

共壹册第壹册

沈机集团（香港）有限公司拟转让拥有的
VertiTurn2020i 倒立式车削中心知识产权项目

资产评估报告书

中同华评报字（2016）第 846 号



北京中同华资产评估有限公司
China Alliance Appraisal Co., Ltd.

报告日期：2016 年 11 月 4 日

地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院中海地产广场西塔 3 层

邮编：100077 电话：010-68090001 传真：010-68090099

资产评估报告书目录

资产评估报告书目录.....1

资产评估师声明.....1

资产评估报告书摘要.....2

资产评估报告书.....4

 一、 委托方、产权持有者和业务约定书约定的其他评估报告使用者.....4

 二、 评估目的.....5

 三、 评估对象.....5

 四、 价值类型.....5

 五、 评估基准日.....5

 六、 评估依据.....5

 七、 评估方法.....7

 八、 评估程序实施过程 and 情况.....8

 九、 评估假设.....8

 十、 评估技术说明.....9

 十一、 评估结论.....30

 十二、 特别事项说明.....31

 十三、 评估报告使用限制说明.....31

 十四、 评估报告日.....32

资产评估报告书附件.....34

沈机集团（香港）有限公司拟转让拥有的
VertiTurn2020i 倒立式车削中心知识产权项目

资产评估师声明

沈机集团（香港）有限公司：

受贵公司委托，我们对沈机集团（香港）有限公司拟转让拥有的VertiTurn2020i 倒立式车削中心项目全部知识产权的所有权的市场价值进行了评估，评估基准日为2016年9月30日，现作如下声明：

1.我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

2.评估对象涉及的资料由产权持有人申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

3.我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

4.我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行了调查。我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并进行了如实披露。

5.我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

沈机集团（香港）有限公司拟转让拥有的
VertiTurn2020iM 倒立式车削中心知识产权项目

资产评估报告书摘要

中同华评报字（2016）第 846 号

沈机集团（香港）有限公司：

北京中同华资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，按照必要的评估程序，采用成本法评估方法，对沈机集团（香港）有限公司拟转让拥有的VertiTurn2020iM倒立式车削中心知识产权的所有权于评估基准日2016年9月30日的市场价值进行评估，为双方的转让行为提供价值参考依据。

“VertiTurn2020iM倒立式车削中心项目全部知识产权”在本报告中特指按照SCHIESS GmbH和“沈机集团（香港）有限公司于2014年4月签订的《立式车削加工中心S-Vertiturn6020i技术委托开发合同》和编号为SHK-RD-2014-A007的样机制造合同中约定的在VertiTurn2020iM倒立式车削中心项目研发、安装、调试、运行及生产阶段形成的知识产权，含样机制造。

经评估，VertiTurn2020iM倒立式车削中心项目全部知识产权的所有权于评估基准日2016年9月30日的市场价值为**409.00**万欧元，即

肆佰零玖万欧元整

本评估报告结论的使用有效期原则上为自评估基准日起一年。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托方应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

本评估报告仅供委托方为本评估报告所列明的评估目的以及报送有关资产评估主管机关审查使用。委托方应按本评估报告载明的评估目的使用，任何不正确或不恰当地使用本评估报告所造成的不便或损失，将由评估报告使用者自行承担责任。下列行为，但不仅限于此，均被认为是没有正确地使用本评估报告：

1.将本评估报告用于其他目的经济行为；

2.除国家法律、法规规定外，未经中同华书面同意将本评估报告或其中部分内容公开发布、用于任何报价或其他文件中。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应认真阅读资产评估报告正文并特别关注本报告特别事项说明部分。

沈机集团（香港）有限公司拟转让拥有的
VertiTurn2020i 倒立式车削中心知识产权项目

资产评估报告书

中同华评报字（2016）第 846 号

沈机集团（香港）有限公司：

北京中同华资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，按照必要的评估程序，利用成本法评估方法，对沈机集团（香港）有限公司拟转让拥有的VertiTurn2020i倒立式车削中心项目全部知识产权的所有权于评估基准日2016年9月30日的市场价值进行评估，为双方的转让行为提供价值参考依据。现将资产评估情况报告如下：

一、委托方、产权持有者和业务约定书约定的其他评估报告使用者

本次资产评估项目的委托方和产权持有者为沈机集团（香港）有限公司，委托方、产权持有者以外的其他评估报告使用者为法律法规规定的其他报告使用者。

1. 注册登记情况

名称：沈机集团（香港）有限公司（以下简称“沈机香港”）

注册地点：中国香港

注册资本：21700 万港币

成立日期：2011 年 10 月 19 日

办公地址：香港中环康乐广场 1 号怡和大厦 37 楼 3701 室至 3710 室

经营范围：兴办实业、产品供销业、经营投资管理、企业并购、进出口贸易业务及经营其他业务。

2. 公司概况

沈机香港系由沈阳机床（集团）有限责任公司100%持股，为实施沈阳机床（集团）有限责任公司（以下简称“沈机集团”）的国际化战略，沈机集团于2011年在香港出资注册成立沈机香港，计划利用香港作为国际金融中心和自由贸易港的独特优势，扩大沈机香港的业务规模，由其搭载更多的业务功能。

二、评估目的

本次评估目的是对委托方拟转让所涉及的VertiTurn2020i倒立式车削中心项目全部知识产权的所有权，于评估基准日2016年9月30日的市场价值进行评估，为上述转让行为提供价值参考依据。

三、评估对象

本次评估对象为 VertiTurn2020i 倒立式车削中心项目全部知识产权的所有权价值。

“VertiTurn2020iM 倒立式车削中心项目全部知识产权”在本报告中特指按照 SCHIESS GmbH 和“沈机集团（香港）有限公司于 2014 年 4 月签订的《立式车削加工中心 S-Vertiturn6020i 技术委托开发合同》和编号为 SHK-RD-2014-A007 的样机制造合同中约定的在 VertiTurn2020i 倒立式车削中心项目研发、安装、调试、运行及生产阶段形成的知识产权，包含样机制造。

目前该知识产权已验收交接。

四、价值类型

本次评估的价值定义是无形资产在“特定使用目的”前提下的“市场价值”。

“市场价值”，在此被定义为，有自愿交易意向的买卖双方，在公开市场上买卖委估资产所最有可能实现的合理交易价格。买卖双方对委估资产及市场，以及影响委估资产价值的相关因素均有合理的知识背景。相关交易方将在不受任何外在压力、胁迫下，自主、独立地决定其交易行为。

“特定使用目的”是指本次交易的技术受让方或许可方将按特定的目的和用途使用上述技术，并在可预见的未来，不会发生重大改变。

五、评估基准日

根据资产评估业务约定书之约定，本次评估的评估基准日为2016年9月30日。

本次评估工作中所采用的价格及其他参数均为评估基准日市场的标准。

六、评估依据

（一）经济行为依据

《关于委托北京中同华资产评估有限公司进行评估的说明》

（二）法律法规依据

1. 中华人民共和国主席令 2013 年第 8 号《中华人民共和国公司法》(2013 年 12 月 29 日修订);
2. 中华人民共和国主席令第 8 号《中华人民共和国专利法》(2008 年 12 月 27 日);
3. 国务院令 569 号《中华人民共和国专利法实施细则》(2010 年 1 月 9 日);
4. 国务院 91 号令《国有资产评估管理办法》(1991 年 11 月 16 日);
5. 原国家国有资产管理局国资办发[1992]36 号《国有资产评估管理办法施行细则》(1992 年 7 月 18 日);
6. 财政部令第 14 号《国有资产评估管理若干问题的规定》(2001 年 12 月 31 日);
7. 国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第 3 号《企业国有产权转让管理暂行办法》(2003 年 12 月 31 日);
8. 国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号《企业国有资产评估管理暂行办法》(2005 年 8 月 25 日);
9. 国务院国有资产监督管理委员会关于《加强企业国有资产评估管理工作有关问题》的通知(国资委产权[2006]274 号, 2006 年 12 月 12 日);
10. 其他与资产评估相关的法律、法规等。

(三) 准则依据

1. 财政部关于印发《资产评估准则—基本准则》和《资产评估职业道德准则—基本准则》的通知(财企[2004]20 号, 2004 年 2 月 25 日);
2. 中国注册会计师协会关于印发《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》的通知(会协[2003]18 号, 2003 年 1 月 28 日);
3. 中国资产评估协会关于印发《资产评估准则—评估报告等 7 项资产评估准则》的通知(中评协[2007]189 号, 2007 年 11 月 28 日);
4. 中国资产评估协会《关于修改评估报告等准则中有关签章条款》的通知(中评协[2011]230 号, 2011 年 12 月 30 日);
5. 中国资产评估协会关于印发《企业国有资产评估报告指南》的通知(中评协[2008]218 号, 2008 年 11 月 28 日);
6. 中国资产评估协会关于印发《资产评估准则—无形资产》和《专利资产评估指导意见》的通知(中评协[2008]217 号, 2008 年 11 月 28 日);
7. 财政部颁布的国内企业会计准则体系。

（四）权属依据

1. 合同：

《立式车削加工中心 S-Vertiturn6020i 技术委托开发合同》；

编号为 SHK-RD-2014-A007 的样机制造合同

2. 产权持有者提供的其他与权属有关的相关资料 and 文件。

（五）取价依据

1. SCHIESS GmbH 提供的研发费用明细；

2. 委托方\产权持有者提供的其他有关资料；

3. 评估机构收集的相关价格信息，如：Wind 资讯数据库。

（六）其他依据

委托方与中同华签订的资产评估业务约定书。

七、评估方法

无形资产的评估方法有三种，即成本法、市场法和收益法。

市场法在资产评估中，不管是对有形资产还是无形资产的评估都是可以采用的，采用市场法的前提条件是要有相同或相似的交易案例，且交易行为应该是公平交易。据我们的市场调查及有关业内人士的介绍，目前国内没有类似技术的转让案例，本次评估由于无法找到可对比的历史交易案例及交易价格数据，故市场法也不适用本次评估。

目前该技术应用的相关的项目尚未正式开始生产，该专利对未来生产的贡献尚无法确定，因此不适于采用收益法。由于以上评估方法的局限性，本次评估采用了成本法。

鉴于本次采用成本法评估，则假设所申报待评估的无形资产的价值要素主要有以下几方面：由其开发研制过程中投入的相关活劳动费用，如研发人员的劳务、工资福利和奖金等人工费用；物化劳动，如占用的相关计算机硬件设备、科研试验设备、场所和耗费的水电能源等费用；及其相应的业务招待费、差旅费等其他间接费用所构成。此外，还应考虑因投入专利的研发而占用了资本获取它项投资收益的机会报酬，或资本因投入该专利的研发而失掉获取它项投资收益报酬的机会损失或增加的投资机会成本，则应按社会或行业的平均报酬予以补偿。

假设开发成本在研制开发过程中均匀投入，本次评估采用基本模型如下：

重置成本=直接费用+间接费用+资金成本+合理利润

评估价值=重置成本-功能性贬值-经济性贬值

确定各项重置成本时，采用财务核算法。基本方法是，将研制该资产所消耗的各项支出（包括物化劳动和活劳动费用），按实际情况扣除其中不必要和不合理项目后计算消耗量，按现行价格和费用标准计算重置成本。

八、评估程序实施过程 and 情况

本次评估程序主要分四个阶段进行。

1. 评估准备阶段

与委托方洽谈，明确评估业务基本事项，对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，接受委托，签订资产评估业务约定书；确定项目负责人，组成评估项目组，编制评估计划；辅导被评估单位准备评估所需资料。

2. 调查及收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过询问、核对、调取资料等方式进行调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

3. 评定估算阶段

对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。

4. 编制和提交评估报告阶段

根据评估小组的初步评估结果，在核实确认评估结果准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，分析确定最终评估结论，撰写资产评估报告书；根据相关法律、法规、资产评估准则和评估机构内部质量控制制度，对评估报告及评估程序执行情况进行必要的内部审核；与委托方或者委托方许可的相关当事方就评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估业务约定书的要求向委托方提交正式资产评估报告书。

九、评估假设

1. 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；
2. 本次评估假设评估基准日后外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；

3. 本次评估的资产以评估基准日的实际状况为前提, 有关资产的现行市价以评估基准日的有效价格为依据;

4. 本次评估假设无形资产使用方的经营业务合法, 并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营;

5. 委托方、产权持有者提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整;

6. 根据委托方、产权持有者提供的资料, 本次评估假设不会出现不可预见的因素导致无法按计划(时间)正常开展经营; 委托评估的技术以及对技术的实施符合国家法律法规的要求, 并且不会侵犯任何人的合法权益;

7. 本次评估假设重置取得成本以及开发方式与产权持有者取得该知识产权的途径是一致的;

8. 本次评估假设现有的国家法律、法规、税收政策以及银行利率等政策不会发生不可预测的重大变化;

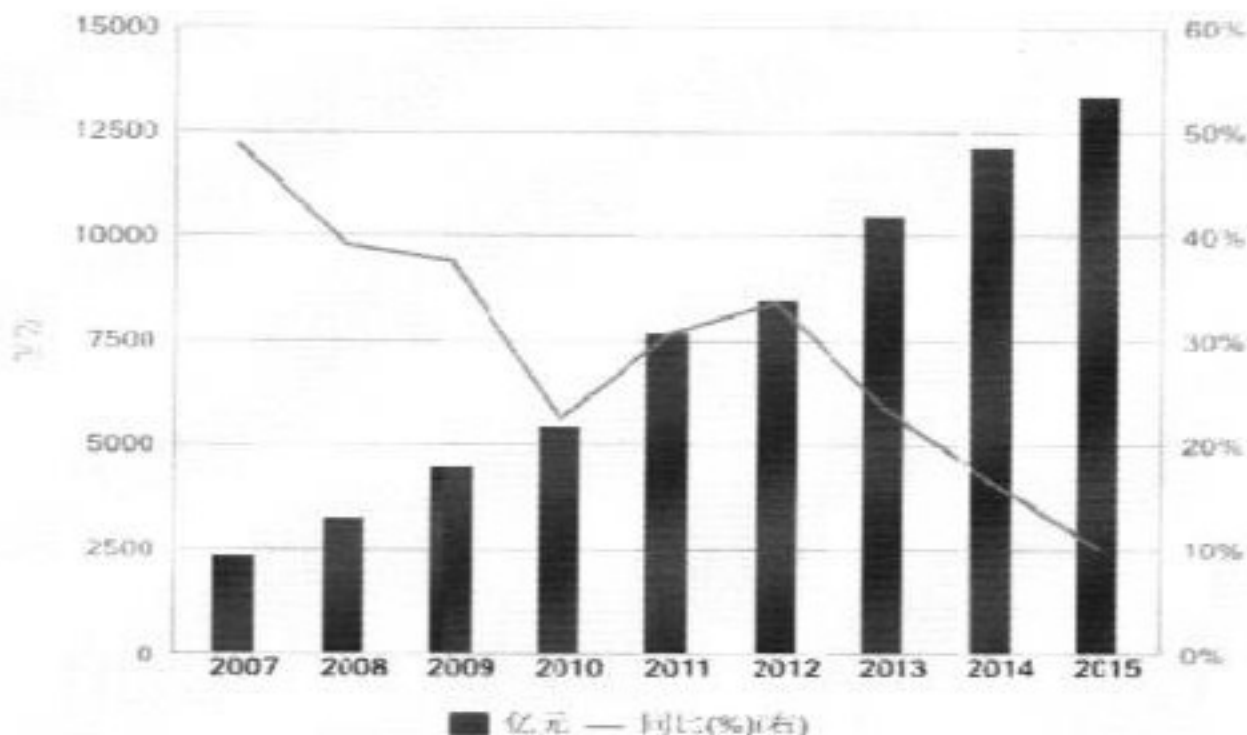
当出现与前述假设条件不一致的事项发生时, 本评估结果一般会失效。

十、评估技术说明

(一) 行业发展概况及发展趋势

1. 通用设备行业概况

Wind 资讯数据显示, 通用设备行业固定资产投资由 2014 年的 16% 增长为 2015 年的 10%, 在经历了 2011 和 2012 年的集中增长后, 步入了稳步增长的行业周期, 通用设备行业固定资产投资的稳定增长为机床行业提供了稳定的市场。

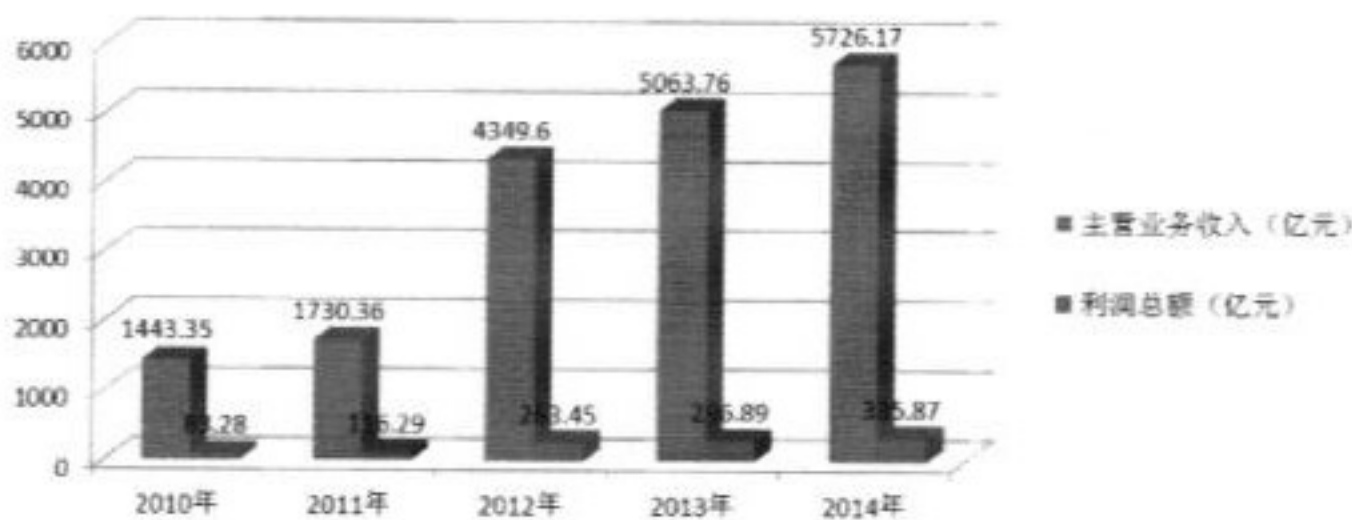


数据来源: Wind 资讯

2.金属加工机械制造业概况

我国作为制造业大国，综合制度、技术创新于一体，大力发展金属加工机械制造业，提高行业的总体水平，进一步实现国民经济的现代化，提升国际竞争能力和地位。我国的金属加工机械制造业始终保持稳定、协调、快速的发展态势，并且具有比较牢固的基础和抗冲击能力。近十年来，随着科技发展尤其是以计算机和信息技术为代表的高科技的广泛应用，使得制造业技术水平有了较大提升，行业内企业在关键工序上，增加了先进、精密、高效的设备，并向着智能化、集成化的方向发展。2014年度，中国金属加工机械制造业收入达到5,726.17亿元，同比增长13.1%。行业利润总额达到335.87亿元，系近年来最高，增长率为13.1%。自2010年以来，行业收入和利润一直呈现不断上涨的趋势，销售收入总额和利润总额增长率均高于13%。

2010年-2014年金属加工机械制造业销售收入及利润总额趋势图



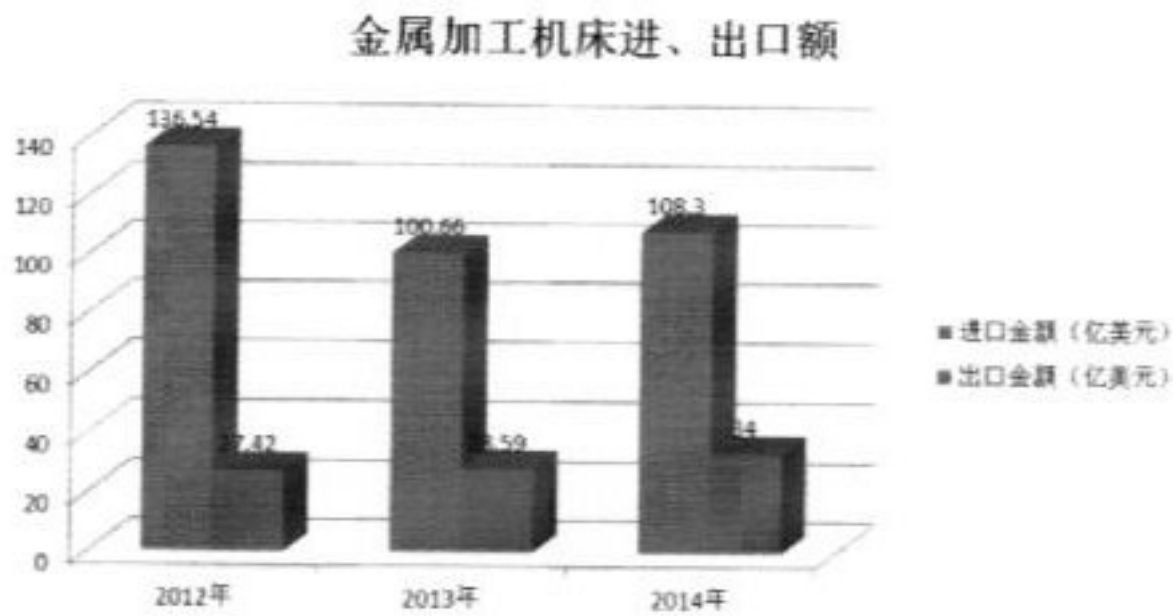
数据来源：中商情报网，中国中投证券整理

3.机床制造行业概况

机床制造行业是装备制造工业的母机，是机械工业的重要基础，其发展水平可以直接衡量一个国家装备制造工业的整体水平，对国家的经济建设和国防安全都有着重要的战略意义。机床制造行业主要为汽车及汽车零部件、航空航天、轨道交通、工程机械、军工、农机、电力设备等行业提供装备和手段，具有无限放大的经济与社会效应。21世纪初，日本、德国等机床传统生产强国一直占据全球机床产值的前列，自2009年以来，我国已超过日、德成为全球第一大机床生产国，同时也是全球最大的机床消费国和进口国。由于机床制造业对制造工业的竞争力起到关键作用，我国政府把发展大型、高速、精密数控设备和功能部件列为国家重要的振兴目标之一，中国机床制造行业步入高速发展时期。

(1) 按照中国机床工具工业协会的分类标准，机床可以分为金属切削机床、成

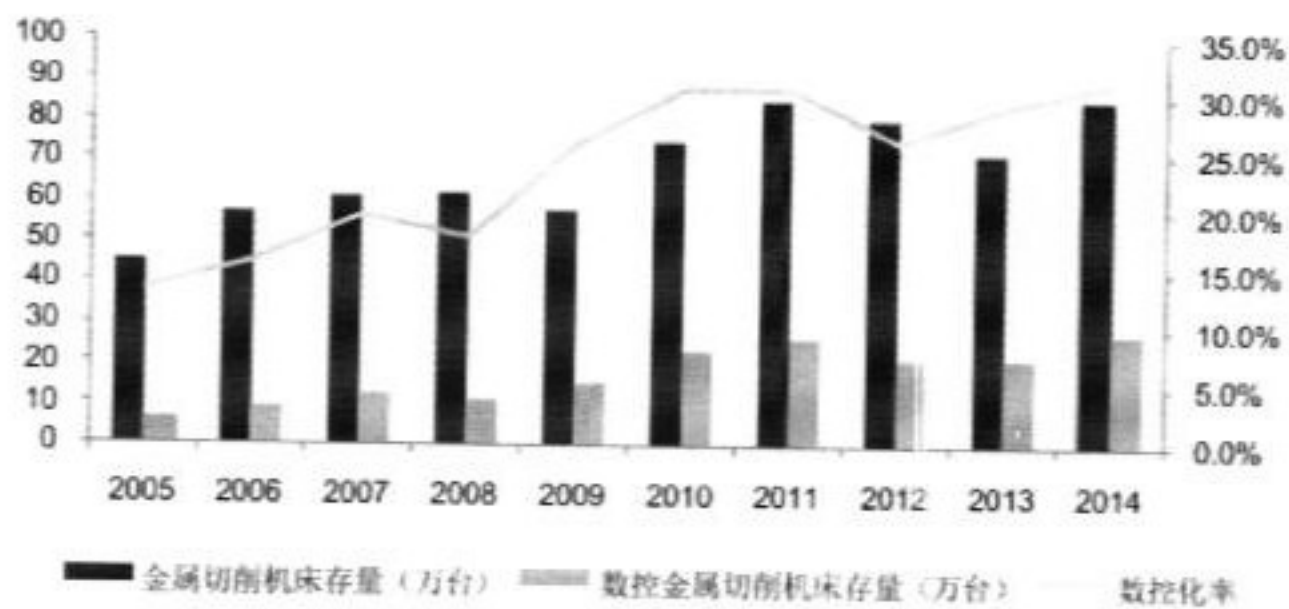
型机床、工具及附件三大类。其中的金属切削机床是机床制造行业的最主要的子行业，资产、收入以及利润比重几乎占据整个机床行业一半以上的份额。2014年度，机床制造行业进口总额177.80亿美元，同比增加10.80%。其中，金属加工机床进口额108.30亿美元，同比增加7.60%，进口居前三位的是金属切削机床（88.40亿美元）、金属成形机床（19.90亿美元）、数控装置（16.50亿美元）。行业出口总额116.30亿美元，同比增加22.10%。其中，金属加工机床出口额34.00亿美元，同比增加18.80%，出口居前三位的分别是切削刀具（26.20亿美元）、金属切削机床（22.70亿美元）、磨料磨具（21.80亿美元）。



2014年度机床行业市场呈现总量下降、结构升级的态势，全年固定资产投资完成额累计增速为15.70%，与2010年相比下降8.80%，由于国内机床市场需求主要依靠投资拉动，所以固定资产投资增速的下降直接导致国内机床市场规模持续下降。2014年中国机床市场消费额318.30亿美元，同比下降0.30%；进口机床在全部机床消费额中的占比为34.00%，较2010年提高0.90%，未来中国数控机床市场结构将向自动化、客户化、智能化的方向快速升级。

（2）金属切削机床存量稳定增长，数控化率稳步提高。

Wind资讯数据显示，2009~2014年金属切削机床市场存量年复合增长率为8%，金属切削机床数控化率由2012年的26%增长为2014年的31%，金属切削机床市场的稳定增长为机床工具提供了稳定的市场。

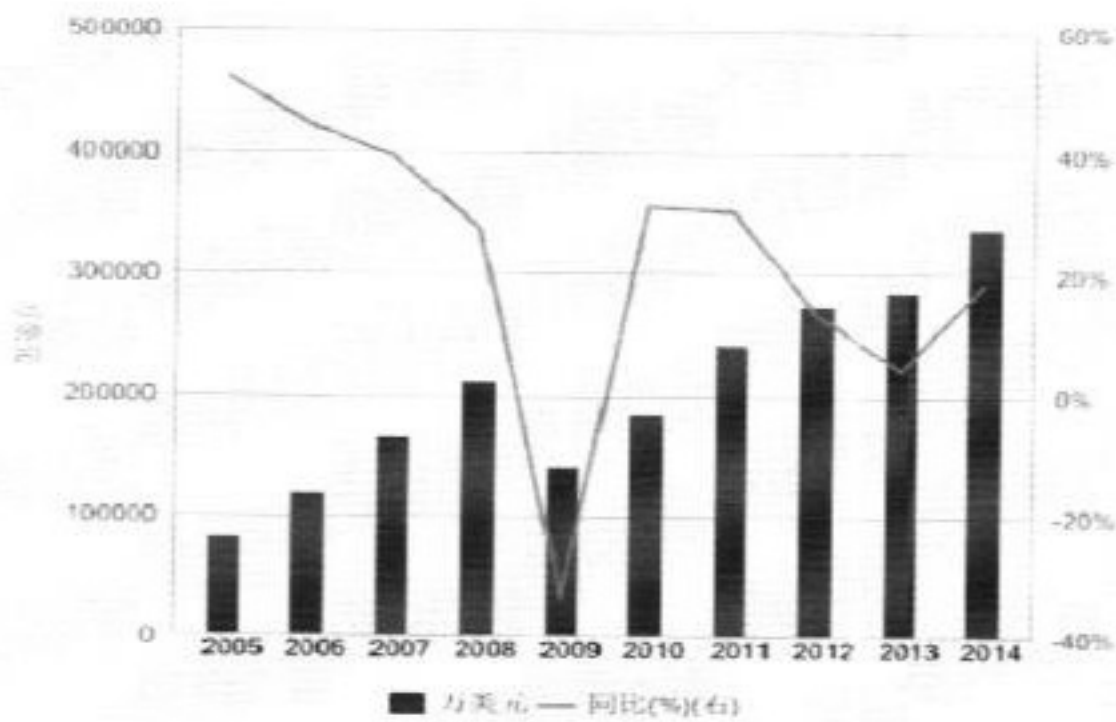


资料来源：Wind 资讯、申万宏源研究

(3) 金属加工机床出口金额和数量

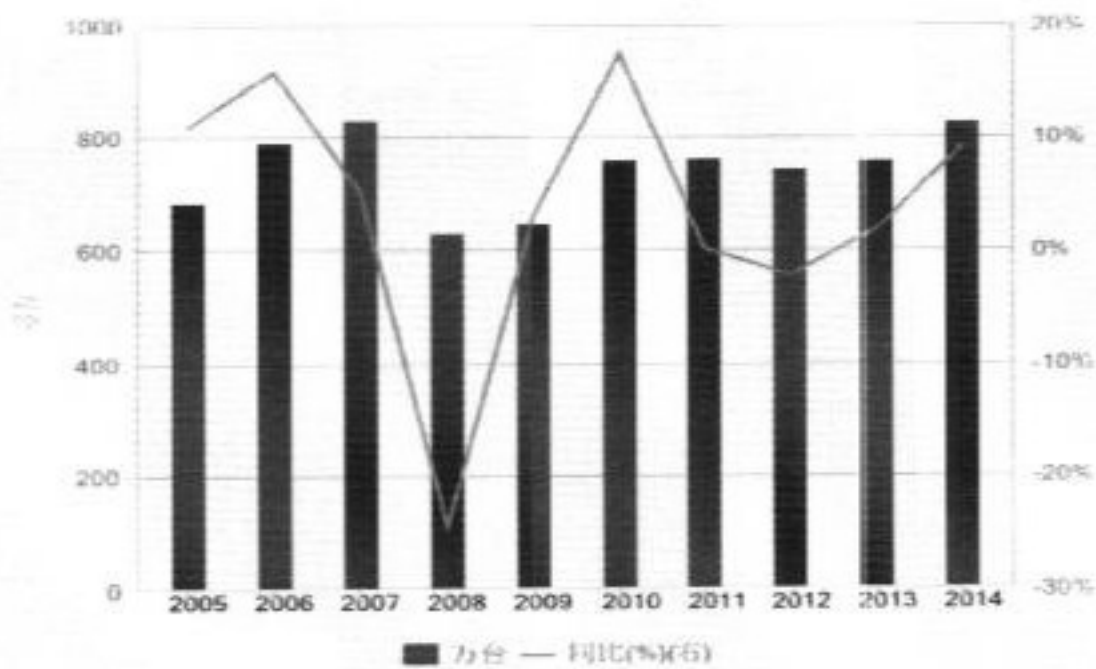
Wind资讯数据显示，金属加工机床出口金额由2013年的285,854.9万美元增加到2014年的339,536.84万美元，同比由4.27%增长为2014年的31%；出口数量由2013年的759万台增长为2014年的829.38万台，同比由2013年的1.88%增长2014年9.27%。中国近年出口数量增加不多，但出口金额大幅度上升，显示行业的转型升级。

金属加工机床出口金额



数据来源：Wind资讯

金属加工机床出口数量



数据来源：Wind资讯

4.机床制造行业发展趋势

在国内传统重化工业领域需求低迷、投资增速放缓和“去产能、去库存”的影响下，面向上述领域的国内机床工具需求、产出和进口均呈现进一步走弱的趋势。2015年1-12月，全社会固定资产投资完成额累计同比增长10%，较2014年同期下降5.7个百分点；第二产业固定资产投资完成额累计同比增长8%，较2014年同期下降5.2个百分点。2015年第二产业中制造业领域固定资产投资增速呈现下降，其中23个子领域的固定资产投资增速呈现下降，占全部的74.2%。在这些增速下降的子领域中，主要集中在能源设备制造业、交通运输制造业、金属制品制造业、采矿设备制造业、化工产品制造业和金属冶炼制造业等。由于以上领域也是机床工具主要的传统市场，所以也拉低了机床工具消费的需求。2015年1-12月，金属加工机床消费额275亿美元，同比下降13.5%；工量具消费额45亿美元，同比下降12.1%。同期，机床工具商品进口总额146.9亿美元，同比下降17.3%；金属加工机床进口额86亿美元，同比下降20.4%（金属切削机床进口额70亿美元，同比下降20.8%；金属成形机床进口额16亿美元，同比下降16.2%）；工量具进口额15亿美元，同比下降6.8%。

制造业固定资产投资增速呈现增长的子领域共有8个，占全部的25.8%。其中，汽车制造、仪器仪表、纺织服饰和信息通讯业是主要增长动力，也和当前国内新兴需求领域（新能源汽车、智能制造、扩大消费和互联网+等）的高速增长密不可分。

2015年1-12月，固定资产投资增速呈现增长的制造业领域：汽车制造（增速14.2%，较2014年同期增长5.9个百分点）、仪器仪表（增速10.7%，较2014年同期增长5.8个百分点）、纺织服饰（增速22%，较2014年同期增长2.8个百分点）和信息通讯业（增速13.3%，较2014年同期增长2.6个百分点）。

同时也应看到上述领域投资的高速增长与历史基数和在总投资中的占比过低有较大关系。2015年汽车制造、仪器仪表、纺织服饰和信息通讯业子领域在制造业固定资产投资总额中的占比分别为6.4%、0.9%、2.5%和5%。上述领域需求的高速增长对机床工具产业的推动力明显不足。

我国面临着产业转型升级，汽车、钢铁、机械、电子、建材等以重工业为基础的高增长行业发展势头强劲，构成了对机床市场尤其是数控机床的巨大需求。根据工信部发布的《高端装备制造业“十二五”发展规划》目标：“到2015年，我国高端装备制造业销售收入超过6万亿元，在装备制造业中的占比提高到15%，工业增加值率达到28%。到2020年，高端装备制造产业销售收入在装备制造业中的占比提高到25%，工业增加值较十二五末提高2个百分点，将高端装备制造业培育成国民经济的支柱产业”。未来数控金属切削机床将成为消费主流，中高端数控机床的需求大幅增加，具有较大的成长空间。

在机床产品方面，高端数控机床已成为行业发展的新趋势，机床生产厂商必须加强技术研发力度，调整产品结构，全面提升竞争力，大力发展智能化、自动化的数控机床产品，降低产品使用中对人工的依赖，开发适应市场特别是国际市场关注的机床产品。高速、精密、复合、智能，以及多轴联运加工、复合加工、高速精密的数控产品成为行业未来重点发展的产品品种。

2015年度，国内机床行业形势的变化源于市场需求的变化及总量的下降和结构的升级，而行业自身中高档产品竞争力不强和中低档产能过剩的状况形成了与市场变化的不相适应，这是当前行业发展的突出矛盾。解决这一矛盾的唯一出路就是转型升级，尽快提高行业中高档产品的竞争力，适应国家经济发展和市场变化的趋势。

从整个装备工业的转型升级来看，对高端装备特别是机床工业提出了新的更高的要求，当前的市场需求、产业基础以及政策环境有利于机床工业的升级发展近年来国产数控机床市场占有率基本在60%左右，约有40%还依靠进口，金属加工机床进口仍超百亿美元，这也是国内机床行业发展中高档机床最为有利的条件，也是实现产业升级最坚实的基础；从政策环境看，作为战略性新兴产业的高端装备制造业中的五个重点方向之一就是智能制造，数控机床是其中一个重点，数控机床主机、数控系统、功能部件，均被列为重点支持方向。

5.影响行业发展的有利因素和不利因素

(1) 影响行业发展的有利因素

①国家政策鼓励智能制造，智能数控机床发展机遇良好

机床行业在整个装备制造业中具有基础性和战略性的地位，随着我国工业化、信息化、城镇化进程的不断推进，国家更加注重扩大内需，从政策上不断加大对机床制造行业的扶持力度，推动了机床制造行业的不断发展。《“十二五”产业技术创新规划》中提出“机械工业重点开发高档数控机床与基础制造装备设计制造技术”，为行业内企业提高竞争实力、参与国际竞争创造了良好的环境。《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）年》和《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》将“高档数控机床和高档数控系统确定为重点发展的16个领域之一”，为改变大型、高速、精密数控机床基本依赖进口的现状，满足国内工业发展的需要，国家大力支持国产高档数控机床的发展。国家发改委《促进产业结构调整暂行规定》（2013年修订版）中把“三轴以上联动机床作为鼓励发展类别”，为行业发展起到了引导作用。总体来看，国家的产业政策利好行业的长期发展。

2015年政府工作报告首次提出“中国制造2025”概念，近期，国务院常务会议部署加快推进实施“中国制造2025”，实现制造业升级，重点发展新一代信息技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械、农业机械装备十大领域，强调要顺应“互联网+”的发展趋势，以信息化与工业化深度融合为主线，强化工业基础能力，提高工艺水平和产品质量，推进智能制造、绿色制造，促进生产性服务业与制造业融合发展，提升制造业层次和核心竞争力。

“中国制造2025”的核心是高端装备智能化和生产体系智能化，为推进制造业转型升级，2015年3月9日，工业和信息化部印发了《关于开展2015年智能制造试点示范专项行动的通知》，并下发了《2015年智能制造试点示范专项行动实施方案》，提出2015年启动超过30个智能制造试点示范项目，初步构建智能制造体系和公共服务平台，以促进工业转型升级，加快制造强国建设进程。

因此，智能制造已成为当今全球制造业发展趋势，是我国今后一段时期推进工业化和信息化深度融合的主攻方向。机床作为“工业母机”，在智能制造趋势中将获得巨大历史机遇。以智能数控机床为代表的智能工厂不仅可以抵消劳动力成本上升带来的劣势，还可以通过更好的接入互联网而大幅提高生产效率。在互联网时代，所有的市场需求都将数据化、在线化，并通过云端处理和决策，并最终由智慧工厂里的自动化设备、智能装备来实现。在此过程中，智能数控机床可以更好的响应市场需求，产生

更大的经济效益。

②制造业面临转型升级，掌握核心技术的机床企业获得发展先机

随着我国人口结构老龄化、劳动力成本逐渐上升，以及自动化控制技术、机器人技术、数字信息化技术的发展，中国制造业正从劳动密集型向资本密集型和技术密集型过渡，开始步入转型升级阶段。

经过三十多年的发展，中国制造业实现了巨大的成就，高端装备技术不断突破，取得了重大进步，但相比国外先进制造国家，我国装备制造业水平仍然落后，特别是高端装备制造能力明显不足。我国拥有自主知识产权和自主品牌的技术和产品较少，很多高端产品领域的核心技术和关键零部件并没有掌握，根据海关数据，每年进口重大技术装备都在3,000亿美元左右，与国内生产重大技术装备的总额相比初步测算是1.37:1，其中90%的高档数控机床、数控系统等均依赖进口。尤其是航空航天、军工、汽车工业、轨道交通、消费电子等高端产业，其对数控机床的加工精度、定位准确性、切削效率、复杂空间曲面加工能力等提出了非常高的要求，长期以来，这一市场被美国、德国、日本等国先进机床企业垄断。

目前，我国正着眼建设制造强国，要实现这一战略目标，必须大力支持和优先发展国民经济、国防建设和人民生活休戚相关的5大战略产业，在集成电路及其专用生产装备，数控机床与基础制造装备，航空装备，海洋工程装备及船舶，汽车等领域，掌握核心技术，缩短与国际先进水平的差距，基本满足国内需求。

因此，在制造业转型升级及建设制造强国之际，大力发展我国的高端、智能数控机床具有十分重要的意义。在此背景下，拥有自主知识产权和掌握核心技术的国内机床企业将受到大力支持，获得发展先机，有利于提高我国航空航天、汽车工业、轨道交通等高端产业加工设备的国产化率，实现制造强国目标。

③人力成本以及数控化普及率的不断提升

数控化普及率与用工成本有直接的联系，人工工资在3,000美金/时，数控化普及率在5-10%；人工工资在5,000美金/时，数控化普及率在25-40%；人工工资在8,000美金/时，数控化普及率达到40-60%；人工工资在10,000美金/时，数控化普及率达到60%以上。我国机床制造行业向着规模化制造、集中生产模式转型，而规模化生产就更加需要高质量、高效率、高稳定，少人化的自动生产线。目前，我国金属切削机床数控化率不到50%，与日本、美国、德国等发达国家60%-70%的数控化率相比，仍有较为明显的差距，随着我国用工成本以及数控化率的不断提升，带动了对数控机床产品需

求的不断增长。

（2）影响行业发展的不利因素

①功能部件发展滞后

从产量、产能上来看，我国的数控机床行业位居世界首位，但由于缺少核心技术，中国的机床行业是大而不强，与世界工业发达国家相比仍存在着较大的差距，影响了行业的发展。主要原因是我国机床制造企业在关键零部件如：数控系统、主轴单元等依然依赖进口，受制于国外工业发达国家，造成国内的机床制造企业在技术先进性，效率及稳定性方面与国外企业仍存在明显的差距，制约了行业产业化的进程。

②高端技术人才缺乏，技术创新能力薄弱

从80年代初以来，我国的机床产品技术水平取得了一定的成果，但由于基础实验条件缺乏，高端技术人才不足等原因，机床新产品的研发主要还是模仿国外产品。行业内主要是中、低端产品，技术含量不高，附加值较低，产业化能力不强。比如国产机床中，高端重型机床的无故障工作时间平均不高于300h，而进口的高端产品基本在2,000h（国际标准为800h）。由此可见，从机床的制造工艺水平、稳定性、先进性考量，我国的数控机床技术与国外先进技术相比，仍有5-10年的差距，制约了行业的发展。

③转型压力加大

2015年1-12月，金属加工机床新增订单同比下降15.4%。其中，金属切削机床新增订单同比下降15%，金属成形机床新增订单同比下降16.8%。

受主机订单大幅下降和主机配套关系影响，2015年1-12月，全行业主营业务收入同比下降9.2%，金属加工机床主营业务收入同比下降11.3%，金属切削机床主营业务收入同比下降10.8%，金属成形机床主营业务收入同比下降14%。各分行业中，降幅最大的是数控装置，同比下降18.3%。2015年1-12月，出口108.3亿美元，同比下降6.9%。其中，金属加工机床出口额32亿美元，同比下降5.9%；金属切削机床出口额21亿美元，同比下降7.5%；金属成形机床出口额11亿美元，同比下降2.7%。

另一方面，出口在整个产出中的比重和出口产品结构都亟待提升。2015年金属加工机床的出口依赖度为14.5%，工量具的出口依赖度为46.4%。2015年出口金额居前三位的商品分别是切削刀具（24.5亿美元）、磨料磨具（20.9亿美元）和金属切削机床（20.6亿美元）。

由于机床工具行业的用户领域均面临不同程度的发展迟滞和转型升级，供需结构

性矛盾日益突出。同时，国内外经济呈现艰难复苏的状态，波动性和周期性将长期存在。2016年行业运行形势还将十分严峻，转型压力进一步加大。

6.国家相关政策有助于行业战略转型发展

自“十五”期间起，国家高度重视数控机床的发展，随着《中国制造2025》的发布，政策扶持力度持续加大，为机床行业的快速发展提供了良好的政策环境。以下是近年来国家陆续出台的机床行业主要的相关产业政策：

序号	相关政策名称	生效或发布日期
1	《促进产业结构调整暂行规定》	2005 年 12 月 2 日
2	《国家中长期科学和技术发展规划纲要 2006-2020》及配套措施	2006 年 2 月 9 日
3	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》	2006 年 3 月 14 日
4	《国务院关于加强振兴装备制造业的若干意见》及相关配套政策	2006 年 6 月 16 日
5	《国家数控机床产业发展专项规划》（草案）	2006 年 7 月
6	《高档数控机床与基础制造装备科技重大专项计划》	2009 年 5 月 11 日
7	《装备制造业调整振兴规划》	2009 年 5 月 12 日
8	《机床工具行业三年振兴目标》	2009 年 3 月
9	《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》	2010 年 10 月 10 日
10	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》	2011 年 3 月 16 日
11	《机床工具行业“十二五”发展规划》	2011 年 7 月
12	《机床工具行业“十二五”期间工作要点（试行）》	2011 年 10 月 27 日
13	《绿色制造科技发展“十二五”专项规划》	2012 年 4 月 1 日
14	《中国制造 2025》	2015 年 5 月 8 日

上述各项产业政策均将数控机床制造列入国家中长期科学和技术发展的重点领域及其优先主题，特别是国务院于2015年5月8日印发的《中国制造2025》，其中提出了中国制造强国建设三个十年的“三步走”战略，是第一个十年的行动纲领。并且，更是强调了制造业是国民经济的主体，是立国之本、兴国之器、强国之基。“文件”提及到随着新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步推进，超大规模内需潜力不断释放，为我国制造业发展提供了广阔空间。《中国制造2025》提及的战略任务和重点分别包括了：提高国家制造业的创新能力、推进信息化与工业深度融合、强化工业基础能力、加强质量品牌建设、全面推行绿色制造、大力推动重点领域突破发、深入推进制造业结构调整、积极发展服务型制造和生产性服务业、以及提高制造业国际化发展水平。其中，对于重点领域可以则主要包含了：机器人和数控机床、航空航天设备、

先进轨道交通装备等方面。

在未来十年内，我国机床工具行业的产业政策是开发一批精密、高速、高效、柔性数控机床与基础制造装备及集成制造系统。加快高档数控机床、增材制造等前沿技术和装备的研发。以提升可靠性、精度保持性为重点，开发高档数控系统、伺服电机、轴承、光栅等主要功能部件及关键应用软件，加快实现产业转型升级。

（二）项目背景

（1）企业产品现状

沈阳机床（集团）有限责任公司是1995年12月通过对沈阳原三大机床厂资产重组而组建，十多年来始终是国内机床行业的龙头企业，机床产销量、市场占有率持续居国内同行业首位。公司生产基地主要分布在中国的沈阳、昆明以及德国。主导产品为数控车床、镗铣床、加工中心、重大型机床、高速铣床、专用机床、功能部件八大类，共300多个品种，千余种规格，市场覆盖全国，并出口80多个国家和地区。

产品围绕车、钻、镗、铣四大切削工艺，已经形成六大类、多品种、大批量、广覆盖的数控产品系列。主要应用于通用机械制造、汽车制造、交通运输、能源、教育和消费电子等领域。产品总体水平国内领先，但与世界机床强国德国、日本、美国和韩国等仍有很大差距，基本处于中低端水平。

2012年集团公司机床总产量6.6万台，其中数控机床仅2.2万台，普通产品仍占较大比重。

主要问题：一是大而不强，二是国际化水平低。突出表现：

I. 产品结构不能满足未来市场需求

- 产品结构与市场需求反差巨大，挡不住进口。中高档数控占不到40%，其余为低档数控机床。
- 中档数控产品大多数没有形成经济批量，市场所占比重小，市场影响力小。
- 在航空航天、军工、汽车、能源等重点行业仍徘徊在核心制造领域边缘。
- 因产品精度、质量及可靠性等方面原因，数控产品几乎不能出口。
- 产品空心化。中高档功能部件如数控系统、主轴组、数控刀架、刀库等功能部件几乎全部进口。

II. 国际化经营水平低

- 没有建立全球化服务体系，海外服务机构较少且薄弱，没有自己的国际化营销服务主渠道。

- 经营模式单一。产品制造模式未有改变，现代工业服务及电子商务等几乎空白。

（2）倒立车产品规划

I. 机床产品市场现状分析

目前机床市场主要有高端、中端、低端市场构成。其中高端市场主要由欧、美、日为主导，主要应用于军工、核电、航空航天、汽车、船舶等领域；中端市场主要由日韩、台湾、国内等亚洲国家主导，日韩、台湾在中端市场中产品以稳定的性能、可靠的质量渐渐的成为国内市场的主要竞争力，国产机床由于地域优势虽然在中端市场占有较大份额，但由于核心技术大多来源于国外，制造工艺、材料、人员培养等相对滞后。低端市场较为稳定，由于对零件加工制造的要求相对较低，对机床制造工艺、技术的要求也相对有所减低，以国产机床和一些国外二手机床为主。

II. 倒立式车削中心产品市场现状分析

目前，国外机床行业从事倒立车开发的厂家很多，其中埃马克是专门从事倒立车产品开发的机床厂家，其产品系列多，规格齐全。2003年埃马克在上海设立办公室，2004年成立了埃马克机床（太仓）有限公司，近年来埃马克生产的倒立车在中国市场的销量不断地攀升，占据了大部分的市场份额，埃马克公司生产的倒立车种类齐全，为各领域用户提供了最适合的选择。

此外，德国的HESSAPP、WEISSER、BOEHRINGER公司生产的倒立车也都具有很好的市场，韩国的大宇、大隈、起亚等在倒立车产品上也都有涉猎。

III. 倒立式车削中心产品研发规划

机床市场逐渐向中、高端转化，产品的功能逐渐细化、细分，从原有的通用化设备向精细化、专业化、自动化转变，机床产品所服务行业技术针对性要求更强。这就要求我们进行产品升级，稳定现有市场的基础上，做好产品市场变革的准备。提高研究开发、经营管理、人员素质等方面的所谓“软”能力；加强装备、制造工艺的“硬”基础。

（三）委估无形资产简介

本次评估的对象为VertiTurn2020i倒立式车削中心项目全部知识产权的所有权价值。

“VertiTurn2020i倒立式车削中心项目全部知识产权”在本报告中特指按照SCHIESS GmbH和“沈机集团（香港）有限公司于2014年4月签订的《立式车削加工中

心S-Vertiturn6020i技术委托开发合同》和编号为SHK-RD-2014-A007的样机制造合同中约定的在VertiTurn2020i倒立式车削中心项目研发、安装、调试、运行等阶段形成的知识产权，含样机制造。

1. VertiTurn2020i技术性能

(1) Vertiturn2020i产品研发背景：

分析目前国外市场形式，由于我国的技术相对落后、生产经验、生产能力、制造水平都存在较大差距，因此要与国外设计机构开发高档产品，达到国外高精度、高自动化程度数控机床要求，在功能上类似、且价格较低、操作方便使用可靠，从而使产品受到广大国内外用户欢迎。

经过德国希斯公司对市场需求情况的调研，以及产品开发系列化、通用化、标准化的综合考虑，对数控车床及车削中心市场进行深入的分析研究，得出如下结论：

- 2012年德国生产1903台倒立式车削中心
- 每台倒立式车削中心的售价约34万欧元
- 从2009年至2012年市场上升了近100%
- 对自动化程度高的机床需求量越来越大
- 汽车行业需求量约占39%，其他通用机床约占34%

针对上述结论，沈机香港决定针对汽车和通用机械行业盘类零件，开发Vertiturn2020i数控倒立式车削中心，其最大加工直径为200mm，最大加工长度为200mm，主轴倒置，并具有自动上下料功能。

(2) Vertiturn2020i技术参数：

该款产品从设计之初就以国际主要同类产品顶级供应商为主要竞争对手，如德国EMAG公司、德国DMG公司。

主要设计参数都等同于或优于主要竞争对手。样机制造完成后的检验精度完全达到欧洲标准，其中几项已经优于欧洲规定标准的50%以上。具体技术参数见下表。

a.主要技术参数

加工范围		Vertiturn 2020i
最大旋转直径	mm	200
最大工件长度	mm	200
行程 (x 加工行程 / x 总行程/ z)	mm	230 / 700 / 200

主轴		
转速	min ⁻¹	6.000
功率 (100 % ED / 40 % ED)	kW	17,5 / 24
扭矩 (100 % ED / 40 % ED)	Nm	104 / 143
主轴端部		A6
卡盘直径	Mm	215
刀架		
刀座	DIN69880	VDI 40
动力刀具数目		12
动力刀最高转速	min ⁻¹	4.000
动力刀功率 / 扭矩 (100 % ED)	kW / Nm	10 / 63
转位时间 30°	S	0,15
料道		
上料时间	S	8-10
直线轴 (x / z)		
滚珠丝杠直径 (x / z)	Mm	40 / 40
进给力 (x / z)	kN	5,0 / 8,0
快移速度 (x / z)	m/min	60 / 30
加速度 (x / z)	m/s ²	7,0 / 7,0
机床数据		
控制系统		Siemens 840 DEsl

b.主要精度检验

所有精度完全符合欧洲精度标准。其中60%以上的检测项目优于欧洲标准。

(3) VertiTurn2020iM技术成果

VertiTurn2020iM具有高的定位精度和重复定位精度。X轴和Z轴定位精度达到国际标准，满足加工精度要求。零件上料时间约3s，大大提高机床自动化程度，提高加工节拍，具有高的加工效率。

试切样件利用三坐标测量机检测，精度满足德国机床标准要求。

通过相关评审，认为该产品满足项目初始阶段预期，设计及改进工作完成，形成如下技术文件：技术参数表、二维图纸及三维模型、零件清单、STEP中间格式三维模型、介质布局、外购件样本、电路图、软件、测试报告。

2.VertiTurn2020iM倒立式车削中心项目取得了四项专利技术，具体情况见下

表：

专利情况一览表

序号	专利名称	类型	专利号/申请号	专利权人	申请日	公告（公布）日	专利状态	法律状态
1	一种用于数控机床的双工位料道装置	发明专利	201610533421X	沈机集团（香港）有限公司	2016/7/7	2016/9/7	等待实案提审	发明公布
2	主轴倒立式车削中心	发明专利	201610103047X		2016/2/25	2016/4/20		
3	主轴倒立式车削中心	实用新型	2016201408879		2016/2/25	2016/9/28	专利权维持	授权

（1）一种用于数控机床的双工位料道装置

本发明创造公开一种用于数控机床的双工位料道装置，具有主体框架，主体框架上具有运输工作的料道，所述主体框架上安装有上下料工位；所述上下料工位中的上料工位和下料工位分别位于料道的两侧；主体框架上还设有用于带动链条在上下料工位的上表面做循环平移运动的驱动单元和从动单元；链条上均布设有若干个与链条相铰接的托架，托架上设有托盘，所述托盘随链条在上下料工位的上表面沿料道做循环平移运动；所述上料工位和下料工位均为弹簧结构。解决现有单工位料道效率低，以及工件检测可靠性等问题。

（2）主轴倒立式车削中心

本发明涉及一种主轴倒立式车削中心，设有固定在地基上的底盘，前后纵向贯穿底盘底部的后置排屑器，连接在底盘上端面的C型床身，偏置一侧的前后纵向穿过床身的送料装置，床身一侧设有滑板，滑板与床身之间通过直线导轨连接，滑板一侧设有主轴箱，滑板与主轴箱通过直线导轨连接，安装在床身下侧前面位于送料装置下方的刀架，滑板后面安装有X轴驱动系统，滑板前面安装有Z轴驱动系统。结构紧凑有利于减少机床的占地空间，提高了机床的自动化程度。

（3）主轴倒立式车削中心

本实用新型设计一种主轴倒立式车削中心，设有固定在地基上的底盘，前后纵向贯穿底盘底部的后置排屑器，连接在底盘上端面的C型床身，偏置一侧的前后纵向穿过床身的送料装置，床身一侧设有滑板，滑板与床身之间通过直线导轨连接，滑板一侧设有主轴箱，滑板与主轴箱通过直线导轨连接，安装在床身下侧前面位于送料装置下方的刀架，滑板后面安装有X轴驱动系统，滑板前面安装有Z轴驱动系统。结构紧凑有利于减少机床的占地空间，提高了机床的自动化程度。

（四）评估模型

鉴于本次采用成本法评估，则假设所申报待评估的无形资产的价值要素主要有以下几方面：由其开发研制过程中投入的相关活劳动费用，如研发人员的劳务、工资福利和奖金等人工费用；物化劳动，如占用的相关计算机硬件设备、科研试验设备、场所和耗费的水电能源等费用；及其相应的业务招待费、差旅费等其他间接费用所构成。此外，还应考虑因投入专利的研发而占用了资本获取它项投资收益的机会报酬，或资本因投入该专利的研发而失掉获取它项投资收益报酬的机会损失或增加的投资机会成本，则应按社会或行业的平均报酬予以补偿。

假设开发成本在研制开发过程中均匀投入，本次评估采用基本模型如下：

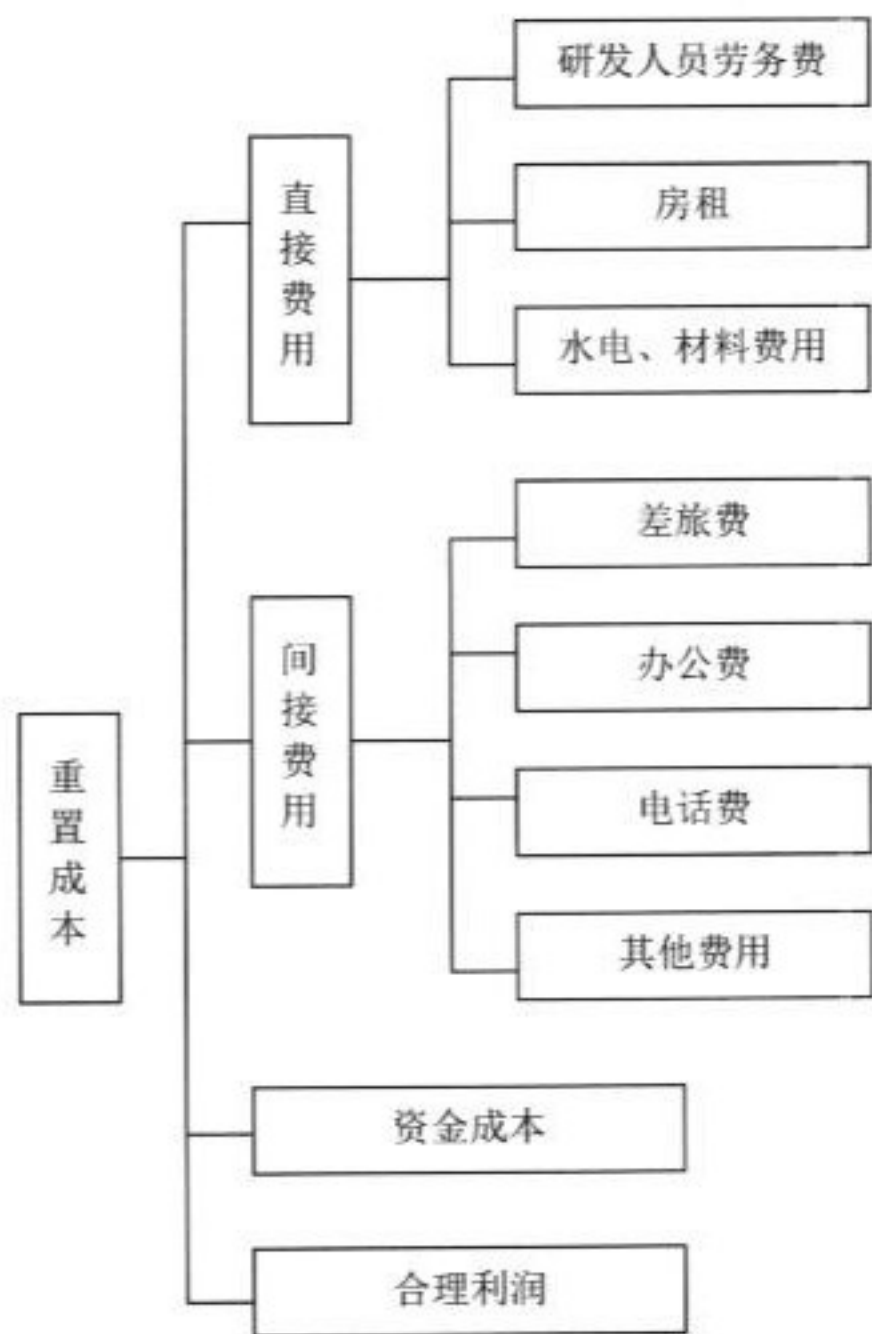
重置成本=直接费用+间接费用+资金成本+合理利润

评估价值=重置成本-功能性贬值-经济性贬值

确定各项重置成本时，采用财务核算法。基本方法是，将研制该资产所消耗的各项支出（包括物化劳动和活劳动费用），按实际情况扣除其中不必要和不合理项目后计算消耗量，按现行价格和费用标准计算重置成本。

（五）评估技术说明

根据产权所有者提供的该项目SCHIESS GmbH公司研制开发成本内容，我们将整个研制过程中必要而且合理的成本分为直接费用和间接费用两种。直接费用针对每一研制阶段，分为研制人员劳务费、折旧费、水电费、材料费用等，并将以上各项根据实际情况进一步分解，使费用具体化、明确化。间接费用针对整个研制过程，分为电话费、差旅费和其它费用等。



1.直接费用

(1) 研发人员及管理人员劳务费

在重置成本的计算中，我们依据产权所有者提供的研发机构SCHIESS GmbH研发人员人数情况、开发时间情况，对其开发过程划分为几个阶段，同时向企业咨询类似技术的研发人员、研发时间等的消耗情况，根据合理的工作量重新安排人员和时间，并且按平均薪资水平重新计算人员工资支出情况。

表 1-1 Tech 人员情况

金额单位：欧元

职称	2015 年	人数	研发周期（月）	工资总额	社会保险	人工合计
	（欧元/月/人）					
总工程师	8,300.00	2	8	132,800.00	27,888.00	160,688.00
总工程师	8,300.00	2	9	149,400.00	31,374.00	180,774.00
高级工程师	4,800.00	5	8	192,000.00	40,320.00	232,320.00
高级工程师	4,800.00	5	9	216,000.00	45,360.00	261,360.00
工程师	3,780.00	9	8	272,160.00	57,153.60	329,313.60
工程师	3,780.00	8	9	272,160.00	57,153.60	329,313.60
助理	2,000.00	4	8	64,000.00	13,440.00	77,440.00

合计		35		1,298,520.00	272,689.20	1,571,209.20
----	--	----	--	--------------	------------	--------------

数据来源：沈机香港 SCHIESS Tech GmbH

表 1-2 Schiess 人员情况

金额单位：欧元

职称	2015 年	人数	研发周期(月)	工资总额	社会保险	人工合计
	(欧元/月/人)					
高级电气工程师	4,000.00	2	8	64,000.00	13,440.00	77,440.00
高级机械工程师	4,500.00	2	8	72,000.00	15,120.00	87,120.00
高级钳工	3,000.00	4	8	96,000.00	20,160.00	116,160.00
高级电工	3,000.00	4	8	96,000.00	20,160.00	116,160.00
普通钳工	2,000.00	8	8	128,000.00	26,880.00	154,880.00
普通电工	2,000.00	8	8	128,000.00	26,880.00	154,880.00
编程、测试工程师	4,000.00	8	10	320,000.00	67,200.00	387,200.00
合计		36		904,000.00	189,840.00	1,093,840.00

数据来源：沈机香港 SCHIESS Tech GmbH

对于研发费用，我们采用以当年实际发生的费用为基础，根据欧盟统计局公布的德国工资和收入指数（季调）对当年的实际发生费用进行调整，求得调整系数，进而求得人工费用的重置价值。

表 2 研发费用（人工）调整系数

年份	2014 年	2015 年	2016 年 6 月
物价指数	121.20	125.00	126.50
调整系数（定基）	1.0437	1.0120	1.0000

数据来源:Wind 资讯

（2）水、电、材料、折旧费用

对于水、电、材料费，我们无法取得当年水、电及材料明细，无法确定其重置价值，我们采用以当年实际发生的费用为基础，根据生产者物价指数（PPI）对当年的实际发生费用进行调整，求得水、电、材料费用的重置价值：

我们根据德国统计局发布的PPI，求得调整系数：

表 3 水、电、材料、折旧费用表

金额单位：欧元

项目	2014 年	2015 年	总计
水电费	22,490.83	18,601.30	41,092.12
材料费用	197,293.06	0.00	197,293.06
折旧费	193,491.73	222,125.55	415,617.28
合计	413,275.61	240,726.85	654,002.46

数据来源：沈机香港 SCHIESS Tech GmbH

表 4 水、电、材料费用调整系数

年份	2014 年	2015 年	2016 年 8 月
物价指数	104.80	102.40	102.20
调整系数（定基）	0.9752	0.9980	1.000

数据来源:Wind 资讯

(3) 房租

对于房租，我们采用以当年实际发生的费用为基础，根据居民消费价格指数（CPI）对当年的实际发生费用进行调整，求得房租费用的重置价值：

我们根据德国统计局发布的 CPI，求得调整系数：

表 5 房租费用表

金额单位：欧元

项目	2014 年	2015 年	总计
房租	19,723.83	19,723.83	39,447.67
合计	19,723.83	19,723.83	39,447.67

数据来源：沈机香港 SCHIESS Tech GmbH

表 6 房租费用调整系数

年份	2014 年	2015 年	2016 年 9 月
物价指数	106.60	106.90	107.75
调整系数（定基）	1.0108	1.0080	1.000

数据来源：Wind 资讯

直接费用=研发人员及管理人员劳务费+水、电、材料费用+房租

=269.70+64.33+3.98

= 338.01 万欧元

2.间接费用

间接费用包括办公费、差旅费等，是项目研发过程中所必须支出的差旅、办公等费用。评估人员根据原始的费用构成情况，并考虑现行物价水平合理估算间接费用，根据实际发生的间接费用，乘以物价调整系数，取得间接费用的重置价值。

表 7-1 Tech 间接费用表

金额单位：欧元

项目	2014 年	2015 年	总计
IT 费用	12,535.44	13,735.61	26,271.05
咨询费	23,594.85	20,396.83	43,991.67
差旅费	11,916.90	15,716.67	27,633.57
保险费用	1,562.59	2,012.11	3,574.69
通讯费用（电话，网络）	5,218.25	4,921.51	10,139.76
车辆	6,756.86	4,960.60	11,717.47
培训	7,254.84	7,953.02	15,207.86
办公及其他	26,688.76	15,305.70	41,994.47
合计	95,528.49	85,002.04	180,530.53

数据来源：沈机香港 SCHIESS Tech GmbH

表 7-1 Schiess 间接费用表

金额单位：欧元

项目	2014 年	2015 年	总计
差旅费用	14,184.00	4,728.00	18,912.00

资产评估报告书正文			
管理费用	5,659.61	14,986.64	20,646.25
合计	19,843.61	19,714.64	39,558.25
数据来源：沈机香港 SCHIESS Tech GmbH			

表 8 间接费用调整系数

年份	2014 年	2015 年	2016 年 9 月
物价指数	106.60	106.90	107.75
调整系数（定基）	1.0108	1.0080	1.000
数据来源:Wind 资讯			

间接费用= 22.22 万欧元

3.资金成本

技术开发过程中占用了一定数量的资金，从机会成本的角度来看，该部分资金有其相应的资金成本。假设开发者以正常的渠道贷款进行开发，资金成本应为相应期间的贷款利息。根据项目的情况，本次评估研发周期取10个月，假设资金为均匀投入。通过查询Wind资讯，德意志联邦银行2016年10月份公布的1年以内有效利率-非金融企业贷款利率为2.60%，则：

资金成本=（直接费用+间接费用）×2.60%×0.83/2
 = 3.90 万欧元

4.合理预期利润

由于无法直接获取德国机械设计研发企业的成本利润率，由于工业机械企业的研发能力不能完全反映机械设计研发行业的成本利润率的水平，我们认为信息技术--软件与服务类上市公司重视研发投入，成本利润率一定程度上能反映技术类行业的经营指标，本次在选取了法兰克福证券交易所所有上市公司中工业机械类上市公司成本利润率外，同时也选取工业机械类和软件与服务类上市公司的成本利润率作为其参考，数据如下：

（1）工业机械类上市公司成本利润率如下表：

金额单位：万欧元								
序号	证券代码	证券简称	营业成本[报告期] 2014 年报[报表类型] 合并报表[币种]原始币种 [单位]万元	营业成本[报告期] 2015 年报[报表类型] 合并报表[币种] 原始币种 [单位] 万元	营业利润[报告期] 2014 年报[报表类型] 合并报表[币种] 原始币种 [单位] 万元	营业利润[报告期] 2015 年报[报表类型] 合并报表[币种] 原始币种 [单位] 万元	2014 年成本利润率	2015 年成本利润率
1	DEZ.F	DEUTZ AG	1,327.60	1,054.80	9.50	5.90	1%	1%
2	DUE.F	DUERR AG	1,983.84	2,939.11	220.91	267.79	11%	9%
3	GIA.F	GEA GROUP AG	3,066.49	3,170.48	432.05	306.24	14%	10%
4	GIL.F	DMG MORI AG	1,190.03	1,211.42	182.75	183.75	15%	15%
5	KSB.F	KSB AG	-15.98	-15.50	95.83	116.98	-600%	-755%

6	KU2.F	KUKA AG	1,570.20	2,265.30	140.80	139.10	9%	6%
7	PFV.F	PFEIFFER VACUUM	263.26	276.01	44.74	60.76	17%	22%
8	RAA.F	RATIONAL AG	192.69	214.99	145.38	160.82	75%	75%
9	SKB.F	KOENIG & BAUER	802.90	750.60	13.90	24.60	2%	3%
10	SLT.F	SCHALTBAU HOLD	222.39	247.39	27.71	36.75	12%	15%
11	SNG.F	SINGULUS TECH	58.40	69.30	-49.10	-34.50	-84%	-50%
12	TTRI.F	TECHNOTRANS AG	74.95	81.41	6.83	8.73	9%	11%
13	平均值						-43%	-53%
14	剔除特殊因素后平均值						7%	11%

数据来源：Wind资讯法兰克福证券交易所

（2）通过Wind资讯我们提取了法兰克福证券交易所所有上市公司中Wind行业分类中属于工业--资本货物--机械--工业机械，剔除未披露2014年和2015年财报数据的上市公司后，将上述12家上市公司的2014-2015年利润总额与同年的成本总额比率计算，剔除第5项异常比率后，我们求取2014年-2015年的成本利润率分别为-7%、11%。同理，我们求取了法兰克福证券交易所所有上市公司中Wind行业分类中属于信息技术--软件与服务，剔除异常因素后求取2014年-2015年的成本利润率分别为28%、23%。软件与服务类成本利润率具体如下表：

金额单位：百万欧元

序号	证券代码	证券简称	营业成本 [报告期] 2014 年报[报 表类型]合并 报表[币种]原 始币种[单位] 百万元	营业成[报告 期] 2015 年报 [报表类型]合 并报表[币种] 原始币种[单 位]百万元	营业利[报告 期] 2014 年报 [报表类型] 合并报表[币 种] 原始币 种[单位]百万 元	营业利润[报 告期] 2015 年 报[报表类型] 合并报表[币 种]原始币种 [单位]百万元	2014 年占比	2015 年 占比
1	IVS.F	Vaseti UK PLC	0.29	0.15	-0.57	-0.99	-198%	-639%
2	AIOS.F	ALL FOR ONE STEE	79.64	85.02	13.46	19.26	17%	23%
3	AO.F	ATOSS SOFTWARE	12.37	14.14	9.79	11.34	79%	80%
4	APM.F	AD PEPPER MEDIA	31.15	40.17	-3.94	-0.17	-13%	0%
5	BC8.F	BECHTLE AG	2,197.21	2,401.92	108.11	129.15	5%	5%
6	COK.F	CANCOM AG	573.97	661.65	28.77	41.06	5%	6%
7	GFT.F	GFT TECHNOLOGIE S	125.13	62.49	28.10	34.26	22%	55%
8	IBM.F	IBM	46,386.00	41,058.00	17,790.00	15,006.00	38%	37%
9	ISH2.F	INTERSHOP COMMUN	29.46	23.62	-6.28	0.17	-21%	1%
10	IXX.F	INIT INNOVATION	66.41	73.45	18.08	11.72	27%	16%
11	MUM.F	Mensch und Maschine Software SE	65.36	75.86	8.85	13.90	14%	18%
12	OSP2.F	USU SOFTWARE AG	27.65	31.00	6.67	7.59	24%	24%
13	RIB.F	RIB SOFTWARE AG	23.24	37.51	28.93	12.64	124%	34%

14	SAP.F	SAP 公司	5,272.00	6,626.00	4,330.00	4,253.00	82%	64%
15	SOW.F	SOFTWARE AG	236.32	212.16	167.58	203.34	71%	96%
16	TLLF	TELES AG	5.07	2.65	-1.66	-2.57	-33%	-97%
17	UTDLF	UNITED INTERN-RE	2,034.49	2,437.23	616.70	555.72	30%	23%
18	YSN.F	SECUNET SECURIT	62.76	68.30	6.55	8.57	10%	13%
19	平均值						16%	-13%
20	剔除特殊因素后平均值						28%	23%

数据来源：Wind资讯法兰克福证券交易所

（3）由于机械设计行业与工业机械类行业类别相近，我们取其加权平均权重为80%，信息技术取20%，将选取的工业机械和信息技术进行加权平均后，结果如下：

序号	行业类别	权重	2014 年	2015 年	平均值
1	信息技术--软件与服务	20%	28%	23%	26%
2	工业--资本货物--机械--工业机械	80%	7%	11%	9%
3	汇总	100%	12%	13%	12%

综合后，我们选取的工业机械和信息技术类上市公司的成本利润率的加权平均值12%作为本次评估的成本利润率。

预期利润=（直接费用+间接费用+资金成本）×12%
=45.13 万欧元

5.功能性贬值及经济性贬值

经了解，VertiTurn2020i倒立式车削中心尚未投入市场，经评估师和技术人员认定，不存在功能性贬值和经济性贬值。

6.评估价值的确定

重置成本=直接费用+间接费用+资金成本+合理预期利润
=409.00（万欧元）（取整）
评估价值=重置成本-功能性贬值-经济性贬值
= 409.00（万欧元）

十一、评估结论

本次评估采用成本法，按照必要的评估程序，对VertiTurn2020i倒立式车削中心项目全部知识产权的所有权于评估基准日2016年9月30日的市场价值进行了评估，评估结论如下：

经评估，VertiTurn2020i倒立式车削中心项目全部知识产权的所有权于评估基准日的市场价值为**409.00**万欧元，即

肆佰零玖万欧元整

十二、特别事项说明

本评估报告存在如下特别事项，提请报告使用者予以关注：

1. 本评估报告的评估结论是反映委托评估对象在外部宏观经济环境不发生变化等假设前提下，于评估基准日所表现的本报告所列明的评估目的下的价值。
2. 本评估报告是在委托方及产权所有者提供基础文件数据资料的基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托方及产权持有者的责任；资产评估师的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。
3. 本评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。
4. 本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。
5. 委托方及相关当事方对所提供的评估对象法律权属等资料的真实性、合法性和完整性承担责任；资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对本次委估资产的权属提供任何保证，对评估对象法律权属进行确认或发表意见超出资产评估师执业范围。
6. 截至评估报告日，专利“一种用于数控机床的双工位料道装置”（申请号：201610533421X）申请状态为等待实审提案；专利“主轴倒立式车削中心”（申请号：201610103047X）申请状态为等待实审提案。

十三、评估报告使用限制说明

本评估报告有如下使用限制：

1. 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用，且只能用于本评估报告载明的评估目的和用途。评估报告使用者应按有关法律、法规，以及资产评估业务约定书的要求正确、恰当地使用本评估报告，任何不正确或不恰当地使用报告所造成的不便或损失，将由报告使用者自行承担责任。
2. 本评估报告未经企业国有资产评估项目监管单位完成备案，评估结论不得被使用。
3. 未征得我公司书面同意，本评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

4. 本评估报告结论的使用有效期原则上为自评估基准日起一年。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托方应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

十四、评估报告日

本评估报告日为2016年11月4日。

(签字盖章页，此页无正文)

评估机构法定代表人(授权人): 贾瑞东

贾瑞东

中国资产评估师:

赵汉萍

赵汉萍

中国资产评估师:

王增帅

王增帅

北京中同华资产评估有限公司

二〇一六年十一月四日



沈机集团（香港）有限公司拟转让拥有的
VertiTurn2020i 倒立式车削中心知识产权项目
资产评估报告书附件

目录

- 附件一：《关于委托北京中同华资产评估有限公司进行评估的说明》
- 附件二：委托方和产权所有者营业执照
- 附件三：委托方、产权所有者承诺函
- 附件四：签字资产评估师承诺函
- 附件五：评估机构企业法人营业执照
- 附件六：评估机构资格证书
- 附件七：评估机构法定代表人授权书
- 附件八：签字资产评估师资格证书
- 附件九：资产评估业务约定书

关于委托北京中同华资产评估有限公司 进行技术成果评估的说明

我单位（沈机集团（香港）有限公司）承接沈阳机床集团国际化研发体系建设项目，其中 VeriTurn2020i 项目已经完工交付，经研究决定，聘请北京中同华资产评估有限公司对上述技术成果进行评估，特此说明。

沈机集团（香港）有限公司

2016 年 9 月 20 日

No. 1672981

編號



公司註冊處
COMPANIES REGISTRY

CERTIFICATE OF INCORPORATION

公司註冊證書

I hereby certify that

本人謹此證明

SYMG (HONG KONG) COMPANY LIMITED
沈機集團(香港)有限公司

is this day incorporated in Hong Kong under the Companies Ordinance

於本日根據《公司條例》(香港法例第32章)

(Chapter 32 of the Laws of Hong Kong) and that this company is limited.

在香港註冊成為有限公司。

Issued on 19 October 2011.

本證書於二〇一一年十月十九日發出。

Ms Ada L L CHUNG

.....
Registrar of Companies
Hong Kong Special Administrative Region
香港特別行政區公司註冊處處長鍾麗玲

Note 註:

Registration of a company name with the Companies Registry does not confer any trade mark rights or any other intellectual property rights in respect of the company name or any part thereof.

公司名稱獲公司註冊處註冊，並不表示獲授予該公司名稱或其任何部分的商標權或任何其他知識產權。

委托方及产权持有单位承诺函

北京中同华资产评估有限公司：

因我公司拟转让无形资产的需要，特委托贵公司对资产转让行为所涉及申报的“VertiTurn2020i 倒立式车削中心”项目全部知识产权的所有权的 market 价值进行评估，评估基准日为 2016 年 9 月 30 日。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，本公司承诺如下并承担相应的法律责任：

1. 评估目的所对应的经济行为符合国家法律规定；
2. 所提供的与资产评估相关资料真实、准确、完整；
3. 本单位所提供的财务会计及其他与评估相关的资料真实、准确、完整、合规；
4. 本单位有关资产的抵押、质押、担保、诉讼及其他或有负债等重大事项等在“关于进行资产评估有关事项说明”中已揭示充分，无任何隐瞒事项；
5. 纳入评估范围的资产与经济行为涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏；
6. 纳入评估范围内的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效；
7. 纳入评估范围的资产在评估基准日至评估报告提交日期间发生影响评估行为及结果的事项，对其披露及时、完整；
8. 按照资产评估业务约定书之约定向贵公司及时足额支付评估费用；
9. 我单位及我单位主要负责人和协助评估工作的人员均与评估机构和评估机构参与本次评估的工作人员没有任何利益冲突或存在损害评估独立性的关系；
10. 不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业。

法定代表人签字：

沈机集团（香港）有限公司（盖章）

二〇一六年 9 月 27 日



资产评估师承诺函

沈机集团（香港）有限公司：

受贵单位委托，我们对 VertiTurn2020i 倒立式车削中心 项目全部知识产权的所有权于评估基准日 2016-09-30 的市场价值进行评估，形成了资产评估报告，为双方的经济行为提供价值参考依据。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

- 1.具备相应的执业资格。
- 2.评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。
- 3.对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
- 4.根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。
- 5.充分考虑了影响评估价值的因素。
- 6.评估结论合理。
- 7.评估工作未受到干预并独立进行。

中国资产评估师：赵汉萍

赵汉萍



中国资产评估师：王增帅

王增帅





资产评估资格证书

北京中同华资产评估有限公司

符合《资产

评估机构审批和监督管理办法》及有关规定，准予从事资产评估业

务，特发此证。

批准文号：京财企许可[2008]0137号

批准机关：

证书编号：11020005

发证时间：



序列号：00010373

中华人民共和国财政部制

编号: 1 02066375



营业执照

(副本)(6-1)

统一社会信用代码 91110102101880414Q

名称 北京中同华资产评估有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 北京市西城区金融大街35号819室
法定代表人 李伯阳
注册资本 1000万元
成立日期 1993年06月29日
营业期限 1999年12月22日至 2049年12月21日
经营范围 单项资产评估、资产组合评估、企业价值评估、其他资产评估、以及相关的咨询业务。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



在线扫码获取详细信息

登记机关



提示: 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

2016 年 03 月 29 日

法人授权书

中同华司发[2016] 6-3号

授权人：李伯阳

被授权人：贾瑞东

根据中国资产评估协会关于印发《资产评估准则—评估报告等7项资产评估准则》的通知（中评协[2007]189号）、中国资产评估协会《关于修改评估报告等准则中有关签章条款》的通知（中评协[2011]230号）、中华人民共和国财政部发布的《资产评估机构审批和监督管理办法》（财政部令第64号）等文件的相关规定，本公司法定代表人李伯阳对贾瑞东总裁授权如下：

一、授权范围

代表授权人签发被授权人负责范围内的评估业务相关文件。

二、被授权人的责任与义务

（一）被授权人应在其授权范围内，按照资产评估有关制度的规定，认真组织业务的执行、合理控制执业风险、审核报告及相关工作底稿，确保签发的报告不存在重大质量问题。

（二）被授权人因未能认真履行报告复核、签发职责所造成的法律责任，由被授权人承担。

（三）被授权人在组织业务执行、报告复核过程中，发现影响评估质量的重大问题，应及时向本公司风险控制委员会报告，提请集体审议，否则自负其责。

本授权书自2016年4月1日起至2016年12月31日有效。

北京中同华资产评估有限公司

法定代表人：

日期：2016年4月1日



中华人民共和国财政部制发

Issued by Ministry of Finance
of the People's Republic of China

证书编号: 11130118

姓名: 王增帅

性别: 男

身份证号: 210225198010220431

机构名称: 北京中同华资产评估有限公司

批准机关: 中国资产评估协会

发证日期: 2013年11月14日

初次注册时间: 2013年11月14日



本人签名:

王增帅

本人印鉴:



检验登记



年 月 日



本
证
经
检
验
继
续
有
效
一
年

检验登记



日

本证经检验
继续有效一年

(盖章)

年 月 日



中华人民共和国财政部制发

Issued by Ministry of Finance
of the People's Republic of China

证书编号: 11070030

姓名: 赵汉军

性别: 女



身份证号: 61231219730508202X

机构名称: 同华资产评估有限公司

批准机关: 中国资产评估协会

发证日期: 2012年6月4日

初次注册时间: 2007年8月17日

本人签名:

本人注册资产评估师
赵汉军
11070030

检验登记



年 月 日



检验登记



年 月 日

本证经检验
继续有效一年

(盖章)
2015年3月24日



业务约定书

Asset Appraisal Engagement Letter

北京中同华资产评估有限公司

CHINA ALLIANCE APPRAISAL CO., LTD.



资产评估业务约定书

甲方（委托方）：沈机集团（香港）有限公司

乙方（受托方）：北京中同华资产评估有限公司

一、委托项目名称：沈机集团（香港）有限公司拟转让拥有的“VertiTurn2020i 倒立式车削中心”知识产权项目

二、评估目的：对委托方拟转让所涉及的“VertiTurn2020i 倒立式车削中心”项目全部知识产权的所有权行为提供价值参考依据

三、评估对象和评估范围：评估对象为“VertiTurn2020i 倒立式车削中心”项目全部知识产权的所有权价值；评估范围“VertiTurn2020i 倒立式车削中心项目全部知识产权”，指按照 SCHIESS Tech GmbH 和“沈机集团（香港）有限公司于 2014 年 4 月签订的《立式车削加工中心 S-Vertiturn6020i 技术委托开发合同》和编号为 SHK-RD-2014-A007 的样机制造合同中约定的在 VertiTurn2020i 倒立式车削中心项目研发、安装、调试、运行等阶段形成的知识产权，含样机制造。

四、评估基准日：2016 年 09 月 30 日

五、价值类型：市场价值

六、评估业务完成期限

根据资产评估工作的时间安排，甲方应先期完成资产清查工作，并提供乙方评估所需的资产评估申报表、权属证明及其他相关资料。在正常情况下，乙方收到甲方应提供的全部资料后，组织评估人员在一个工作日内完成评估工作，并向甲方提交《资产评估报告书》交换意见稿，经充分交换意见后，提交正式《资产评估报告书》。若甲方不能及时提供资料，乙方提交报告的时间可以顺延。

七、评估服务费及支付方式

1. 根据国家规定、此次评估的特定目的及本项目评估工作的繁简程度，甲、乙方协商本次资产评估服务费合计为人民币捌万元。乙方工作人员在甲方所在地食宿、交通、必要的办公场所通讯费用由甲方支付。

2. 支付方式：本约定书经双方签章后，乙方提交评估报告书交换意见稿时，甲方支付给乙方肆万元；提交正式评估报告书时，甲方支付给乙方肆万元。

3. 如本约定书因甲方原因而中止，甲方应按照乙方完成的工作量支付乙方相应的评估服务费。

4. 乙方账号如下：

户名：北京中同华资产评估有限公司



业务约定书

Asset Appraisal Engagement Letter

北京中同华资产评估有限公司
CHINA ALLIANCE APPRAISAL CO., LTD.



开户银行：交通银行北京分行百万庄支行

开户账号：1100 6113 7018 01001 9658

八、甲、乙方的责任

根据《资产评估准则—基本准则》第二十三条的规定，遵守相关法律、法规和资产评估准则，对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见，是注册资产评估师的责任；提供必要的资料并保证所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

1. 甲方的责任

及时提供评估所需要的全部资料，包括评估申报表、经济行为的批文、财务账簿凭证、产权证明文件、经济合同及其他有关资料，并以签字、盖章或者其他方式确认所提供文件、资料的真实性、完整性和合法性。作为评估程序的一部分，甲方应向乙方提供一式 8 份由企业法人或授权代表签字、单位盖章的承诺函和“关于进行资产评估有关事项的说明”，以明确甲方的前述责任。

密切配合乙方进行的评估工作，特别是在乙方进行现场勘察及其他资产抽查核实工作时，甲方应指定专业人员配合。

为乙方在工作过程中协调企业内部及与评估相关的其他各有关中介机构、外部管理部门的关系创造良好条件。

2. 乙方的责任

在评估工作中，坚持独立、客观、公正的原则，认真执行法律和行政法规，对出具《资产评估报告书》承担相应的法律责任。作为评估程序的一部分，乙方应提供一式 8 份承诺函，以明确乙方对《资产评估报告书》的责任。

遵守职业道德，对本次经济行为，甲方提供的内部资料和评估结果，严守秘密。

乙方有义务指派专人指导甲方人员进行财产清查、编制资产评估申报表、搜集有关评估资料，并做好与其他中介机构的协调工作。

九、资产评估报告书的使用者及使用范围

由履行本资产评估业务约定书出具的《资产评估报告书》的使用者为：甲方及法律法规规定的使用者。

《资产评估报告书》仅供甲方及法律法规规定的使用者按本资产评估业务约定书规定的评估目的使用，乙方对甲方及上述报告使用者不当使用《资产评估报告书》所造成的后果不承担责任。

非为法律法规和评估行业规定许可，甲方未征得乙方同意，《资产评估报告书》的内容不得被摘抄、引用或者披露于任何公开媒体之上。



业务约定书

Asset Appraisal Engagement Letter

北京中同华资产评估有限公司

CHINA ALLIANCE APPRAISAL CO., LTD.



非为法律法规和评估行业规定许可，乙方未经甲方许可，不得将《资产评估报告书》的内容向第三方提供或者公开。

十、业务约定书的变更、中止、解除

本业务约定书签订后，甲、乙方发现相关事项约定不明确，或者履行评估程序受到限制需要增加、调整约定事项的，可以协商对业务约定书相关条款进行变更，并签订补充协议或者重新签订业务约定书。补充协议或者新的业务约定书未达成前，本业务约定书仍然有效。

本业务约定书签订后，评估目的、评估对象、评估基准日发生变化，或者评估范围发生重大变化，甲、乙方应签订补充协议或者重新签订业务约定书。

当评估程序所受限制对与评估目的相对应的评估结论构成重大影响时，乙方可以中止履行业务约定书；相关限制无法排除时，乙方可以解除业务约定书。

业务约定书解除后，乙方根据已完成的工作量与甲方协商确定应收取或者退回的评估服务费。

十一、业务约定书争议的解决

凡因本约定书或与本约定书有关的一切争议，甲、乙方应友好协商解决，协商不成的，提交中国国际经济贸易仲裁委员会进行仲裁，仲裁裁决是终局，对双方均有约束力。

十二、业务约定书的有效期限

本业务约定书经甲、乙方签章后生效，约定事项全部完成后失效。

十三、违约责任

甲、乙方按照《中华人民共和国合同法》的规定承担相应的违约责任。签约各方因不可抗力无法履行业务约定书的，根据不可抗力的影响，可以部分或者全部免除责任，法律另有规定的除外。

十四、对其他有关事项的约定

本业务约定书一式肆份，甲方持贰份，乙方持贰份。未尽事宜，由签约各方协商解决。



业务约定书

Asset Appraisal Engagement Letter

北京中联资产评估集团有限公司

BEIJING ZHONGLIAN ASSET APPRAISAL CO., LTD.

(本页无正文)



甲方(委托方): 沈机集团(香港)有限公司

住所:

负责人:

邵岩

电话:

传真:

邮编:

2016 年 月 日

乙方(受托方): 北京中联资产评估集团有限公司

住所: 北京市东城区永定门西滨河路8号院中海地产广场西塔3层

负责人:

电话: 86-10-6809 0001 / 0002

传真: 86-10-6809 0099

邮编: 100077

2016 年 月 日

