证券代码：002527　　证券简称：新时达　　上市地点：深交所

上海新时达电气股份有限公司 发行股份及支付现金购买资产预案

STEP®

独立财务顾问 广发证券股份有限公司 GF SECURITIES CO.,LTD.

二零一四年一月

公司声明

本公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对内容的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方曾逸、众智兴、张为菊、上海联新、钱作忠、罗彤、华澳创投及深圳纳兰德均已承诺，保证其为本次发行股份及支付现金购买资产所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

本次发行股份及支付现金购买资产行为相关的审计、评估及盈利预测工作尚未完成，本公司将在审计、评估及盈利预测审核完成后再次召开董事会，编制并披露发行股份及支付现金购买资产报告书，本公司及董事会全体成员保证本预案所引用的相关数据的真实性和合理性。标的资产经审计的历史财务数据、资产评估结果以及经审核的盈利预测数据将在重组报告书中予以披露。

本预案所述的本次发行股份及支付现金购买资产的相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。中国证监会、深交所对本次发行股份及支付现金购买资产事项所作的任何决定或意见均不代表其对本公司股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。

本次发行股份及支付现金购买资产完成后，公司经营与收益的变化由本公司负责；因本次发行股份及支付现金购买资产引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者若对本预案存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

特别提醒投资者认真阅读本预案全文，并特别注意下列事项：

一、交易合同生效条件

新时达与曾逸等8名交易对方签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》，约定：协议经各方签字盖章、新时达董事会、股东大会批准，并经中国证监会核准后立即生效。

二、本次交易方案

本次交易中，新时达拟通过非公开发行股份和支付现金相结合的方式购买曾逸、众智兴、张为菊、上海联新、钱作忠、罗彤、华澳创投及深圳纳兰德合计持有的众为兴100%的股份，其中：

1、向曾逸支付20,381,303股上市公司股份和82,502,000元现金对价以收购其持有的众为兴51.39%的股份；

2、向众智兴支付5,750,708股上市公司股份和26,100,000元现金对价以收购其持有的众为兴14.50%的股份；

3、向张为菊支付5,151,841股上市公司股份和23,382,000元现金对价以收购其持有的众为兴12.99%的股份；

4、向上海联新支付5,099,150股上市公司股份以收购其持有的众为兴9.00%的股份；

5、向钱作忠支付1,840,226股上市公司股份和8,352,000元现金对价以收购其持有的众为兴4.64%的股份；

6、向罗彤支付1,380,169股上市公司股份和6,264,000元现金对价以收购其持有的众为兴3.48%的股份；

7、向华澳创投支付793,201股上市公司股份和3,600,000元现金对价以收购其持有的众为兴2.00%的股份；

8、向深圳纳兰德支付793,201股上市公司股份和3,600,000元现金对价以收购其持有的众为兴2.00%的股份。

三、本次交易标的预估值

本次交易的评估基准日为2013年12月31日。在预估阶段，评估机构对标的资产众为兴的股东全部权益价值进行了预估；在正式评估阶段，评估机构拟采取收益法和市场法对标的资产进行评估。

众为兴100%股份预估值约为60,000.00万元，公司与交易对方协商初定本次交易价格为60,000.00万元。截至2013年9月30日，众为兴归属于母公司的所有者权益为16,346.61万元（未经审计），预估增值率为267.05%。

本预案中标的资产预估值尚未经正式评估确认，与最终评估结果可能存有一定差异，特提请投资者注意。本次交易涉及的标的资产评估结果将在后续公告中予以披露。

四、本次发行股份的价格和数量

本次交易定价基准日为新时达审议本次交易预案的董事会会议决议公告之日。

上市公司向曾逸等8名交易对方发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格为定价基准日前?20? 个交易日公司股票均价，即10.59元/股；发行股数合计为?41,189,?90股。

在定价基准日至股份发行日期间，若中国证监会对发行价格的确定方式进行政策调整，则发行价格和发行数量将作相应调整。

在定价基准日至股份发行日期间，如公司实施现金分红、资本公积金转增股本、送股等除权、除息事项，或发生股份回购注销，则根据深圳证券交易所的相关规定对发行价格作相应调整，根据调整后的发行价格对发行数量作相应调整。

五、股份限售期

公司本次向曾逸、张为菊、钱作忠及罗彤发行的股份限售期为自股份发行结束之日起至下列期限届满（以最晚发生的为准）：

1、2017年6月30日；

2、补偿义务人履行全部业绩补偿承诺之日。

公司本次向众智兴发行的股份限售期为：

1、第一期：自股份发行结束之日起十二个月届满且众智兴履行其相应2014年度全部业绩补偿承诺之日（以最晚发生的为准）可转让30%；

2、第二期：自股份发行结束之日起二十四个月届满且众智兴履行其相应2015年度全部业绩补偿承诺之日（以最晚发生的为准）可转让30%；

3、第三期：自股份发行结束之日起三十六个月届满，且众智兴履行其相应全部业绩补偿承诺之日（以最晚发生的为准）可转让剩余40%。

公司本次向上海联新、华澳创投、深圳纳兰德发行的股份限售期为自股份发行结束之日起十二个月。

限售期满并按照《盈利补偿协议》的约定，公司在其依法公布2016年审计报告和众为兴2016年度《专项审核报告》及《减值测试报告》后，曾逸、张为菊、钱作忠及罗彤在提前5个交易日通知新时达后，可转让其持有的新时达股票。

众智兴所持新时达股票，在第一期限售期届满且众智兴履行其相应2014年度业绩补偿承诺义务后，众智兴在提前5个交易日通知新时达后，可转让其持有的30%新时达股票；在第二期限售期届满，且在新时达依法公布2016年审计报告和众为兴2016年度《专项审核报告》及《减值测试报告》后，众智兴履行其全部业绩补偿承诺义务以及标的资产期末减值测试补偿承诺义务后，众智兴在提前5个交易日通知新时达后，可转让其持有的30%新时达股票；在第三期限售期届满，且在新时达依法公布2016年审计报告和众为兴2016年度《专项审核报告》及《减值测试报告》后，众智兴履行其全部业绩补偿承诺义务以及标的资产期末减值测试补偿承诺义务后，众智兴在提前5个交易日通知新时达后，可转让其持有的剩余40%新时达股票。

六、业绩承诺及补偿

交易对方曾逸、张为菊、钱作忠、众智兴承诺，众为兴2014年、2015年、2016年实现的合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润不低于人民币3,700万元、5,000万元、6,300万元，且不低于《评估报告》中的评估盈利预测数。如果实际净利润低于上述承诺净利润，则交易对方将按照签署的《盈利补偿协议》的相关规定进行补偿。

七、本次交易不构成重大资产重组

根据标的资产预估值，经新时达与交易对方初步协商，本次交易价格初定为60,000万元。

根据新时达、众为兴经审计的2012年度财务数据以及交易作价情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	新时达	众为兴	占比(%)
资产总额	162,762.01	60,000.00	36.86
资产净额	139,876.11	60,000.00	42.90
营业收入	84,047.82	18,002.05	21.42

注：新时达的资产总额、资产净额取自经审计的2012年12月31日资产负债表，营业收入取自经审计的2012年度利润表；众为兴的资产总额、资产净额指标均根据《重组办法》的相关规定，取值交易金额；众为兴营业收入取自经审计的2012年度利润表。

根据《重组办法》的规定，本次交易虽未构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为，但由于本次交易涉及发行股份购买资产，故需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

八、本次交易后仍符合上市条件

以发行股份41,189,799股计算，本次交易完成后，公司的股本将由351,473,538股变更为不超过392,663,337股，社会公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后上市公司总股本的25%，本次交易完成后，公司仍满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

九、本次交易不导致上市公司控制权发生变更

本次交易前，纪德法持有本公司72,937,236股股份，占总股本比例为20.75%，为公司控股股东；纪德法、刘丽萍（纪德法之妻）和纪翌（纪德法之女）合计持有本公司132,725,469股股份，占总股本比例为37.76%，为本公司实际控制人。本次交易完成后，纪德法仍持有本公司72,937,236股股份，占总股本比例将变更为18.58%，仍为公司控股股东；纪德法、刘丽萍和纪翌仍合计持有本公司132,725,469股股份，占总股本比例将变更为33.81%，仍为本公司实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变更。

十、独立财务顾问的保荐机构资格

本公司聘请广发证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问，广发证券股份有限公司经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

重大风险提示

一、与本次交易相关的风险

（一）审批风险

本次交易尚需满足多项条件方可完成，包括但不限于取得新时达股东大会对本次交易的批准、中国证监会对本次交易的核准等。本次交易能否取得上述批准及取得上述批准时间存在不确定性，方案的最终能否实施成功存在上述的审批风险。

（二）交易终止风险

公司在本次与交易对方的协商过程中尽可能控制内幕信息知情人员范围，以避免内幕信息的传播，但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的行为，公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。

此外，如有权监管机构对协议的内容和履行提出异议从而导致协议的重要原则条款无法得以履行以致严重影响任何一方签署协议时的商业目的，则经各方书面协商一致后发行股份及支付现金购买资产协议可以终止或解除。如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止的可能。

（三）标的资产评估风险

本次交易的标的资产众为兴100%股份的预估值约为60,000.00万元，较截至2013年9月30日归属于母公司的所有者权益16,346.61万元增值约267.06%。双方确认，标的资产的交易价格将根据最终评估出具的评估报告，由双方最终协商确定。

本公司提醒投资者，虽然评估机构在预估过程中严格按照评估的相关规定，并履行了勤勉、尽职的义务，但仍存在因目前审计、评估工作尚未完成，导致出现标的资产的最终评估值与预估值存在一定差异的情况。

（四）本次交易形成的商誉减值风险

本次交易完成后，在新时达合并资产负债表中将形成一定金额的商誉。根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如果众为兴未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，从而对新时达当期损益造成不利影响，提请投资者注意。

本次交易完成后，本公司将利用本公司在产业链、客户资源方面的互补性进行资源整合，积极发挥众为兴的研发技术、渠道资源等优势，保持众为兴的持续竞争力，将因本次交易形成的商誉对上市公司未来业绩的影响降到最低程度。

（五）收购整合风险

本次交易完成后，众为兴将成为新时达的全资子公司。从公司整体的角度来看，上市公司的资产规模和业务范围都将得到一定程度的扩大，公司与众为兴在企业文化、经营管理、业务拓展等方面进行融合，公司和众为兴之间能否顺利实现整合具有不确定性，若公司未能及时制定并实施与之相适应的具体整合措施，可能会对拟收购公司的经营产生不利影响，从而给公司及股东利益造成一定的影响。

尽管公司与众为兴的业务均属于工业自动化控制领域，在产品结构上存在互补性，但上市公司能否合理地加以利用，实现全产业链战略布局的效应最大化存在一定不确定性，业务整合及协同效应是否能达到预期最佳效果及其所需时间也存在一定的不确定性。

（六）业绩补偿承诺实施的违约风险

根据《重组办法》相关规定，资产评估机构采取收益现值法等基于未来收益预期的估值方法对标的资产进行评估并作为定价参考依据的，交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。在众为兴2014年、2015年、2016年每一年度《专项审核报告》出具后，若众为兴在承诺期内实现的实际净利润低于承诺净利润，相关交易对方应对本公司进行补偿。

尽管公司已与盈利预测补偿主体签订了明确的《盈利补偿协议》，但由于市场波动、公司经营以及业务整合等风险导致标的资产的实际净利润数低于承诺净利润数时，盈利预测补偿主体如果无法履行业绩补偿承诺，则存在业绩补偿承诺实施的违约风险。

二、标的资产的经营风险

（一）大客户依赖的风险

众为兴的主营产品为运动控制系统。自设立起，根据自身的实际情况，制定了专注于制造业新兴自动化应用领域的技术驱动型差异化战略。一方面坚持立足于服务中小客户，不断培育、拓展细分行业；另一方面，积极拓展装备升级需求旺盛、亟待提升加工精度的重点行业，如电子装备制造行业。目前，众为兴的客户所处行业已经从以立最初的2.3个细分行业发展到40多个细分行业。其中，众为兴紧紧抓住电子装备制造业等部分细分行业制造工艺革新的发展机遇，成功地进入了富士康集团等全球电子制造龙头企业的供应链体系，2011年、2012年、2013年1-9月，众为兴对富士康集团的销售金额分别达到3,248.31万元、7,987.75万元、2,409.18万元，占营业收入的比例分别为24.11%、44.37%、21.03%。

2013年，由于富士康集团自身产线调整等原因，减少了向众为兴的产品采购，致使众为兴2013年总体销售收入有所下滑。

未来随着电子装备制造业的快速发展，预计富士康集团等大型知名客户占比较高的客户结构在今后一段时间内将继续存在。如果大型客户的需求和采购计划发生重大变化，则众为兴未来经营业绩将受到一定影响。

为此，众为兴高度注重其他行业及客户的培育工作，经过多年的努力，其客户数量不断增加，应用行业不断拓展，并在2013年取得了较为明显的成效。2013年1-9月众为兴对除富士康集团外其他客户的销售金额为9,049.30万元，已经接近2012年全年水平。

（二）市场竞争风险

虽然众为兴在运动控制行业的内资品牌厂商中处于领先地位，并凭借对新兴应用领域客户提供个性化整体解决方案和快速响应服务，直接与国际品牌厂商进行竞争，已在部分新兴应用领域赢得了一定的竞争优势，但如果国际品牌厂商加大本土化经营力度，或者国产其他品牌厂商在技术上取得重大突破，将导致运动控制行业市场竞争日趋激烈，众为兴将面临竞争加剧的风险。

（三）技术创新的风险

众为兴虽然拥有运动控制系统的自主知识产权的核心技术，并在部分新兴应用领域已具领先优势，但随着其在新兴应用领域技术创新的不断深入，在技术创新的深度和广度上继续拓展都经受更加困难。这一方面需要众为兴在技术研发上不断加大投入，另一方面也需进一步增加了对技术人才的需求。如果众为兴不能保证未来在技术研发上的持续投入，并在新兴应用领域进一步取得技术突破以保持领先的技术优势，将会削弱其长期的竞争力。

（四）增值税退税优惠政策变动影响众为兴盈利的风险

根据财政部、国家税务总局、海关总署联合发布的《财税（2000）25号》《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》，众为兴软件产品收入按17%的法定税率征收增值税后，对增值税实际税负超过3%的部分即征即退。根据国务院于2011年1月28日颁布的《国发（2011）4号》文《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》，确定继续实行对软件产品的增值税优惠政策，对符合条件的企业分别给予营业税和所得税优惠。根据上述政策，众为兴享受软件产品的增值税优惠政策。但未来国家若对前述政策进行调整，则可能对众为兴的盈利水平带来影响。

三、其他风险

（一）股市风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受新时达盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。新时达本次收购需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。公司的股价可能受宏观经济波动、国家政策变化、股票供求关系变化的影响而背离其内在价值，因此，公司股价的正常波动可能给投资者带来一定的投资收益风险。

为此，本公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，本公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，本公司将严格按照《上市规则》的规定，及时、充分、准确、完整地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（二）其他风险

公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

本报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况，敬请广大投资者注意投资风险。

释 义

在本预案中，除非文义载明，以下简称具有如下含义：

一、一般术语

本公司、公司、上市公司、新时达	指	上海新时达电气股份有限公司
新时达有限	指	上海新时达电气有限公司
众为兴	指	深圳众为兴技术股份有限公司
众为兴有限	指	众为兴前身深圳市众为兴数控技术有限公司
众智兴	指	深圳市众智兴投资发展有限公司
上海联新	指	上海联新投资中心(有限合伙)
深圳纳兰德	指	深圳市纳兰德投资有限公司
华澳创投	指	深圳市华澳创业投资企业(有限合伙)
湖南众为兴	指	湖南众为兴数控设备有限公司
光弘数控	指	深圳市光弘数控设备有限公司
众利兴	指	深圳市众利兴软件科技有限公司
标的资产、交易标的	指	曾逸、众智兴、张为菊、上海联新、钱作忠、罗彤、华澳创投和深圳纳兰德合计持有的深圳众为兴技术股份有限公司100%股份
交易对方、曾逸等8名交易对方、发行对象	指	曾逸、众智兴、张为菊、上海联新、钱作忠、罗彤、华澳创投和深圳纳兰德
本次交易、本次发行股份及支付现金购买资产	指	新时达以发行股份及支付现金的方式购买众为兴100%股份的行为
向特定对象发行股份	指	本次新时达向曾逸、众智兴、张为菊、上海联新、钱作忠、罗彤、华澳创投和深圳纳兰德定向发行股票的行为
定价基准日	指	新时达董事会通过《上海新时达电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产预案》相关决议公告之日
评估基准日	指	2013年12月31日
本次交易股份发行价格	指	10.59元/股(不低于定价基准日前20个交易日均价10.59元/股)，在定价基准日至股份发行日期间，本公司如有现金分红、资本公积金转增股本、送股等除权除息事项，或发生股份回购注销，则根据深圳证券交易所的相关规定对发行价格作相应调整
承诺期	指	曾逸、张为菊、钱作忠、众智兴、罗彤承诺众为兴利润的期间，具体指2014年、2015年、2016年
承诺净利润	指	曾逸、张为菊、钱作忠、众智兴、罗彤承诺的众为兴2014年、2015年、2016年经审计的合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润，分别不低于人民币3,700万元、5,000万元、6,300万元，且不低于《评估报告》中的评估盈利预测数。承诺期各年的承诺净利润累积计算。
实际净利润	指	在承诺期每一个会计年度结束后四个月内，由新时达聘请的具有证券期货业务资格的会计师事务所，对众为兴进行审计后出具的《专项审核报告》所确定的，众为兴实现的合并报表扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润
补偿义务人	指	曾逸、众智兴、张为菊、钱作忠、罗彤
限售期	指	新时达本次向曾逸、张为菊、钱作忠、罗彤发行的股份限售期为自股份发行结束之日起至下列期限届满(以最晚发生的为准)：(1)2017年6月30日；(2)补偿义务人履行全部业绩补偿承诺之日。 新时达本次向众智兴发行的股份限售期为：(1)第一期：自股份发行结束之日起十二个月届满且众智兴履行其相应2014年度全部业绩补偿承诺之日(以最晚发生的为准)可转让30%；(2)第二期：自股份发行结束之日起二十四个月届满且众智兴履行其相应2015年度全部业绩补偿承诺之日(以最晚发生的为准)可转让30%；(3)第三期：自股份发行结束之日起三十六个月届满，且众智兴履行其相应全部业绩补偿承诺之日(以最晚发生的为准)可转让剩余40%。 新时达本次向上海联新、华澳创投及深圳纳兰德发行的股份限售期为自股份发行结束之日起十二个月。
本预案、预案	指	《上海新时达电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产预案》
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	《上海新时达电气股份有限公司与曾逸、张为菊、钱作忠、罗彤 深圳市众智兴投资发展有限公司 上海联新投资中心(有限合伙) 深圳市华澳创业投资企业(有限合伙) 深圳市纳兰德投资有限公司之发行股份及支付现金购买资产协议》
《盈利补偿协议》	指	《上海新时达电气股份有限公司与曾逸、张为菊、钱作忠、深圳市众智兴投资发展有限公司、罗彤之盈利补偿协议》
《评估报告》	指	因本次发行股份及支付现金购买标的资产，聘请银信评估对截至评估基准日的众为兴100%股份进行评估后出具的资产评估报告书
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《暂行规定》	指	《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》
法律法规	指	中国现行有效的法律、法规、行政规章或其它具有普遍法律约束力的规范性文件，包括其不时的修改、修正、补充、解释或重新制定的文件
A股	指	境内上市人民币普通股
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
广发证券、独立财务顾问	指	广发证券股份有限公司
银信评估	指	银信资产评估有限公司
元	指	人民币元

二、专业术语

运动控制器	指	是运动控制系统的大脑，将运动轨迹数据转换为运动控制指令的关键部件。
运动控制卡	指	利用高性能微处理器(如DSP、ARM)及大规模可编程器件实现多个伺服电机的多轴协调控制，将实现运动控制的底层软件和硬件集成在一起，使其具有伺服电机控制所需的各种速度、位置的指令规划。
CNC数控系统	指	针对数控机床的运动控制系统，包括多轴运动控制及与机床相关的应用工艺，操作习惯和应用软件。
CMMI3	指	美国软件工程学会（SEI）制定的一套专门针对软件产品的质量管理和质量保证标准。CMMI即能力成熟度模型集成。
运动控制技术	指	运动控制通常是指在复杂条件下，将预定的控制方案、规划指令转变成期望的机械运动，实现机械运动精确的位置控制、速度控制、加速度控制、转矩或力的控制，使机械运动部件按照预期的运动轨迹和规定的运动参数进行运动。
伺服系统	指	伺服系统是指以物体的位移、角度、速度为控制量组成的，能够跟踪目标任意变化的自动化控制系统，通常由伺服驱动器和伺服电机组成。
步进电机	指	步进电机是将电脉冲信号转变为角位移或线位移的开环控制元件。
伺服驱动/伺服驱动器	指	伺服驱动器是用来控制伺服电机的一种控制器，其作用类似于变频器作用于普通交流马达，属于伺服系统的一部分。
PCB	指	Printed Circuit Board，即印刷电路板。是电子元器件电气连接的提供者。
IC	指	集成电路，在一块较小的单晶硅片上制作许多晶体管及电阻器、电容器等元器件，并按照多层布线或隔道布线的方法将元器件组合成完整的电子电路。
现场总线	指	是指以工厂内的测量和控制机器间的数字通讯为主的网络，也称现场网络。也就是将传感器、各种操作终端和控制器间的通讯及控制器之间的通讯进行特化的网络。
高速高精控制技术	指	为避免输入控制器的信号的失真、延时，采取前馈控制，对运动数据进行计算、处理和多段缓冲，让输入离散的数据能够平稳、高速、精确的达到预定轨迹，从而补偿由于伺服滞后所产生的误差，以满足加工需求。
插补	指	控制系统依照一定方法确定了具运动轨迹的过程。即在理想的轨迹式轮廓上的已知点之间，确定一些中间点的一种方法。
高速实时插补	指	设备在高速加工情况下，控制系统只解析当前部分程序的插补信息，并控制设备运行，而不是一次性解析完所有插补信息，再进行加工。
DSP	指	DSP(digital signal processor)是一种独特的微处理器，是以数字信号来处理大量信息的器件。
位置、速度、力矩数字滤波控制技术	指	位置、速度、力矩每个环有独立的滤波处理可以消除机械结构的共振影响实现各种机械结构的无振动运行。

本预案中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 本次交易的背景和目的

一、本次交易的背景

（一）运动控制业务具有广阔的市场前景

以运动控制技术为核心的工业生产自动化，是高端装备和智能制造领域的集中体现，是传统产业优化升级的有效手段，其技术水平已成为衡量一个国家国民经济发展水平和工业现代化程度的重要标志。

随着人们生活水平的提高，对产品的需求由传统的功能性满足和质量可靠性要求，向精益精细化和个性化方向发展。上述需求对现代制造业的工艺制造水平提出了更高的要求。第一，高精密发展要求，满足客户更加高工精度要求，提供更高品质产品的需求；第二，高效率和柔性化发展要求，满足客户订单交期更短、品种更多、变化更快的需求，为客户提供定制化、高效化生产的产品和服务；第三，低损耗发展要求，满足客户降低能源和原材料损耗的需求。综上，目前现代制造业的核心竞争力体现于高品质、快速、低成本和客户定制等主要方向。

运动控制是实现现代工业生产自动化的重要方式。运动控制在高端装备和智能制造领域的广泛应用，主要是满足高速、高精的轨迹控制需求，通过对自动化设备的机械运动进行精确的位置控制、速度控制、加速度控制、转矩控制和准确的轨迹规划等，高效正确地实现自动化设备的功能，以到提高生产效率、节约能源消耗、提高产品精密度、提升产品性能的目的。因此，运动控制是制造业现代化的助推器，具有广阔的市场前景。

（1）国内制造业技术不断升级趋势，使运动控制业务面临前所未有的历史性发展机遇

相比于欧美等发达国家，国内当前制造业的装备水平和制造效率尚处于相对落后的水平，大量消耗劳动力和原材料的发展模式已成为影响产业发展的最大障碍，技术升级将是促进产业转型的唯一方式。

经过多年发展，以信息技术、运动控制和伺服驱动技术、传感技术等为主要构成元素的国内智能制造装备技术体系已初步形成。其中，运动控制行业发展迅速。根据中国工控网的市场研究报告，2012年国内通用运动控制（含专用数控系统等）的市场规模已达58.9亿元，其中通用运动控制器为3.3亿，通用伺服为51亿。根据市场调研机构IMS Research发布的《我国运动控制行业市场现状及未来发展分析》，2015年国内通用运动控制市场规模将超过113亿。随着我国制造业逐步从劳动密集型向技术密集型转移。制造业企业为了提高生产效率和产品质量、降低劳动力成本，自动化升级需求明显，对运动控制产品的需求迅速增长。

工业机器人是运动控制技术的一个重要应用领域。根据国际机器人联合会（IFR）的官方统计和预测，2012年度中国工业机器人产值已突破10亿元，同比增长67%，并将在未来5-10年间仍保持较高的产业增长率，且将由汽车制造延伸到物流搬运、电子电气、食品饮料加工、生化制药等更广泛的应用领域，市场容量巨大。国内工业机器人业务的迅速拓展，也进一步推升了运动控制产品的市场容量。

（2）国家产业政策的大力支持

《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》与《高端装备制造业“十二五”发展规划》已对如何实施智能制造装备创新发展重大工程提出了设想，将加速运动控制系统的产业化发展，“大力推进智能仪表、自动控制系统、工业机器人、关键执行和传动零部件的开发和产业化，开展基于机器人的自动化成形与加工装备生产线、自动化仓储与分拣系统以及数字化车间等一批典型标志性重大智能制造成套装备”。我国装备制造业的快速发展和产业升级对设备制造的工艺和产品质量提出了越来越高的要求，客观上加大了设备制造业对运动控制系统产品的需求。因此，运动控制系统产品的开发和产业化作为国家战略性新兴产业发展的重点之一，正面临着前所未有的历史性发展机遇。

（3）劳动力成本上升促使制造业行业提升自动化率

“人口红利”时代的趋于结束，我国长期以来以劳动力成本优势取胜的领域，如电子装备等行业，在劳动力短缺以及劳动力成本上升的大背景下，企业不得不调整生产要素的投入比例，提高制造过程的自动化率提升劳动效率以降低人工成本，势必增加对运动控制设备的需求。

（二）把握机遇，着力打造运动控制和工业机器人业务新增长点，是新时达未来发展战略的重点

（1）依靠技术创新和市场拓展，积极延伸工业自动化产品体系是新时达未来发展的核心

根据行业发展现状、存在的机遇和挑战，结合企业的综合竞争实力以及核心优势的分析，新时达确立了未来发展的核心是：坚持控制与驱动两条技术路线，以技术创新为基础，以市场拓展为带动，在巩固深化现有业务的同时，不断通过市场和技术的双向延伸寻求新的业务增长点，牢牢把握住国家“十二五”战略新兴产业规划提出的高端装备制造和高效节能产业的历史性发展机遇，力争转新时达打造成工业自动化控制领域的领先企业。

（2）运动控制和工业机器人业务是新时达未来的重点开拓领域

自新时达创立以来，始终将业务聚焦于工业控制与驱动领域。在电梯控制与驱动领域内继续深耕细作的同时，积极拓展通用工业传动产品业务。2006年成立了以通用型工业控制与变频驱动产品研发、制造和销售为业务方向的上海辛格林纳新时达电机有限公司，自主研发的大功率港机专用变频器项目先后被列为“2011年度上海市重大技术装备研制专项”和“十二五国家科技支撑计划”，并获得政府专项资金支持。2012年，新时达又通过参股日本安川在中国最大柴道疲上海北科良辰自动化设备有限公司实现了通用工业传动产品渠道资源的突破，迅速提升了新时达在工业自动化产品市场的影响力。

与此同时，新时达充分意识到运动控制和工业机器人是未来工业自动化领域的重点发展方向。自2012年以来，新时达加大了上述两个领域的研发和资本投入。其中自主研发的六自由度工业机器人项目、网络型伺服系统项目分别被列为2012年度以及2013年度“上海市重大技术装备研制专项”，获得了政府专项资金支持。

（3）依托资本市场，为新时达的战略实现奠定基础

自2010年上市以来，新时达所从事的业务已成功实现了向高压变频器、中低压高性能变频器、能量回馈等高效节能领域及伺服与运动控制、工业机器人等智能制造装备领域的延伸和扩展，这也将为未来新时达的业绩持续增长提供产品保障。新时达的上市大幅度提升了企业品牌形象和资金实力，也为企业通过资本运作促进重点业务的快速发展奠定了基础。

（3）本次收购标的众为兴是国内领先的运动控制解决方案的提供商

众为兴是一家国内领先的专业为新兴应用领域自动化机器设备提供高性能运动控制系统整体解决方案的供应商，业务包括运动控制综合解决方案的设计、产品研制、系统实施与技术服务。众为兴自主研发生产运动控制卡、运动控制器、伺服驱动器等运动控制核心部件，为客户提供运动控制系统及工业机器人等高性能数控设备，产品已广泛应用于电子装备、金属加工、轻纺家居、特种机床等领域。众为兴在运动控制技术、机器人算法、伺服驱动技术等方面拥有多项核心技术，并在运动控制行业内已形成一定的品牌优势，拥有包括富士康集团在内的一批优质客户。本次收购众为兴将为公司拓展工业自动化控制产业链带来新的机遇。

二、本次交易的目的

（一）本次交易是公司布局运动控制行业，完善工业自动化控制产业链的重要战略举措

公司现有业务主要包括：（1）电梯控制与驱动类产品以及电梯物联网，主要包括电梯控制成套系统、电梯专用变频器、电梯一体化驱动控制器以及相关配件产品；（2）节能与工业传动类产品，主要包括高、低压变频器；（3）运动控制类产品与工业机器人。其中，公司对于运动控制技术不断深入研究，形成了高性能嵌入式运动控制器、总线型伺服系统等研究成果，主要应用于工业机器人、注塑机等行业。

本次收购的标的众为兴，在运动控制领域具有多年积淀。技术方面，众为兴对运动控制有着较为深刻的理解，在高速高精控制技术、伺服驱动算法、高速实时插补和误差补偿等运动控制核心技术领域积累了丰富的经验，是我国最早一批拥有完全自主知识产权的运动控制类产品设计、制造的高新技术企业。产品方面，众为兴能针对不同的客户在设备制造工艺、运动控制模式等方面的个性化需求，灵活选择相应的功能模块，随时推出适合客户个性化以及行业个性化需要的运动控制系统产品。市场方面，众为兴在电子装备、金属加工、轻纺家居、特种机床等运动控制新兴应用领域已经具备较强的市场优势地位，部分产品被富士康集团、歌尔声学等客户应用于高端消费电子产品及国家重点工程项目。

众为兴从事的运动控制业务及工业机器人、弹簧机等数控设备与公司所从事的工业控制与变频驱动、工业机器人、伺服系统同为先进制造业，且均属于工业自动化控制领域，当前及未来的重点销售市场均为机械制造、电子装配、机器人应用、节能环保等领域，有着较高的业务重合度。本次交易符合国家产业政策发展的方向，是公司抢抓我国智能制造装备产业大好发展机遇，加快推进公司内涵式和外延式相结合的发展模式，布局运动控制系统行业，完善工业自动化控制产业链的重要战略。

（二）本次交易将充分发挥公司与众为兴在技术方面的优势互补

众为兴在伺服控制技术、运动控制技术和机器人技术方面积累了较为丰富的经验，而公司在以上领域亦掌握了核心技术，双方具有切实的技术整合基础。

一方面，公司与众为兴在各自优势核心技术上形成的合力将有利于运动控制系统产品的升级。在运动控制和伺服驱动领域，公司的以太网总线技术和众为兴的现场总线技术相互补充，将更为广泛地应用于各类数控机械以及机器人等智能装备，使运动控制的实时性更高、开放性更好，将直接推动运动控制系统产品的优化升级，使得产品性能和质量实现进一步提高，大大增加产品的市场竞争力，巩固和提升企业的行业地位。

另一方面，众为兴能满足客户个性化定制的技术优势将有助于公司适应运动控制系统行业客户需求，实现跨越式发展。凭借多年的技术经验和行业积累，众为兴已能成功地将运动控制底层技术和行业工艺经验进行模块化开发，建立了柔性配置的运动控制系统平台，及时应对市场的变动，快速整合出满足各种新兴市场加工需求的运动控制系统。针对不同的客户在设备制造工艺、运动控制模式等方面的个性化需求，灵活选择相应的功能模块，随时推出适合客户个性化以及行业个性化需要的运动控制系统。本次交易后，通过整合众为兴的个性化技术优势，公司将能快速适应新兴领域制造品种多、批量小、周期短、交货快的发展趋势，及时推出满足客户个性化定制需求的运动控制系统产品。

（三）本次交易有利于公司与众为兴的资源共享，实现协同效应

1、市场资源的协同效应

运动控制产品一般根据客户的具体需求进行个性化设计和定制化生产。下游厂商对供应商的工艺精密度、产品质量、响应速度等各方面都有严格的要求，只有经过长期合作才能建立良好的合作关系。

作为被收购对象，众为兴是国内运动控制行业领先的系统供应商，在行业内建立了一定的品牌优势，拥有相对完整的销售渠道，积累了包括富士康集团在内的一批优质客户。本次交易后，新时达将通过众为兴的销售渠道，直接进入其现有的客户供应链体系，迅速获得优质客户资源，拓宽销售领域，提高市场份额，实现跨越式发展。

同时，新时达在现有的工业控制与变频驱动、工业机器人和伺服系统的渠道资源，也将有助于拓展众为兴在运动控制领域的市场广度。渠道资源的整合将为双方共同进一步拓展工业自动化市场份额发挥显著的协同效应。

2、生产资源的协同效应

本次交易将较好地解决众为兴原有产能难以满足日渐增长