（上接A19版）

品种	2013年度		2012年度	
	金额	比例	金额	比例
电机及驱动	2,269.38	29.48%	3,155.50	48.60%
电子类	2,929.93	38.06%	1,550.51	23.88%
结构类	748.22	9.72%	587.56	9.05%
线材类	242.33	3.15%	141.48	2.18%
包装类物料	27.52	0.36%	22.85	0.35%
塑胶类	57.82	0.75%	16.13	0.25%
合计	6,275.20	81.51%	5,474.02	84.31%

2、主要原材料价格变动趋势

众为兴采购的主要原材料及半成品品种规格涉及数量非常之多，且同种类不同规格的原材料及半成品的价格差异巨大，主要原材料及半成品采购价格情况如下：

存货种类	规格/品种	2013年度		2012年度
		平均单价(元/个)	增长率	平均单价(元/个)
电机	85BYG3H358B	192.31	-6.25%	205.13
	86BYG840C	240.01	-3.17%	247.86
	110BYGH250D	-	-	615.38
	P60B18350MXH00/山洋	3,810.92	-0.60%	3,834.00
液晶屏	CMS - TG1N4266DBSW-A1-E	267.59	-15.38%	316.24
	CMS - TG1N4263DBSW-A1-E	226.38	-10.22%	252.14
	LM2068N	128.89	-1.99%	131.51
	AMT9537	192.68	-1.12%	194.87
PCB	MC4140 F1	9.01	-0.33%	9.04
	ADT-8848 F1	20.25	-8.00%	22.01
	CNC4840 F0	42.16	12.88%	37.35
	HC4240 F1	26.15	1.36%	25.80
贴片IC	AM26LS31C	-	-	1.45
	ULN2803AG	1.15	-4.96%	1.21
	MAX3232CSE	2.72	-0.73%	2.74
	MCX312	205.13	0.00%	205.13

注：众为兴2013年度未采购110BYGH250D电机、AM26LS31C贴片IC。

由上表可知，众为兴采购的单个原材料或半成品品种或型号在近两年采购价格总体呈下降的趋势。

3、最近两年众为兴前五名供应商的情况

期间	序号	供应商名称	采购类别	采购金额（万元）	占总采购额比例
2013年度	1	山洋电气贸易（深圳）有限公司	伺服电机、伺服驱动器	1,253.65	16.28%
	2	杭州米格电机有限公司	步进电机、伺服电机	323.60	4.20%
	3	深圳市华富洋供应链有限公司	贴片IC、光耦	264.48	3.44%
	4	深圳市入江机电设备有限公司	伺服电机、伺服驱动器	239.06	3.11%
	5	深圳市鼎承进出口有限公司	贴片IC、液晶屏	215.72	2.80%
	合计			2,296.51	29.83%
期间	序号	供应商名称	采购类别	采购金额（万元）	占总采购额比例
2012年度	1	山洋电气贸易（深圳）有限公司	伺服电机、伺服驱动器	1,953.36	30.09%
	2	广州市新越液压气动器材有限公司	伺服电机、伺服驱动器	714.64	11.01%
	3	杭州米格电机有限公司	步进电机、伺服电机	300.40	4.63%
	4	温岭市中特机械厂（普通合伙）	弹簧机配件	169.77	2.61%
	5	深圳市华富洋供应链有限公司	贴片IC、光耦	143.24	2.21%
	合计			3,281.41	50.55%

（六）主要产品质量控制情况

1、质量控制标准

众为兴严把质量关，产品的生产与检验严格按照企业的检验标准：

（1）检验标准

来料检验------《IQC来料检验规范》（电子/五金/结构等类）

制程检验------《制程检验标准》

成品检验------《出货成品检验规范》

实验及验证------《测试规范》、《振动与老化规范》

（2）设计、测试与试验相关标准

来料检验------《IQC来料检验规范》（电子/五金/结构等类）

制程检验------《制程检验标准》

成品检验------《出货成品检验规范》

实验及验证------《测试规范》

标准编号	标准名称
GB/T 17626.2-2006	电磁兼容、试验和测量技术、静电放电抗扰度试验
GB/T 17626.5-2008	电磁兼容、试验和测量技术、浪涌（冲击）抗扰度试验
GB/T17626.11-2008	电磁兼容、试验和测量技术、电压暂降短时中断和电压渐变抗扰度试验
GB/T21067-2007	工业机械电气设备、电磁兼容、通用抗扰度要求

（3）ISO与CE标准

众为兴从行业和目身实际出发，建立健全质量管理体系。众为兴通过ISO9001:2008国际质量管理体系认证；根据产品的类型要求，众为兴部分产品已取得了CE认证证书。

2、质量控制措施

众为兴严格按照ISO9001:2008质量管理体系要求，制定并完善了《质量手册》和全套的《程序文件》，作为指导产品设计开发、生产加工、销售、安装、运行维护、售后服务等全过程质量控制的指导文件，保证各环节的可追溯性。

根据ISO9001:2008要求，众为兴还根据具体负责质量管理工作，确保产品符合产品标准和客户要求。其职责为：根据产品标准，制订产品检验规范和生产过程中的各项检验标准；根据采购产品检验控制程序对来料进行检验；根据产品例行检验和编码检验程序对生产过程进行检验控制；根据过程监控和调测控制程序对过程进行控制；根据监视和测量装置控制程序对测量和监视设备进行管理和校准；收集产品质量信息，进行统计分析，对出现的质量信息，提出纠正措施和预防措施，并跟踪验证其效果；负责实施标识及追溯控制程序，确保产品的唯一性和可追溯性；对不合格品进行识别、登记、隔离与处置，标识、鉴别及处理过程与结果，并形成记录；负责监督检查各部门质量记录控制程序的执行情况，保证产品形成过程中的记录完整、清楚，达到可查证和可追溯性。

为保证质量体系的有效性和持续性，众为兴每年组织质量工作专题会议，开展内审和管理评审工作，并根据质量工作专题会议、内审、管理评审的内容和建议，采取必要的纠正和预防措施，对质量管理体系进行改进。

3、产品质量纠纷

众为兴拥有完善的质量管理体系及产品技术标准，在实际工作中严格按照质量控制体系和质量控制标准执行。近两年，众为兴未发生因产品质量问题而导致的纠纷。

（七）安全生产与环境保护情况

众为兴所从事的行业不属于安全危险、重污染等行业。众为兴自成立以来没有因为安全生产和环境保护问题而受到政府相关部门的通报与处罚，众为兴的劳动安全和环境保护情况符合《中华人民共和国电子行业标准 SJ/T 11364—2006 电子信息产品污染控制标识要求》等国家的相关法律法规的要求。

众为兴在产品的设计、研发、生产制造过程中，严格贯彻“安全生产、安全第一”及“安全生产，预防为主”的原则，明确了安全生产管理的相关条约与细则，规范了安全生产的相关管理制度，落实到责任人的施工现场，在产品的制造过程中，将安全操作及注意事项编写在作业指导书上，并对关键的岗位进行岗前培训、岗中指导、岗后考核的培训制度。对关键岗位及重点岗位，实行持证上岗制度。对设备均指定专人负责操作与维护，制定设备操作指导书，并严格按照要求去作业。定期对产品制造过程的人员、设备、工具、物料，方法进行安全巡视检查。为特殊工作岗位员工提供劳动防护与保护措施；建立安全生产责任人（部门负责人）制度。

深圳市人居环境委员会出具深人环法证字[2013]第65号和深人环法证字[2014]第93号《关于深圳众为兴技术股份有限公司等公司环保守法情况的证明》，证明众为兴、光弘数控、众利兴2012年1月1日至2013年12月31日未发生环境污染事故和环境违法行为；现阶段未对环境造成污染，已达到国家和地方规定的环保要求。

湖南省湘潭县环境保护局出具《证明》，证明湖南众为兴自2012年1月1日至2013年12月31日，生产经营活动和投资项目符合有关环境保护的要求，不存在因违反有关环境保护方面的法律、行政法规或地方政府规定而受到处罚或可能被处罚的情形，未发现湖南众为兴近三年存在因违反国家保护环境防止污染的规定污染环境致人损害而产生侵权的情形。

（八）技术情况

众为兴每年均投入大量人力物力用于研究开发具有创新性的、行业领先的新技术、新产品，通过对这些新技术的研发形成了一批核心技术，并应用于众为兴主要产品中。目前，众为兴的运动控制系统、数控设备及工业机器人产品由于技术成熟，均处于大批量生产阶段。

三、债权债务转移情况

本次交易不涉及债权债务的转移。

四、重大会计政策或会计估计差异情况

众为兴与新时达会计政策和会计估计无重大差异。

第五节 交易标的评估情况

银信评估以持续使用和公开市场为前提，结合众为兴的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用收益法和市场法对众为兴2013年12月31日的全部资产进行评估，出具了《银信评报字[2014]沪第039号《评估报告》。

根据收益法的评估结果，众为兴100%股份的评估值为60,400.00万元；根据市场法得出的评估结果，众为兴100%股份的评估值为79,300.00万元。

针对本次评估目的和被评估企业实际状况，收益法是最直接的途径和最有效的评估方法。如果企业预期发展规划能够得到有效实施，则通过收益法得出的评估结果能够更科学、更具体、更客观地反映企业股东全部权益价值，故本次评估以收益法评估结果最终确定评估结论，即60,400.00万元。

一、评估假设

银信评估对拟购买资产进行评估过程中，主要遵循的基本假设如下：

（一）基础性假设

1、交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

2、公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

3、企业持续经营假设：假设在评估目的经济行为实现后，评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续使用。

（二）宏观经济环境假设

1、国家现行的经济政策方针无重大变化；

2、在预测年份内银行信贷利率、汇率、税率无重大变化；

3、被评估企业所在地区的社会经济环境无重大变化；

4、被评估企业所属行业的发展态势稳定，与被评估企业生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定。

（三）评估对象于评估基准日状态假设

1、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定。

2、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清。

3、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及房地产、设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

（四）预测假设

1、假设评估对象所涉及企业在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式持续经营下去，其收益可以预测；

2、假设评估对象所涉及资产在评估目的经济行为实现后，仍按照预定经营计划，经营方式持续开发或经营；

3、被评估企业生产经营所耗费的原材料、辅助材料的供应及价格无重大变化，被评估企业的产品价格无不可预知的重大变化；

4、假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对企业未来收益的影响；

5、公司会计政策与核算方法无重大变化；

6、本次评估基准日为2013年12月31日，本次评估的年度计算是以2014年1月1日至2014年12月31日为第一年的预测年度，后面预测期以会计年度为准；

7、公司的现金流在每个收益期的期末产生；

8、无其他不可预测和不可抗力因素对被评估企业经营造成重大影响；

9、被评估企业为高新技术企业，适用所得税率15%，证书有效期2011年9月30日至2013年12月31日，根据被评估企业评估基准日经营、技术等情况，在企业经营及税收政策无重大变化前提下，假设被评估企业2013年12月31日到期后高新技术企业资格能够延续，所得税率仍为15%。

（五）限制性假设

1、评估报告假设由委托方提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。银信评估亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

2、除非另有说明，评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产现状的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

二、评估方法的选择

依据现行资产评估准则及有关规定，股东全部权益价值的评估的基本方法有资产基础法、收益法和市场法。

（一）评估方法简介

资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

（二）三种评估方法的适用性分析：

1、资产基础法较为既义的有待企业的各项资产，对一些资产结构简单、非持续盈利企业、处于成熟期的企业进行估值时，资产基础法可以较好的反映该资产的价值，并窥行为交易双方，一般认为无法创造效益的企业其价值应低于成本值，而虽利润高增长但资产基础法的价值应大幅高于成本值；而在并购虽但中，大部分标的资产都是并购方“看好”的优质资产，而从资产基础法估值角度，无法充分反映该种预期。因此本次评估未采用资产基础法进行评估。

2、收益法其本质是通过对企业或资产在未来收益的估计而计算与该预期收益相匹配的现值，并将此现值作为资产的最终估值。从逻辑上来讲，收益法模型的原理无疑更贴近于“价值”的内涵，而收益法的缺点在于参数获取困难，主观度较高。但经评估师了解，并购交易双方在评估报告出具后一般情况下会签署盈利补偿条款，在一定程度上锁定了被评估企业盈利承诺参数的风险；而折现率采用了加权资金成本（WACC），加权资金成本中的股权期望回报率按国际通常使用的CAPM模型进行求取，该模型假设中国资本市场为“有效市场”，CAPM模型中的Beta值直接选取了可比上市公司的历史数据平均值，从而使该参数保持了一定的客观性。在净现金流量、折现率二大参数风险可控的情况，收益法结果具备一定的合理性，符合交易双方的客观需求。

3、从市场法角度，目前的资本市场充分发展，较为活跃，且资本市场中存在足够数量的与评估对象相同或类似的可比企业，能够收集并获得可比企业的市场信息、财务信息及其他相关资料，并可以确信该数据的信息资料具有代表性和合理性及有效性。但从市场实际交易行为中发现，金融市场的交易双方通常会受到情绪性偏见、交易习惯、偶发性因素的影响，从而间接影响了市场法估值的公正性。故在市场并购行为中，一般不将市场法结果直接作为最终评估结论，仅作为评估结论合理性的参照。

综上所述，本次评估采用收益法和市场法，并在计算过程中将这两种方法所得出的结果互相加以验证，最终根据资产特性和评估师的个人判断选取收益法评估结果将出最后的评估值。

三、评估结论

在评估基准日2013年12月31日，被评估企业经审计后的合并报表资产账面值16,861.76万元，负债账面值3,382.25万元，净资产账面值13,479.51万元。

（一）收益法评估结论

采用收益法评估后的评估值为60,400.00万元，较被评估企业经审计后的合并报表净资产账面值评估增值46,920.49万元，增值率348.09%。

（二）市场法评估结论

采用市场法评估后的评估值为79,300.00万元，较被评估企业经审计后的合并报表净资产账面值评估增值65,820.49万元，增值率488.30%。

（三）评估结果的选取

收益法建立在企业预期收益的基础上，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。从操作过程分析，通过收益途径评估所考虑的因素不但涉及被评估企业能在资产负债表中明确的资产和负债，还会涉及影响其获利能力的其他要素（如公司商标、专利、软件、市场口碑、管理经验、营销网络以及稳定的客户群等）。所有这些都是构成企业价值不可分割的一部分。尤其对于技术密集型和具有高附加值产品的高新技术企业，这些无形的资产对企业价值的贡献是突出的。

市场法是基于相同及类似企业应该具有相同或类似交易价格的理论推断，对可比公司所处行业、规模大小等可确认的因素进行了分析、比较。但从市场实际交易行为中发现，金融市场的交易双方通常会受到情绪性偏见、交易习惯、偶发性因素的影响，从而间接影响了市场法估值的公正性。故在市场并购行为中，一般不将市场法结果直接作为最终评估结论，仅作为评估结论合理性的参照。

通过以上分析，针对本次评估目的和被评估企业实际状况，收益法是最直接的途径和最有效的评估方法。如果企业预期发展规划能够得到有效实施，则通过收益法得出的评估结果能够更科学、更具体、更客观地反映企业股东全部权益价值，故本次评估以收益法评估结果最终确定评估结论，即60,400.00万元。

在本评估报告所列的假设前提条件下，被评估企业在评估基准日的股东全部权益价值60,400.00万元。

四、收益法评估说明

（一）收益法评估值模型

本次评估采用的现金流量折现法是指通过估算评估对象未来预期的净现金流量并采用适宜的折现率折算成现值，借以确定评估对象价值的一种评估技术思路。本次评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型，其基本计算公式如下：

式中：

[illegible]

（二）收益指标

企业自由净现金流=净利润+税后付息债务利息+折旧与摊销－资本性支出－营运资本增加额

其中：净利润=主营业务收入－主营业务成本－营业税金及附加+其它业务利润－营业费用－管理费用－财务费用－资产减值损失+投资收益+营业外收入－营业外支出-所得税费用

（三）折现率的确定

本次评估折现率采用加权资金成本确定（WACC）。

WACC代表期望的总投资回报率，它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

[illegible]

股权期望回报率按国际通常使用的CAPM模型进行求取。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率；第二步，计算加权平均股权回报率和债权回报率。

1、股权期望回报率

公式：Re=Rf+ERP×β+Rc

式中：Rf：目前的无风险收益率

ERP：市场风险溢价

β：公司风险系数

Rc：公司特定的风险调整系数

（1）无风险收益率Rf

取沪深两市自评估基准日至国债到期日剩余期限超过10年期的国债的平均到期收益率，列表如下：

证券代码	证券名称	发行总额（亿元）	发行期限（年）	到期收益率	剩余期限(年)
010504.SH	05国债(4)	339.20	20.00	4.4373	11.38
010609.SH	06国债(9)	310.90	20.00	3.6989	12.49
010706.SH	07国债06	300.00	30.00	4.2692	23.39
010713.SH	07国债13	280.00	20.00	4.5169	13.63
019003.SH	10国债03	240.00	30.00	4.0797	26.18
019009.SH	10国债09	280.00	20.00	4.0603	16.30
019014.SH	10国债14	280.00	50.00	4.0295	46.43
019018.SH	10国债18	280.00	30.00	4.0293	26.49
019023.SH	10国债23	280.00	30.00	3.9859	26.59
019026.SH	10国债26	280.00	30.00	3.9584	26.64
019029.SH	10国债29	280.00	20.00	3.8516	16.68
019037.SH	10国债37	280.00	50.00	4.3994	46.92
019040.SH	10国债40	280.00	30.00	4.2292	26.96
019105.SH	11国债05	280.00	30.00	4.3082	27.17
019110.SH	11国债10	300.00	20.00	4.1488	17.33
019112.SH	11国债12	300.00	50.00	4.4794	47.43
019116.SH	11国债16	300.00	30.00	4.0851	27.50
019123.SH	11国债23	280.00	50.00	4.3294	47.89
019206.SH	12国债06	280.00	20.00	4.0289	18.32
019208.SH	12国债08	280.00	50.00	4.2494	48.41
019212.SH	12国债12	280.00	30.00	4.7808	28.51
019213.SH	12国债13	280.00	30.00	4.1183	28.61
019218.SH	12国债18	280.00	20.00	4.5582	18.75
019220.SH	12国债20	260.00	50.00	4.3494	48.91
019309.SH	13国债09	260.00	20.00	3.9890	19.32
019310.SH	13国债10	200.00	50.00	4.2394	49.42
019316.SH	13国债16	260.00	20.00	4.3177	19.63
019319.SH	13国债19	260.00	30.00	4.6980	29.73
019324.SH	13国债24	200.00	50.00	5.3091	49.92
019325.SH	13国债25	240.00	30.00	5.0489	29.96
019806.SH	08国债06	280.00	30.00	4.4992	24.37
019813.SH	08国债13	240.00	20.00	4.9367	14.62
019820.SH	08国债20	240.00	30.00	3.9092	24.83
019902.SH	09国债02	220.00	20.00	3.8577	15.15
019905.SH	09国债05	220.00	30.00	4.0191	25.29
019911.SH	09国债11	280.00	15.00	3.6887	10.45
019920.SH	09国债20	260.00	20.00	3.9977	15.67
019925.SH	09国债25	240.00	30.00	4.5083	25.81
019930.SH	09国债30	200.00	50.00	4.2994	45.95
100504.SZ	国债0504	339.20	20.00	4.1088	11.38
100609.SZ	国债0609	310.90	20.00	3.6989	12.49
100706.SZ	国债0706	300.00	30.00	4.2692	23.39
100713.SZ	国债0713	280.00	20.00	4.5169	13.63
100806.SZ	国债0806	280.00	30.00	4.4992	24.37
100813.SZ	国债0813	240.00	20.00	4.9367	14.62
100820.SZ	国债0820	240.00	30.00	3.9092	24.83
100902.SZ	国债0902	220.00	20.00	3.8577	15.15
100905.SZ	国债0905	220.00	30.00	4.0191	25.29
100911.SZ	国债0911	280.00	15.00	3.6887	10.45
100920.SZ	国债0920	260.00	20.00	3.9977	15.67
100925.SZ	国债0925	240.00	30.00	4.1791	25.81
100930.SZ	国债0930	200.00	50.00	4.2994	45.95
101003.SZ	国债1003	240.00	30.00	4.0797	26.18
101009.SZ	国债1009	280.00	20.00	3.9589	16.30
101014.SZ	国债1014	280.00	50.00	4.0295	46.43
101018.SZ	国债1018	280.00	30.00	4.0293	26.49
101023.SZ	国债1023	280.00	30.00	3.9583	26.59
101026.SZ	国债1026	280.00	30.00	3.9584	26.64
101029.SZ	国债1029	280.00	20.00	3.8197	16.68
101037.SZ	国债1037	280.00	50.00	4.3994	46.92
101040.SZ	国债1040	280.00	30.00	4.2292	26.96
101105.SZ	国债1105	280.00	30.00	4.3082	27.17
101110.SZ	国债1110	300.00	20.00	4.1488	17.33
101112.SZ	国债1112	300.00	50.00	4.4794	47.43
101116.SZ	国债1116	300.00	30.00	4.4992	27.50
101123.SZ	国债1123	280.00	50.00	4.3294	47.89
101206.SZ	国债1206	280.00	20.00	4.0289	18.32
101208.SZ	国债1208	280.00	50.00	4.2494	48.41
101212.SZ	国债1212	280.00	30.00	4.0693	28.51
101213.SZ	国债1213	280.00	30.00	4.1183	28.61
101218.SZ	国债1218	280.00	20.00	4.0994	18.75
101220.SZ	国债1220	260.00	50.00	4.3494	48.91
101309.SZ	国债1309	260.00	20.00	3.9890	19.32
101310.SZ	国债1310	200.00	50.00	4.2394	49.42
101316.SZ	国债1316	260.00	20.00	4.3177	19.63
101319.SZ	国债1319	260.00	30.00	4.7595	29.73
101324.SZ	国债1324	200.00	50.00	5.3091	49.92
101325.SZ	国债1325	240.00	30.00	5.0489	29.96
平均值		-	-	4.2447	-

故本次无风险投资收益率取4.24%。

（2）市场风险溢价ERP

2012年市场超额收益率ERP估算表

序号	年份	Rm算术平均值	Rm几何平均值	无风险收益率Rf(距到期剩余年限超过10年)	ERP=Rm算术平均值-Rf	ERP=Rm几何平均值-Rf	无风险收益率Rf(距到期剩余年限超过5年但小于10年)	ERP=Rm算术平均值-Rf	ERP=Rm几何平均值-Rf
1	2001	15.06%	8.35%	3.83%	11.23%	4.52%	2.79%	12.27%	5.56%
2	2002	7.45%	1.40%	3.00%	4.45%	-1.60%	2.74%	4.71%	-1.34%
3	2003	11.40%	5.69%	3.77%	7.63%	1.92%	3.14%	8.26%	2.55%
4	2004	7.49%	1.95%	4.98%	2.51%	-3.03%	4.64%	2.85%	-2.69%
5	2005	7.74%	3.25%	3.56%	4.18%	-0.31%	2.94%	4.80%	0.31%
6	2006	36.68%	22.54%	3.55%	33.13%	18.99%	2.93%	33.75%	19.61%
7	2007	55.92%	37.39%	4.30%	51.62%	33.09%	3.85%	52.07%	33.54%
8	2008	27.76%	0.57%	3.80%	23.96%	-3.23%	3.13%	24.63%	-2.56%
9	2009	45.41%	16.89%	4.09%	41.32%	12.80%	3.54%	41.87%	13.35%
10	2010	41.43%	15.10%	4.25%	37.18%	10.85%	3.83%	37.60%	11.27%
11	2011	35.93%	10.61%	3.98%	31.95%	6.63%	3.39%	32.54%	7.22%
12	2012	35.77%	12.34%	4.12%	31.65%	8.21%	3.52%	32.25%	8.82%
平均值		27.34%	11.34%	3.94%	23.40%	7.40%	3.37%	23.97%	7.97%

由于几何平均值可以更好表述收益率的增长情况，因此采用几何平均值计算得到ERP更切合实际，由于本次评估被评估标的资产的持续经营期超过10年，因此银信评估认为选择ERP = 7.40%作为目前国内市场股权超额收益率ERP未来期望值比较合理。

（3）β风险系数

根据类似上市公司剔除财务杠杆的β的平均值求取被评估企业剔除财务杠杆的β，其后根据资产负债比例计算评估基准日的资本结构D/E计算得出被评估企业的β。

计算公式如下：

β L=[1+(1-T)×D/E)×βU

公式中：

β L：有财务杠杆的Beta；

D/E：公司基准日的债务与股权比率；

β U：无财务杠杆的Beta；

T：所得税率；

其中公司基准日的D/E按以下公式计算：

D=长、短期借款及长、短期债券

E=股东全部权益价值

计算过程如下：

在类似上市公司中因保持选取β系数的区间一致，剔除了上市不足2年的永大集团（证券代码002622）、光一科技（证券代码300356）、麦迪电气（证券代码300341）、安科瑞（证券代码300286）,剔除后类似上市公司共25家。

样本上市公司	评估基准日2013-12-31，可比公司取2013-9-30数值				D/(D+E)	E/(D+E)	有息负债D/有效市场价值E	剔除财务杠杆的β
	有息负债D/(万元)	股本(万股)	市价(元/股)	市值E(万元)				
2074	东源电器	26,800.00	25,336.80	5.8349	147,837.69	15.35%	84.65%	18.13%	0.7741
2090	金智科技	34,561.56	20,400.00	9.52	194,166.89	15.11%	84.89%	17.80%	0.8946
2176	江特电机	42,442.76	42,442.76	10.99	466,328.84	8.34%	91.66%	9.10%	1.0269
2322	理工监测	0	28,252.00	13.96	394,284.77	0.00%	100.00%	0.00%	0.9482
2323	中联电气	2,000.00	10,758.80	13.79	148,363.05	1.33%	98.67%	1.35%	0.6815
2334	英威腾	0	35,575.35	12.49	444,472.02	0.00%	100.00%	0.00%	1.1227
2335	科华恒盛	0	22,247.75	13.51	300,554.31	0.00%	100.00%	0.00%	0.8369
2339	积成电子	4,000.00	8.99	37,889.60	340,644.55	1.16%	98.84%	1.17%	0.9789
2350	北京科锐	8,900.00	9.93	21,828.00	216,715.48	3.94%	96.06%	4.11%	0.9454
2364	中恒电气	500	11.69	25,413.72	297,031.48	0.17%	99.83%	0.17%	0.8016
2452	长高集团	258.55	17.5	13,000.00	227,499.22	0.11%	99.89%	0.11%	0.8316
2518	科士达	0	18	21,230.50	382,105.90	0.00%	100.00%	0.00%	0.9468
2527	新时达	0	10.98	35,147.35	385,917.94	0.00%	100.00%	0.00%	0.7255
2546	新联电子	0	15.5	16,800.00	260,395.55	0.00%	100.00%	0.00%	0.7554
2560	通达股份	35,346.05	18.35	10,333.28	189,649.43	15.71%	84.29%	18.64%	0.8609
2580	宁波股份	35,071.09	13.46	10,923.00	146,992.07	19.26%	80.74%	23.86%	0.9344
300011	鼎汉技术	2,000.00	12.88	23,119.20	297,740.15	0.67%	99.33%	0.67%	1.066
300018	中元华电	0	7.06	19,500.00	137,709.20	0.00%	100.00%	0.00%	1.071
300048	合康变频	8,200.00	7.81	33,814.48	264,105.80	3.01%	96.99%	3.10%	1.1727
300062	中能电气	1,050.00	9.21	15,451.00	142,282.31	0.73%	99.27%	0.74%	0.7995
300069	金利华电	6,260.00	10.13	11,700.00	118,547.79	5.02%	94.98%	5.28%	0.8596
300120	经纬电材	200	7.93	17,185.00	136,272.41	0.15%	99.85%	0.15%	0.8932
300141	和顺电气	0	8.79	16,560.00	145,590.97	0.00%	100.00%	0.00%	0.8917
300153	科泰电源	0	8.85	16,000.00	141,640.72	0.00%	100.00%	0.00%	0.8583
300265	通光线缆	22,200.00	12.44	13,500.00	167,875.34	11.68%	88.32%	13.22%	0.8891
平均值						4.07%	95.93%	4.70%	0.9027

注：市价取值为评估基准日前20内平均价。

β L=(1+(1-T)×D/E)×βU

=(1+(1-15%)×4.70%)×0.9027

=0.9388

（4）风险调整系数Rs

评估人员分析了众为兴的财务风险、经营风险、管理风险，以确定企业的个别风险。

众为兴的货币资金充裕，在评估基准日无借款，故财务风险较小。

众为兴的管理团队较稳定，整体队伍素质较高，内部控制措施较好，故管理风险较小。

众为兴存在单一大客户依赖，存在一定的经营风险。2011年、2012年、2013年，众为兴对富士康集团的销售金额分别占营业收入的比例分别为24.11%、44.37%、18.60%。至2014年1月，众为兴正在积极开拓新的大型知名客户，以减小单一大客户依赖风险。

评估人员在特定的风险调整系数Rs中，考虑了经营风险1%。

取风险调整系数Rc=1%。

（5）股权资本成本Re

根据上述确定的参数，则股权资本成本计算如下：

Re=Rf+ERP×β+Rc

=4.24%+7.4%×0.9388+1%

=12.19%

2、债权期望回报率Rd

债务资本成本Rd按一年期贷款利率6.00%确定。

3、加权平均资本成本（WACC）

WACC=Ke×[E/(E+D)]+Kd×(1-T)×[D/(E+D)]

=12.19×96.93%+6.00%×(1-15%)×4.07%

=11.90%（取整为12%）

（四）具体评估过程

1、主营业务收入的预测

评估对象，根据产品类别不同分为运动控制系统、数控设备及工业机器人二大部分。其中运动控制系统又细分为运动控制器/运动控制卡（含软件）、电机、自主生产驱动器、外购驱动器、其他配件五小类；数控设备及工业机器人细分为弹簧机、其他数控设备、工业机器人三小类。

外购电机、自主生产驱动器、外购驱动器、其他配件，均为配套运动控制系统销售。由于每套运动控制系统包含一个运动控制器或运动控制卡，而驱动器及电机数量可根据用户需要按照设备的精度和抽数要求进行成倍装配。历史年度电机销售均为外购，预测年度众为兴有意进行自行生产电机。

随着国家政策的大力支持，运动控制系统、工业机器人未来市场潜力巨大，众为兴历史年度内随着市场开发程度的加深，客户依赖度的加强，销售量迅速增长，预计未来年度仍能保持快速增长。

未来年度主营业务收入预测如下

单位：万元

项目	历史年度	预测年度				
	2013年	2014年