今后必将加大自身技术改造力度，增添重型机床加工设备。如重型数控龙门镗铣床、重型数控落地铣镗床、重型数控立式车床、重型数控卧式车床、叶根槽专用铣床、以及叶片数控加工设备等重型机床和超重型机床产品都是其必须的机床装备。

远洋万吨级以上货轮、油轮的制造对设备提出了更高的要求。重型数控龙门镗铣床、数控落地镗铣床、数控重型立车、数控重型卧车以及五轴以上联动重型复合加工机床和专用数控重型机床是其必不可少的加工装备。航空、航天飞机零件材料的制造，对机床提出了功率大、刚性好的总体要求，其主要装备需求为高速五轴龙门移动式镗铣加工中心、或高架式高速龙门加工中心、大功率高刚性数控立车、立卧转换式镗铣加工中心等大型数控龙门机床装备。交通运输业的快速发展，加快了汽车模具加工工业的发展步伐。对机床的精密化、大型化、高速化、复合化、智能化要求更高，对龙门移动式（含高架龙门式）高速数控镗铣床等新型、重型机床需求极高。国防军工工业的生产能力建设，工程机械的需求量不断升温，冶金工业的技术改造都对大型机床装备具有更高的渴求，大型滚齿机、大型复合数控机床均是必不可少的关键加工设备。

根据《中国机床工具工业年鉴》统计资料，中国 2006 年进口车床、龙门铣床、龙门加工中心产品达 8.3 亿美元，齿轮加工机床 1.3 亿美元，镗铣床 2.6 亿美元，国产替代进口产品的市场空间巨大，前景广阔。进口的机床产品多为国内不能生产或虽能生产但性能达不到要求，本次合作制造的数控机床产品，其中数控龙门移动式镗铣车削中心、 $\phi 320$ 数控落地镗铣床均为国内不能生产，16 米数控六轴滚齿机也仅有一家能生产，根据进口产品数据资料统计及国家对发展大型、精密数控机床装备的优惠政策支持，国内对大型装备的需求量依然保持持续增长态势，预计国内机床行业 2008 年数控机床产品增速仍然会保持在 30%以上。

随着国内核电项目、船舶、飞机制造的迅猛发展，对大型加工装备需求量将会越来越多，国内同类产品市场前景广阔。由于国内外同类产品的巨大成本差异，国外掌握着先进机床制造技术的厂家，纷纷在国内寻找合作伙伴，通过技术输出、委托加工、共同制造等方式进行合作，以期拓展在中国的市场，而中国企业也将在这种合作中受益，逐步掌握国外先进机床的制造技术和设计理念，为进一步开发新产品、实现产业升级奠定了坚实基础。

五、合作项目投入及同类产品进口价格

1、数控龙门移动式镗铣车削中心项目：产品制造成本约为 6,815 万人民币/台（包括付给希斯庄明 320 万欧元），同类产品目前国外进口的市场参考价格为 900-1,000 万欧元/台（折合人民币约 9,000 万元至 1 亿元）。

2、 $\phi 320$ 数控落地镗铣床项目：产品制造成本约为 5,720 万人民币/台（包括付给希斯庄明 214.3 万欧元），同类产品目前国外进口的市场参考价格约为 650 万欧元/台（折合人民币约 6,500 万元）。

3、16 米数控六轴滚齿机项目：产品制造成本约为 5,305 万人民币/台（包括付给希斯庄明 135 万欧元），同类产品目前国外进口的市场参考价格约为 650 万欧元/台（折合人民币约 6,500 万元）。

六、合作项目产能预测

本次合作项目，主要用于扩大大型、重型、精密机床产能，预计项目投产后，可在现有大型机床基础上，增加产能 45%；同时，公司将有能力开展对外承接大型、精密零件生产加工业务，预计对外加工大型零件能力可达到 5,000 吨/年。公司对外承揽加工大型零件的有利条件：一是地理优势，威海市地处沿海城市，有深水码头，有利于大型零件的运输，有的大型零件重达 200 吨，陆路不能运输，只能靠水路运输；二是公司有控股的铸造企业（荣成市弘久锻铸有限公司），可实现铸造、粗、精加工依次完成，节约成本支出。

七、合作项目资金筹措

公司计划合作制造数控龙门移动式镗铣车削中心、 $\phi 320$ 数控落地镗铣床、16 米数控六轴滚齿机 3 个项目，预计资金投入 17,840 万元。其资金来源计划向银行申请中长期项目贷款解决。

八、项目实施预计将会对公司产生的影响

1、扩大大型、精密数控机床产能，提高盈利能力

如上述三个项目的成功实施，华东数控将成为国内首家具有同时制造三种以上超大、超重、复合、多轴、精密数控机床能力的企业，是国内机械加工行业同时拥有重型装备最多、加工能力最强的极少数企业之一，其设备的先进性、加工能力，将跻身国内最强机床制造企业行列。项目的成功实施，将进一步增加公司大型、精密机床的生产能力，同时开展大型、精密零件的加工业务，培育新的利润增长点，增强公司抗风险能力，为公司的长期发展奠定良好基础。

2、实现产品结构升级，增强核心竞争力

华东数控通过引进技术、合作生产重大装备，将在合作项目的实施过程中，消化吸收世界上发达国家的先进机床产品设计理念和制造技术，为改造其他机床产品，提升产品档次，积累了经验，拓展了思路。项目的成功实施，将使华东数控的发展产生质的飞跃，华东数控将完成从生产普通机床、经济型数控机床向生产大型、重型、精密数控机床及对外承揽大型零件加工、承接国外大型机床制造业务的方向性、战略性转变，其重点产品性能完全能够达到国际先进水平，形成完全替代进口、核心竞争力强、附加值高的产品竞争优势，摆脱国内机床行业产品档次低、厂家众多、低价倾销、恶性竞争的局面，在国内机床行业脱颖而出，为公司成为国内重要重型装备生产基地奠定了坚实的基础。

3、合作项目的大型机械零件完全自行铸造和加工，将占用现有产能，可能会影响当期效益

公司预计数控龙门移动式镗铣车削中心、16 米数控六轴滚齿机同期制造，预计机械零件的加工期间为 2009 年下半年，其加工量约为 1,350 吨，占公司目前年大型零件加工能力约为 4%，按最大影响程度计算，最多影响同期效益幅度为 2%。届时，公司

将合理安排加工时间，尽量减少对同期生产的其它产品的影响。

预计 φ320 数控落地镗铣床的机械零件加工期间在 2010 年的下半年，其加工量为 920 吨，仅占公司目前年大型零件加工能力约为 3%，届时，公司的加工能力也将会有所提高，预计不会对同期生产造成影响。

本次合作项目，为投资性支出，其资金来源主要依靠银行的中长期项目贷款，不会挤占现有生产流动资金，且设备制造周期均超过一年，按现行的《企业会计准则第 17 号——借款费用》及相关规定，其设备制造期间的专项借款利息可计入设备成本，不增加设备建造期间的财务费用。所以，在设备建造期间，公司不会因此项借款利息支出而增加财务费用，影响当期利润。

九、合作项目实施风险提示

1、外币汇率、进口关税变动风险：本合作项目的诸多关键功能部件，需在德国等外国采购，由于制造周期较长，存在汇率、关税变动，影响对合作项目投入增加的风险。

2、政策性风险：存在国外采购材料，其材料生产国对其出口政策进行调整，限制出口的风险。

3、履约风险：存在由于国内外环境变化，致使合作双方不能达到预期目的，协议解除或一方违约风险。

本次合作项目尚需公司股东大会批准后实施，敬请投资者注意风险。

特此公告。

威海华东数控股份有限公司董事会

2008 年 10 月 24 日