

# 宏源证券股份有限公司文件

宏源报[2012]138号 签发：胡强

---

## 宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书

宏源证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）接受楚天科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“楚天科技”）的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”）的保荐机构。

本保荐机构及相关保荐代表人已根据《公司法》、《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐工作报告，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、本次具体负责推荐的保荐代表人

本保荐机构作为楚天科技首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，指派具体负责推荐的保荐代表人为曾林彬和郭宣忠。

保荐代表人曾林彬的保荐业务执业情况：

保荐代表人曾林彬，经济学硕士，具有 11 年投资银行业务经历，曾主持汉森制药（002412）IPO 项目、伟星股份（002003）2007 年度公开增发项目，参与粤水电（002060）2008 年度公开增发项目、司尔特（002538）IPO 项目，目前担任楚天科技 IPO 项目保荐代表人。

保荐代表人郭宣忠的保荐业务执业情况：

保荐代表人郭宣忠，管理学硕士，具有 5 年投资银行业务经历，先后主持或参与了二重重装（601268）IPO 项目、天康生物（002100）2008 年向特定对象发行股票购买资产项目、博汇纸业（600966）2009 年可转债项目、天山股份（000877）2009 年非公开发行股票项目、六国化工（600470）2009 年非公开发行股票项目，目前担任楚天科技 IPO 项目保荐代表人。

### 二、本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

#### （一）项目协办人

本次证券发行项目协办人为刘国库。

项目协办人刘国库的保荐业务执业情况：

项目协办人刘国库，经济学学士，从事投资银行业务 4 年，曾参与六国化工（600470）2009 年非公开发行股票项目。

#### （二）项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员为：严延，姚薇，王伟。

### 三、发行人情况

发行人名称:	楚天科技股份有限公司
注册地址:	湖南省长沙市宁乡县玉潭镇新康路1号
注册时间:	2002年11月8日(2010年10月27日整体变更为股份有限公司)
联系人:	周飞跃
联系电话:	0731-87938288 转 8248
传真:	0731-87938211
业务范围:	医药包装机械、食品包装机械和其它通用机械的研究、开发、制造销售、自营和代理各类商品和技术的进出口
本次证券发行类型:	人民币普通股(A股)

### 四、发行人与保荐机构持股情况及关联关系的说明

发行人与保荐机构之间不存在如下情形:

- 1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况;
- 2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况;
- 3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶,董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况;
- 4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况;
- 5、本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

### 五、保荐机构内部审核程序和内核意见

#### (一) 内部审核程序

本保荐机构内核委员会依据内核工作程序对发行人本次证券发行之申请文件实施了内核,主要工作程序包括:

- 1、本次证券发行之申请文件由项目组按照中国证券监督管理委员会有关文件的规定准备完毕,并由投资银行总部质量控制部组织现场核查,项目组落实质

量控制部现场核查意见并补充、修改申请文件后，由质量控制部向内核委员会提出内核申请。

2、内核委员会于 2011 年 3 月 7 日在北京市太平桥大街 19 号以会议集中审核方式对发行人本次证券发行之申请文件进行了审核，参加本次会议的内核委员会委员共 7 人。内核委员会经审议后进行了投票表决，并出具了内核意见。

## **（二）内核结论意见**

内核委员会经审核后同意项目组落实内核意见并修改、完善申报文件后将发行申请文件上报中国证监会。

## 第二节 保荐机构承诺事项

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人本次证券发行上市，并据此出具发行保荐书。

二、本保荐机构就下列事项做出承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

## 第三节 对本次证券发行的推荐意见

### 一、推荐结论

本保荐机构经过全面的尽职调查和审慎核查，认为楚天科技的申请理由充分，发行方案合理，募集资金投向可行，具有较好的发展前景，符合《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》等相关法律、法规所规定的发行上市条件。为此，本保荐机构同意推荐楚天科技申请首次公开发行股票并在创业板上市。

### 二、发行人就本次证券发行履行的《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》及中国证监会规定的决策程序，具体如下：

（一）2011年1月29日，发行人召开第一届董事会第四次会议，该次会议审议并通过了关于公司申请首次公开发行A股并在创业板上市的相关议案。2012年1月31日，发行人召开第一届董事会第十一次会议，该次会议审议并通过了关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案等相关决议有效期限的议案。

（二）2011年2月19日，发行人召开2010年度股东大会，该次会议审议并通过了关于公司申请首次公开发行A股并在创业板上市的相关议案。2012年2月18日，发行人召开2012年第一次临时股东大会，该次会议审议并通过了关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案等相关决议有效期限的议案。

### 三、关于本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

经核查，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件，具体如下：

- 1、发行人具备健全且运行良好的组织机构；
- 2、发行人具有持续盈利能力，财务状况良好；
- 3、最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为；
- 4、发行人本次发行前股本总额为人民币 6,600 万元，本次拟发行 2,200 万股，发行后总股本不少于人民币 3,000 万元；
- 5、发行人本次拟向社会公众发行 2,200 万股，本次发行并上市完成后，发行人向社会公众发行的股份数将不少于本次发行后股份总数的 25%；
- 6、经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

### 四、关于本次证券发行符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》规定的发行条件的说明

经核查，发行人的本次证券发行符合中国证监会《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》规定的发行股票的条件，具体如下：

1、根据发行人工商档案资料，发行人系 2010 年 10 月 27 日由长沙楚天科技有限公司（以下简称“楚天有限”）整体变更设立的股份有限公司，并经湖南省长沙市工商行政管理局登记注册，发行人前身楚天有限成立于 2002 年 11 月 8 日，公司持续经营时间已达三年以上。

2、根据中审亚太会计师事务所有限公司出具的中审亚太审字（2012）010488 号（以下简称“《审计报告》”），发行人最近两个会计年度即 2010 年和 2011 年扣除非经常性损益前后孰低的净利润分别为 5,025.09 万元和 5,945.02 万元，最近两年累计净利润不少于一千万元，且持续增长。

3、根据《审计报告》，截至 2012 年 6 月 30 日发行人净资产为 25,846.16 万元，未分配利润 10,710.39 万元。最近一期末净资产不少于两千万，且不存在未弥补亏损。

4、根据发行人 2010 年度股东大会决议，本次发行人民币普通股 2,200 万股。发行人发行前股本总额 6,600 万元，发行后股本总额不少于 3,000 万元。

5、经核查，发行人的注册资本已足额缴纳，发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕。发行人的主要资产不存在重大权属纠纷。

6、发行人主营业务为制药装备的研发、生产与销售，其生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策及环境保护政策。

7、经核查，发行人最近两年内主营业务一直为制药装备的研发、生产与销售，主营业务未发生变更；根据发行人三会文件及工商备案资料，最近两年发行人董事和高级管理人员没有发生重大变化，实际控制人也未发生变更。

8、根据《审计报告》、高管访谈、三会文件等资料，发行人具有持续盈利能力，不存在下列影响持续盈利能力的情形：

(1) 发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

(2) 发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

(3) 发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

(4) 发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

(5) 发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

(6) 其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

9、根据《审计报告》、相关税收文件及主管税务机关出具的纳税证明，发行人依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定。发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

10、根据《审计报告》及湖南启元律师事务所出具的法律意见，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

11、根据发行人工商档案资料，发行人控股股东、实际控制人以及其他股东出具的声明、股权转让资料，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份不存在重大权属纠纷。

12、根据发行人提供的主要资产的权属证明文件，经本保荐机构现场考察，发行人资产完整。

根据发行人的业务流程、组织结构图及《审计报告》，并查阅发行人的采购和销售合同等资料，本保荐机构认为发行人业务机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

根据发行人的董事、监事、高级管理人员的简历和声明，并查阅发行人员工名册、劳务合同、工资明细表和社保费用明细表等资料，实地走访发行人员工的工作场所，本保荐机构认为发行人人员独立。

本保荐机构核查了发行人股东的营业执照、身份证件，并根据发行人股东声明及承诺以及《审计报告》和发行人律师出具的法律意见，认为发行人与实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公允的关联交易。

13、本保荐机构核查了发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及近一年的“三会”会议通知、会议决议、会议纪录等文件，认为发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

14、本保荐机构核查了发行人的财务会计制度，审阅了发行人近三年的原始财务报表及《审计报告》，认为发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告。

15、本保荐机构查阅了发行人内部控制流程资料、内部审计的相关工作文件、中审亚太会计师事务所有限公司出具的无保留意见的《内部控制鉴证报告》（中审亚太审字（2012）010488-4号），认为发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果。

16、本保荐机构查阅了发行人的资金管理制度、相关的账务资料并与中审亚太会计师事务所有限公司进行沟通，认为发行人具有严格的资金管理制度，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

17、根据发行人的公司章程、《审计报告》及发行人律师出具的法律意见，并经本保荐机构适当核查，发行人已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

18、本保荐机构在本次发行申请之前，已作为辅导机构对发行人进行了发行上市辅导，并经湖南证监局辅导验收合格。在辅导过程中，发行人的董事、监事和高级管理人员参加了本保荐机构组织的培训并全部通过考试，已了解股票发行上市相关法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

19、根据发行人董事、监事和高级管理人员提供的声明、简历及发行人律师出具的法律意见，并经本保荐机构适当核查，发行人的董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：

(1) 被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；

(2) 最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者最近一年内受到证券交易所公开谴责的；

(3) 因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的。

20、经本保荐机构核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态的情形。

21、根据发行人 2010 年度股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行 A 股募集资金用于现代制药装备技术改造项目方案的议案》和《关于公司首次公开发行 A 股募集资金用于现代制药装备研发中心建设项目方案的议案》，发行人本次募集资金将投向现代制药装备技术改造项目和现代制药装备研发中心建设项目。根据募集资金投资项目的备案文件，并经本保荐机构适当核查，上述募集资金投资项目均围绕发行人主营业务进行，并已经过了审慎的可行性论证，上述项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

22、根据发行人 2010 年度股东大会审议通过的《关于<楚天科技股份有限公司募集资金使用管理办法>的议案》，发行人已经建立募集资金专项存储制度，

规定募集资金存放于董事会决定的专项账户。

综上所述，本保荐机构认为，发行人本次公开发行股票符合《中华人民共和国证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》及其他规范性文件所规定的发行上市条件。

## 五、保荐机构对发行人主要风险、主要优势及发展前景的简要评价

### （一）对发行人主要风险的简要评价

#### 1、行业政策风险

新版药品 GMP 已于 2011 年 3 月 1 日起正式实施，根据规定，自实施之日起，新建药品生产企业、药品生产企业新建（改、扩建）车间应符合新版药品 GMP 的要求，现有药品生产企业将给予不超过五年的过渡期，并依据产品风险程度，按类别分阶段达到新版药品 GMP 的要求。如果上述规定发生变化，可能对药品生产企业 GMP 改造进程及近五年国内中高端制药装备市场需求增速产生影响，从而对发行人的发展造成一定的影响。

2006 年国务院发布了《关于加快振兴装备制造业的若干意见》，取消医药设备整机和成套设备的进口免税政策，限制进口需求。如果上述政策发生变化，国内高端制药装备市场的竞争可能加剧，发行人的生产经营将受到一定影响。

#### 2、市场竞争风险

发行人是国内制药装备行业中具有领先竞争优势的厂商之一，经过多年的技术创新和市场开拓，发行人在技术与研发、营销与服务、知识产权保护、管理和人才、品牌等方面建立了相对竞争优势，并已发展成为国内领先的水剂类制药装备制造企业。发行人水剂类制药装备产品质量、性能达到或接近国外同类产品先进水平，产品性价比较高，已具备替代进口满足国内中高端市场需求的能力。由于国内制药装备技术与国外发达国家还存在一定差距，随着下游制药行业的不断发展及药品 GMP 认证的日趋严格，对制药装备产品的需求将向高端产品转移，如果国际领先制药装备企业在中国加快实施本土化战略，通过建立合资生产企业降低产品成本及产品价格、增强营销与服务，行业市场竞争将加剧。如果发行人

不能持续提高技术和研发水平，保持生产管理、产品质量、营销与服务的先进性，发行人将会面临不利的市场竞争局面，经营业绩和财务状况将受到一定影响。

### 3、主要原材料价格波动风险

发行人主要原材料包括钢材（主要是不锈钢）、电器件、泵阀、标准件等，其中钢材价格波动幅度较大。报告期内，钢材占发行人产品直接材料的比重分别为 35.88%、36.19%、37.13%和 36.58%，制药装备制造周期较长，钢材价格的波动对发行人经营业绩将产生一定影响。

报告期内钢材等原材料价格的波动增加了发行人生产成本控制和经营管理的难度，加大了发行人的经营风险。针对原材料价格波动风险，发行人主要采取了以下措施：首先，发行人产品均为定制化销售和生产，根据客户对产品要求的标准、产能、配置不同，发行人将提供与之相应的报价，此报价已考虑上述客户需求以及钢材等原材料价格波动对公司产生的影响；其次，发行人通过与钢材等主要原材料供应商建立战略合作关系，通过签订年度供应框架协议来保障钢材等原材料供应，并享受更为优惠的原材料供应价格；此外，近几年发行人增加了数十台数控激光切割机、数控等离子火焰切割机、数控车床、龙门式加工中心和立式加工中心等智能化、高精度加工设备，在提高金属加工效率的同时，有效的降低了钢材的单位物耗。

### 4、发行人管理水平及人力资源无法适应经营规模快速扩大的风险

发行人已经建立了较为完善的法人治理结构，拥有独立健全的公司运营体系，适合公司目前的经营规模和发展需要。本次发行股票成功后，随着募集资金到位、投资项目的陆续实施，发行人的经营规模将快速扩大，在资源整合、技术研发、生产管理、市场开拓和资本运作等方面对发行人提出了更高的要求，发行人也迫切需要技术、管理、生产和营销等方面的人才。如果发行人管理水平及人力资源不能及时适应公司未来经营规模的快速扩大，将影响公司的运营能力和发展动力，公司会面临一定的管理风险。

### 5、应收账款回收的风险

报告期各期末，发行人的应收账款期末余额分别为 7,517.35 万元、10,548.93 万元、13,109.58 万元和 13,989.19 万元，营业收入分别为 19,391.15 万元、35,526.99 万元、40,454.48 万元和 23,092.68 万元，应收账款随着发行人销售

规模的增长而增长。虽然发行人客户大部分为国内实力较强的制药企业，应收账款的回收风险较小，但未来应收账款将随着销售规模的扩大而进一步增加，如个别客户经营状况发生恶化，支付能力下降，发行人存在部分货款不能正常收回的风险。

## 6、募集资金投资项目风险

发行人本次募集资金将投入现代制药装备技术改造项目和现代制药装备研发中心建设项目。现代制药装备技术改造项目的顺利实施并如期达产将扩大发行人的生产规模，有效缓解目前产能紧张、消除交货延期的风险，并将提高产品品质，优化发行人的产品结构，但由于产能增幅较大，对发行人的市场开拓能力提出了更高的要求。项目投产后，如市场环境发生变化，或市场开拓力度不能适应产能的增加，则可能导致实际收益低于预期，存在一定的项目投资风险。现代制药装备研发中心建设项目的实施有助于提高发行人研发能力，缩短产品开发周期。如果该项目的实施由于进度延缓等原因不能及时达到预期效果，则可能对发行人的技术研发计划造成影响，从而对发行人的经营产生一定的影响。

## （二）对发行人主要优势的简要评价

### 1、技术与研发优势

发行人自成立以来始终重视技术创新，经过多年发展，发行人已打造出一支专业化的研发团队，为持续创新提供了充足的人才保证，截至 2012 年 6 月 30 日发行人拥有研发技术人员 165 人，占员工总数的 13.58%。通过不断提高研发能力、充实技术积累，发行人对研发工作形成了规范化、系统化管理，建立了快速反应的研发团队和研发体制。

发行人设有国家级企业技术中心、博士后科研流动站协作研发中心。发行人拥有水剂类制药装备领域多项关键技术的自主知识产权，截至 2012 年 6 月 30 日，公司共拥有已取得证书或授权专利 708 项，其中发明专利 95 项，实用新型专利 484 项，外观设计专利 129 项，已获受理的国内专利申请 185 项，其中发明专利申请 109 项，实用新型专利申请 76 项，已获受理的国际专利申请 10 项。发行人是全国制药装备标准化技术委员会委员单位，先后参与制订、修订行业标准 14 项，其中 10 项已颁布实施。

发行人自成立以来即定位于制药装备领域，在小容量注射剂、粉针剂、冻干粉针剂、口服液、大输液等剂型药品的生产包装领域积累了丰富的经验，是行业内少数可根据客户定制要求研发、设计和生产洗、烘、灌、封联动生产线的装备集成制造商之一，装备的运行安全性、经济性、可靠性、可维护性居行业前列。发行人研发的新型高速安瓿瓶联动线于 2006 年被国家科技部、商务部、国家质检总局和国家环保总局认定为国家重点新产品，并于 2010 年被中华全国工商业联合会授予科技进步一等奖；发行人研发的 L 型安瓿瓶联动线在降低制药过程中污染风险的同时提高了制药企业的生产效率，有效降低了制药企业的建设和运行成本；发行人研发的新型西林瓶联动线是采用全伺服控制技术和 RABS 技术、按照 cGMPs 要求设计的产品，已被科兴生物等国内多家知名生物制药企业使用。

## 2、客户优势

经过多年发展，发行人在行业内树立了良好的品牌形象，拥有优秀的客户群体，为发行人持续稳定发展奠定了坚实基础。在国内市场，发行人主要产品覆盖国内制药工业百强中的 64 家企业，典型客户包括国药集团、中生集团、哈药集团、石药集团、上药集团、修正药业、扬子江药业、广药集团、天津医药、华北制药、东北制药、步长集团、双鹤集团、华东医药、浙江医药、三九医药、齐鲁制药、太极集团、东北制药、科伦药业、丽珠医药、云南白药、神威药业、康恩贝、正大天晴、太原制药、亚宝药业、人福科技、无限极（原南方李锦记）、科兴生物、沃森生物等国内著名制药企业；在国外市场，发行人产品已出口至亚洲（印度、孟加拉、巴基斯坦、乌兹别克斯坦、印尼、越南、韩国等）、欧洲（俄罗斯、希腊等）、美洲（墨西哥）等地区，开拓了包括 Dr. Reddy（阮氏）、Claris（克莱瑞斯）、Aurobindo（阿拉宾度）、GPO（泰国国家药剂组织）、Fresenius-Kabi（费森尤斯卡比）等知名制药厂商在内的国际客户，发行人产品和品牌在国际市场的影响力不断提升。

## 3、营销与服务优势

自成立以来，发行人始终重视营销和服务，重视新客户开发与存量客户管理，形成了具有市场竞争力的营销队伍和营销渠道，并为发行人的水剂类制药装备系列产品赢得了广泛的市场认同。发行人将国内市场划分为东部、西部、南方、北方四个大区，销售机构覆盖了国内主要制药企业所在区域，并积极向印度、孟加

拉、巴基斯坦、乌兹别克斯坦、俄罗斯、墨西哥等国家和地区拓展，在国际市场的影响力不断提升。发行人已建立了一套从市场调查、市场细分、目标市场定位、目标顾客选择到客户满意度测评、产品质量跟踪的完整的营销方案体系。此外，发行人十分重视营销反馈，为客户提供良好的售后服务，并结合客户反馈的意见，积极改进产品性能，提高公司产品竞争力。

#### 4、品牌优势

经过多年的技术创新、市场运作和销售拓展，发行人已发展成为国内领先的水剂类制药装备提供商，发行人的“楚天”自主品牌已成为国内制药装备领域的著名品牌。发行人安瓿瓶联动线、西林瓶联动线、口服液联动线先后被湖南省质量技术监督局评为湖南省名牌产品。2006年、2007年，发行人“楚天”、“C”商标先后被湖南省工商局认定为湖南省著名商标。2010年，发行人“楚天”商标被国家工商总局认定为中国驰名商标。

#### 5、管理与人才优势

发行人核心管理团队成员均为发行人的创始人，发行人成立以来的高速发展历程充分体现了整个管理团队的开拓精神和管理能力，管理团队的学习能力、创新能力和进取精神是发行人发展的主要动力。发行人核心管理团队具有多年的制药装备行业经验，稳定、高素质的管理团队构成了发行人突出的管理经验优势，为发行人的长期发展奠定了基础。发行人核心管理团队均直接或间接持有发行人股份，通过管理层持股等制度安排，增强了企业的凝聚力。

此外，发行人自成立以来始终重视研发技术队伍、销售队伍的建设和培养，并建立了包括人力资源战略规划、部门职责及岗位设计、任职资格管理、绩效考核管理、激励机制管理、招聘调配管理、人事管理、企业文化和价值导向管理在内的人力资源管理运作流程体系。发行人注重关键技术岗位、营销岗位的人员梯队建设，确保公司持续技术创新、持续市场开拓的源动力。

### （三）对发行人发展前景的简要评价

发行人所处制药装备行业作为我国国民经济的重要产业，随着下游医药市场的持续增长、新版药品 GMP 的实施，未来制药装备行业仍将保持快速发展；发

行人具有独特的竞争优势，是行业内领先的水剂类制药装备企业；本次募集资金投资项目论证充分，项目符合国家产业政策，有良好的发展前景和市场空间，项目实施后，将进一步提升发行人在行业内的竞争地位和品牌影响力；发行人制定了有效的发展战略和发展规划，充分分析了影响未来发展的风险并制定了应对措施。综上，发行人具有良好的发展前景。

3

(此页无正文,为《关于楚天科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人:刘国库

签名 刘国库

2012年7月23日

保荐代表人:曾林彬

签名 曾林彬

2012年7月23日

保荐代表人:郭宜忠

签名 郭宜忠

2012年7月23日

内核负责人:徐亮

签名 徐亮

2012年7月23日

保荐业务负责人:胡强

签名 胡强

2012年7月23日

保荐机构法定代表人:冯戎

签名 冯戎

2012年7月23日

宏源证券股份有限公司(公章)



2012年7月23日

宏源证券股份有限公司  
保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件规定，我公司作为楚天科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，授权曾林彬、郭宣忠两位同志担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职推荐及持续督导等保荐工作事宜。

特此授权。

法定代表人签字：

  
  
宏源证券股份有限公司  
2012年7月23日

## 附件二

## 宏源证券股份有限公司关于 楚天科技股份有限公司的成长性专项意见

### 一、发行人基本情况

发行人主营业务为水剂类制药装备的研发、设计、生产、销售和服务。水剂类制药装备是制药企业生产小容量注射剂、粉针剂、冻干粉针剂、口服液剂、大容量注射剂等药品的关键设备，按生产药品剂型不同可分为安瓿瓶联动线、西林瓶联动线、口服液联动线、大输液联动线等。上述联动线通常由洗、烘、灌、封等系列单机和药物在线称重设备、灯检机等辅助设备组成，广泛用于化学药品制剂、中药制剂、疫苗、血液制品、保健品、兽药等的生产领域。

发行人自成立以来一直专注于水剂类制药装备的研发和生产，致力于为制药企业提供专业化、个性化的制药装备解决方案。经过多年积累，发行人已成为国内领先的水剂类制药装备提供商，主要产品覆盖国内制药工业百强中的 64 家企业（注：根据南方医药经济研究所和《医药经济报》发布的“第五届（2009 年）中国制药工业百强”名单统计），典型客户包括国药集团、中生集团、哈药集团、石药集团、上药集团、修正药业、扬子江药业、广药集团、天津医药、华北制药、东北制药、步长集团、双鹤集团、华东医药、浙江医药、三九医药、齐鲁制药、太极集团、东北制药、科伦药业、丽珠医药、云南白药、神威药业、康恩贝、正大天晴、太原制药、亚宝药业、人福科技、无限极（原南方李锦记）、科兴生物、沃森生物等国内著名制药企业。

发行人致力于发展成为全球水剂类制药装备整体解决方案的主流提供商，产品已出口至亚洲（印度、孟加拉、巴基斯坦、乌兹别克斯坦、印尼、越南、韩国等）、欧洲（俄罗斯、希腊等）、美洲（墨西哥）等地区。报告期内，发行人开拓了包括 Dr. Reddy（阮氏）、Claris（克莱瑞斯）、Aurobindo（阿拉宾度）、GPO（泰国国家药剂组织）、Fresenius-Kabi（费森尤斯卡比）等知名制药厂商在内的国际客户，发行人产品和品牌在国际市场的影响力不断提升。

2008 年，发行人成为全国制药装备标准化技术委员会委员单位；发行人被

湖南省科技厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局认定为高新技术企业，并被湖南省经济委员会、湖南省质量技术监督局、湖南省质量协会授予湖南省质量管理奖。2010年，发行人研发中心被国家发改委、科技部、财政部、海关总署、国家税务总局认定为国家级企业技术中心，发行人被湖南省人事厅、湖南省博士后管理委员会批准设立博士后科研流动站协作研发中心；“楚天”商标被国家工商总局认定为中国驰名商标。2011年，发行人被湖南省人民政府授予湖南省省长质量奖；“楚天”被湖南省商务厅、湖南省国际知名品牌认定委员会认定为湖南省国际知名品牌。

2006年，发行人研发的新型高速安瓿瓶联动线被国家科技部、商务部、国家质检总局和国家环保总局认定为国家重点新产品，并于2010年被中华全国工商联授予科技进步一等奖。2007年，发行人生产的新型高速安瓿瓶联动线、西林瓶联动线被湖南省质量技术监督局认定为湖南名牌产品。2009年，发行人生产的口服液联动线被湖南省质量技术监督局评为湖南名牌产品。

## 二、发行人成长性分析

### （一）发行人所处行业具备良好的成长性

#### 1、全球制药装备行业的成长性分析

随着世界药品市场的扩大和制药工业的发展，全球制药装备行业持续增长。从世界制药装备市场发展趋势看，全球制药装备市场将长期增长，但各区域增速呈现不均衡发展态势，欧美等发达国家的制药装备市场增速趋缓，受益于亚洲、南美等新兴医药市场发展迅猛，新兴市场制药装备市场呈快速增长发展趋势。

2009年全球药品市场规模已达8080亿美元，2001至2009年世界医药行业产值年复合增长率仍高达9.6%，远高于全球经济的增长速度（数据来源：IMS Health Market Prognosis）。据全球最大的医药市场咨询调研公司美国IMS Health公司预测，2010年至2014年，全球药品市场规模将保持5%~8%的年复合增长率，至2014年将达到1.1万亿美元；新兴医药市场将保持14%~17%的年复合增长率，至2014年达到1200亿~1400亿美元（数据来源：IMS Health Market Prognosis）。与欧美等成熟医药市场相比，新兴医药市场正处于快速成长期，随着新兴医药市场的不断扩大及药品GMP改造的逐步进行，新兴医药市

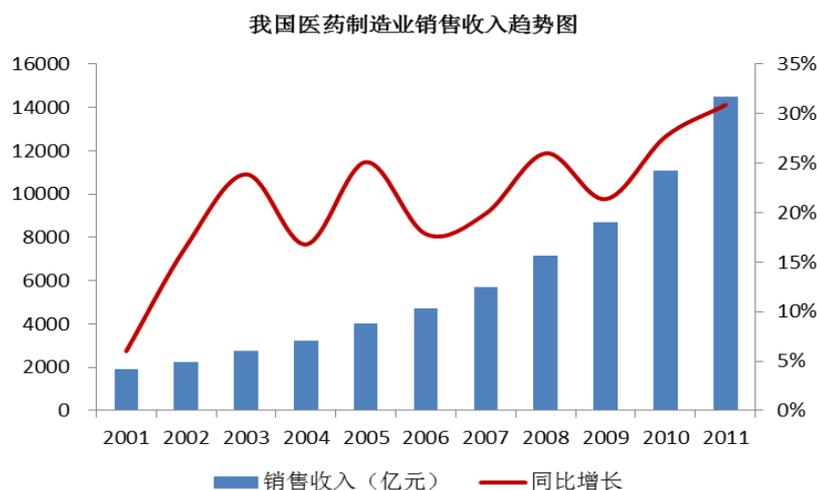
场的制药装备需求呈快速增长趋势。此外，2011 至 2014 年，全球制药产业将迎来药品专利到期高峰，大量受到专利保护的高价药品到期“解禁”促使仿制药厂商改进制药工艺、加大设备投入，抢占市场。

近年来，我国制药装备行业研发实力不断加强，产品质量不断提高，产品品种系列日益完善，与国际先进水平的差距不断缩小，部分高端产品已达到或接近国际先进水平。凭借自主创新和成本优势，中国制药装备制造企业已成为国际市场上强有力的竞争者，将分享新兴医药市场及仿制药市场快速增长带动的制药装备需求增长，形成制药装备出口持续快速增长的良好发展态势。

## 2、中国制药装备行业的成长性分析

### (1) 医药行业发展推动制药装备行业持续增长

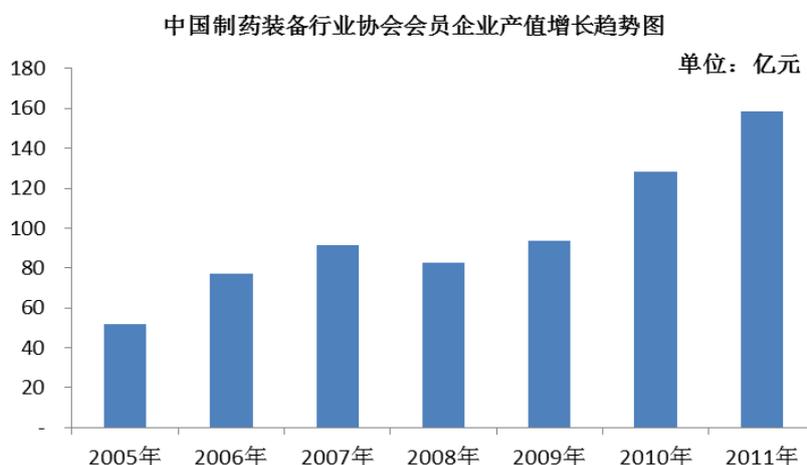
中国是全球增长速度最高的医药市场之一。2001 年至 2011 年，我国医药制造业销售收入年复合增长率为 22.53%。2001 年至 2011 年，我国医药制造业销售收入增长情况如下图：



数据来源：国家统计局

随着我国医药市场持续扩容、全球制药产业逐步向中国转移，我国制药装备市场需求呈快速增长趋势，制药装备制造业进入快速发展周期，我国已成为世界最具潜力的制药装备市场。1998 年至 2004 年，我国制药装备市场需求呈现高速增长态势。随着上一轮 GMP 认证周期的结束，2005 年以来行业增速有所放缓。2005 年至 2009 年，中国制药装备行业协会会员单位总产值从 50.75 亿元增长至 93.58 亿元，年复合增长率为 16.53%。2010 年，受新版 GMP 认证等因素影响，我国制药装备行业产值、销售收入、利润总额均呈现较大幅度增长，其

中工业总产值增长 37.06%，产品销售收入增长 50.06%，利润增长 68%。在产值持续增长的同时，我国制药装备行业的集中度水平也在不断提高，截至 2009 年底，中国制药装备行业协会拥有会员单位 231 家，约占我国制药装备企业数量的 23%，会员单位产值占全行业总产值 190 亿元的比例约为 50%。



数据来源：中国制药装备行业协会

## (2) 新版 GMP 认证促使制造装备行业快速、健康发展

药品 GMP 是药品生产和质量管理的基本准则。1988 年，根据《药品管理法》，卫生部颁布了我国第一部《药品生产质量管理规范》（1988 年版），作为正式法规执行。此后，卫生部分别于 1992 年、1998 年对药品 GMP 进行了两次修订。随着经济的发展和社会的进步，新的药品生产质量管理理念和要求不断更新和涌现，为提升药品质量、确保公众用药安全，卫生部于 2010 年再次对药品 GMP 进行修订，并于 2011 年 2 月发布了《药品生产质量管理规范（2010 年修订）》（即新版药品 GMP）。

新版药品 GMP 吸收国际先进经验，结合我国制药行业实际情况，按照“软件硬件并重”的原则，贯彻质量风险管理和药品生产全过程管理的理念，达到了与世界卫生组织药品 GMP 的一致性。此次新版药品 GMP 修订主要有以下三个特点：①提高了无菌制剂生产环境标准，增加了生产环境在线监测要求，提高无菌药品的质量保证水平；②进一步完善了药品安全保障措施，引入质量风险管理的概念，对原辅料采购、生产工艺变更、操作中的偏差处理、发现问题的调查和纠正、上市后药品质量的监控等各个环节可能出现的风险进行管理和控制，主动防范质量事故的发生；③加强了药品生产质量管理体系建设，细化了对构建实用、有效质量管理体系的要求，强化药品生产关键环节的控制和管理，以促进企业质

量管理水平的提高。

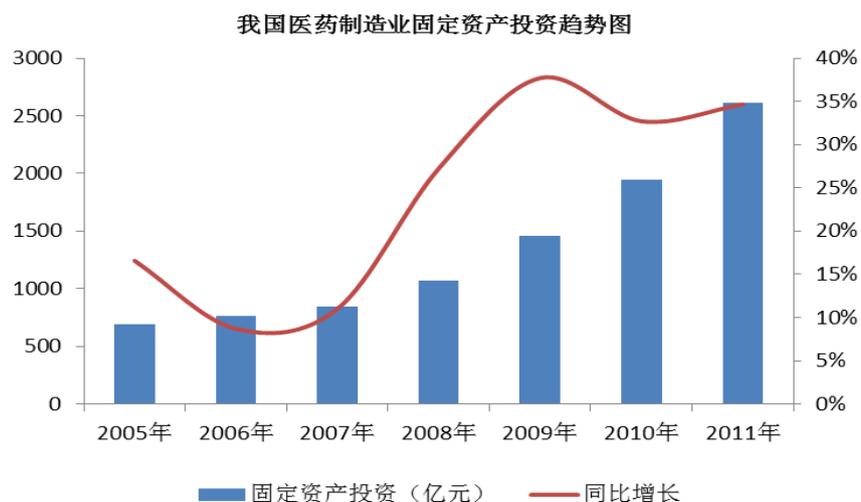
新版药品 GMP 对我国制药装备行业影响深远，主要体现在以下两个方面：

①根据规定，自 2011 年 3 月 1 日起，新建药品生产企业、药品生产企业新建（改、扩建）车间应符合新版药品 GMP 的要求。现有药品生产企业将给予不超过 5 年的过渡期，并依据产品风险程度，按类别分阶段达到新版药品 GMP 的要求。上一版药品 GMP（1998 版）实施至今已有 10 余年，我国制药企业 10 余年按照药品 GMP（1998 版）的要求进行药品生产及质量管理，其生产工艺、生产环境、质量管理体系相对滞后于国际水平。新版药品 GMP 大幅提高了无菌制剂生产环境、在线监测及药品生产质量管理体系建设的要求，众多制药企业需要改进生产工艺、改建车间、采用更符合新版药品 GMP 无菌生产要求的设备。随着新版 GMP 的实施及制药企业技术改造的进行，预计未来五年我国医药制造业固定资产投资及中高端制药装备市场需求保持快速增长。

②新版药品 GMP 的实施将有助于制药装备行业秩序的规范，提高行业集中度，有利于行业长期、健康发展。随着新版药品 GMP 的实施，以低端产品为主、研发实力较弱、设备不能完全满足新版药品 GMP 无菌生产要求的制药装备企业将被逐步淘汰出行业，行业资源逐步向技术研发实力较强、具有客户优势、产品适应新版药品 GMP 无菌生产要求的优势制药装备企业集中，有利于调整制药装备行业经济结构，促进产业升级，有利于培育具有国际竞争力的制药装备企业，加快我国制药装备产品进入国际市场。

### （3）中国制药装备市场容量增长预测

制药装备行业是为医药制造业提供专用生产设备的行业，下游医药制造业的固定资产投资规模直接影响制药装备行业的供需状况，制药装备行业周期与医药制造业固定资产投资高度相关。2005 年至 2009 年，我国医药制造业固定资产投资由 693 亿元快速增长至 1643 亿元，年复合增长率达 20.5%。2010 年，我国医药制造业实现固定资产投资 1,942.2 亿元，同比增长 32.7%（数据来源：国家统计局）。不断增长的医药制造业固定资产投资带动了制药装备需求的快速提升。2005 年至 2011 年，我国医药制造业固定资产投资增长情况如下图：



数据来源：国家统计局

从医药制造业固定资产投资构成来看，设备购置及安装费用通常占医药制造业固定资产投资的一半左右。选取 2010 年在深圳证券交易所首发上市的 29 家医药制造业上市公司为样本，通过分析其募集资金投资技术改造、新建生产线项目中固定资产投资的构成，统计得出设备购置及安装费用占固定资产投资的比例平均为 48.7%。制药企业设备购置及安装费用主要包括制药装备购置投资、GMP 车间配套设施投资、安装费用等，其中制药装备购置费通常占设备购置及安装费用的 40%以上。

以 2009 年我国医药制造业固定资产投资数据为基数，假定未来 5 年医药制造业固定资产投资保持 20%的年平均增速，按照设备购置及安装投资占固定资产投资总额的比重为 32%、制药装备投资占设备购置及安装投资的比重为 40%保守测算，2016 年设备购置及安装投资将达到 1677 亿元，制药装备投资将达到 671 亿元。2011 年至 2016 年我国制药装备投资需求测算见下图：



数据来源：中机国际工程设计研究院（甲级资质工程咨询单位）研究报告

### 3、水剂类制药装备主要细分市场的成长性分析

#### (1) 西林瓶联动线

西林瓶联动线主要用于生产粉针剂、冻干粉针剂。根据国家药监局数据，截至 2010 年底，我国制药装备企业尚在有效期内且认证范围涉及西林瓶联动线的《药品 GMP 证书》共 883 份（注：涉及西林瓶联动线的认证范围包括粉针剂、冻干粉针剂、疫苗、血液制品、其他生物药品注射剂等）。按照行业惯例，制药企业要通过药品 GMP 剂型认证，必须具备相应的生产条件，即每份药品 GMP 证书至少对应一套生产线。由于国内制药企业规模大小不一，按照认证范围涉及西林瓶联动线的制药企业平均生产线保有量为 1.5 套计算，2010 年底我国西林瓶联动线保有量约为 1,325 套。

西林瓶联动线的需求来源包括下游制药企业的更新设备需求和新增设备需求。制药企业设备改造周期通常为 5-7 年，以目前西林瓶联动线保有量为基数、平均改造周期为 6 年计算，2011 年至 2016 年我国西林瓶联动线年均改造需求约为 221 套。西林瓶联动线新增设备需求主要来自下游抗生素、生物制药行业的快速增长。抗生素是全球药品市场各大类销售额第二位的药物，是我国医药市场销售额第一位的药物。2005-2009 年，全球抗感染药物市场平均增速约为 15%，我国抗感染药物市场平均增速约为 23%，2009 年我国抗感染药物市场规模约 600 亿元。生物制药产业是全球新医药未来发展方向和国家战略重点，无论从国际还是国内范围看，生物制药行业都是近年来医药行业中增长最为迅速的子行业。2009 年全球生物制药市场达到 1250 亿美元，1998 年至 2009 年生物制药行业的复合增长率达到 18.6%，远高于全球药品市场 8.5% 的增长率。我国生物制药行业同样发展迅速，2000 至 2010 年生物、生化制品销售收入年复合增长率达 29.3%。（数据来源：国家统计局）



数据来源：国家统计局

从全球范围内看，生物医药占药品比例已超过 15%，呈上升趋势。据 IMS 预测，2020 年生物医药占全球药品的比重将超过 1/3。目前，我国生物医药占药品比例约为 10%，与世界水平相比差距较大（数据来源：国家统计局）。新世纪以来，禽流感、SARS、H1N1 等疫情的爆发给世界各国的疫情防治与控制工作提出了挑战，也给以疫苗为代表的生物药品的研制和生产带来了巨大的市场机遇。我国是全球最大的疫苗生产国之一，也是疫苗生产企业最多的国家，据统计，2009 年国内疫苗市场整体规模达到 90 亿元，2004 至 2009 年均增速约为 30%（数据来源：中国医药报）。随着疫苗、血液制品等生物制药产品的快速发展，预计我国生物医药行业将保持快速增长趋势。保守预计未来 6 年我国西林瓶联动线年均新增需求增速为 20%，至 2016 年我国西林瓶联动线新增需求将达到 658 套，总需求将达到 879 套。

与普通西林瓶联动线相比，发行人开发的新型西林瓶联动线采用了伺服传动和 RABS 隔离装置，具有设备运行精度高、调整自动进行、减少了润滑油的使用量、避免交叉污染机会、多品种切换时由程序控制自动调整等优点，而且实现药品灌装区与人工操作物理隔离，最大限度的避免了污染风险和操作风险。根据现阶段我国西林瓶联动线产品格局的调整趋势，预计 5 年后新型西林瓶联动线将占据 30% 的市场份额，按国内西林瓶联动线市场规模保守预计 879 套测算，至 2016 年我国新型西林瓶联动线市场容量约为 264 套。

我国西林瓶联动线及新型西林瓶联动线需求预测见下表：

单位：套

项目	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
西林瓶联动线年均改造需求	221	221	221	221	221	221
西林瓶联动线新增需求	265	318	381	457	548	658
西林瓶联动线总需求	486	539	602	678	769	879
其中：新型西林瓶联动线年总需求	24	54	90	136	192	264

注：（1）西林瓶联动线年均改造需求=2010年末西林瓶联动线保有量/更新周期6年；

（2）第N年西林瓶联动线新增需求=第N-1年西林瓶联动线保有量×年均增速20%；

（3）西林瓶联动线总需求=西林瓶联动线年均改造需求+西林瓶联动线新增需求；

（4）第N年新型西林瓶联动线年总需求=第N年西林瓶联动线年总需求×第N年新型西林瓶联动线所占比例（假设2011-2016年新型西林瓶联动线所占比例分别为5%、10%、15%、20%、25%和30%）。

我国西林瓶联动线市场需求趋势图

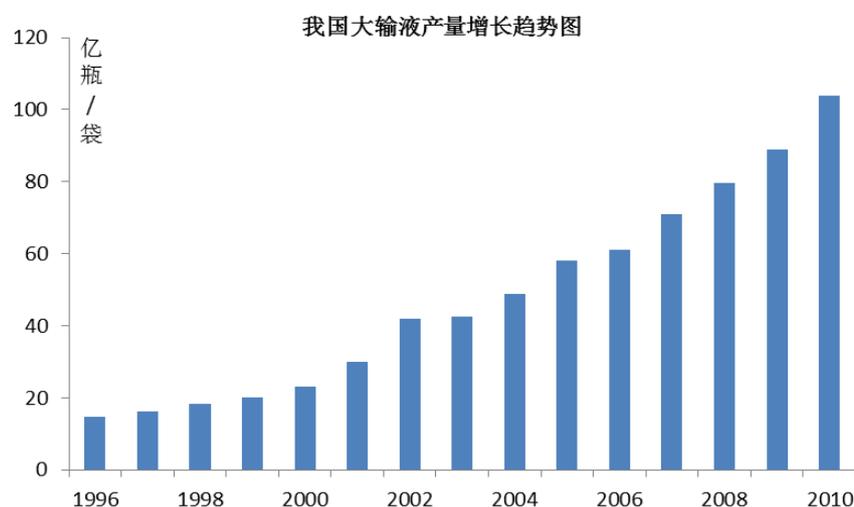


西林瓶联动线除用于抗生素、生物医药领域外，还广泛用于兽药产业。经过近30年的发展，我国兽药产业已发展成为门类较为齐全、技术较为先进并具有一定国际竞争力的行业，产品应用由单一畜禽扩展到渔业养殖、宠物和野生动物等领域。据统计，2009年中国兽药市场份额约300亿元，其中禽药粉剂60—90亿元，水针、粉针100亿元，生物制品40—50亿元，中药、添加剂40—50亿元，水产品用药10亿元。目前全国通过兽药GMP的企业已达1,527家，随着兽药产业的发展，兽用抗生素、疫苗等领域将成为西林瓶联动线未来的需求增长点之一。

### （3）大输液生产线

大输液是区别于小容量注射剂的输液产品，通过静脉注射给药，临床上主要用于营养、治疗、体液平衡以及血容量扩张等方面，作为临床基本治疗手段使用

广泛、用量巨大。随着我国医疗卫生行业持续、快速的发展，大输液产品产量逐年递增。据统计，1996年至2010年，我国大输液产量从14.6亿瓶（袋）增长至79.7亿瓶（袋），年复合增长率为15.06%。1996至2010年我国大输液产量统计如下：



数据来源：医药工业统计年报

国家药监局公布的数据显示，截止2010年底我国尚在有效期内的大容量注射剂药品GMP证书共551份，保守估计认证范围包括大容量注射剂的制药企业的平均生产线保有量为1.5套，对应大输液联动线保有量约为827套。制药企业设备改造周期通常为5-7年，按改造周期为6年计算，2011至2016年我国年均大输液联动线年均改造需求为138套。保守预计未来6年我国大输液联动线年均新增需求增速为10%，至2016年我国大输液联动线新增需求将达到133套，总需求将达到271套。我国大输液联动线需求预测见下表：

单位：套

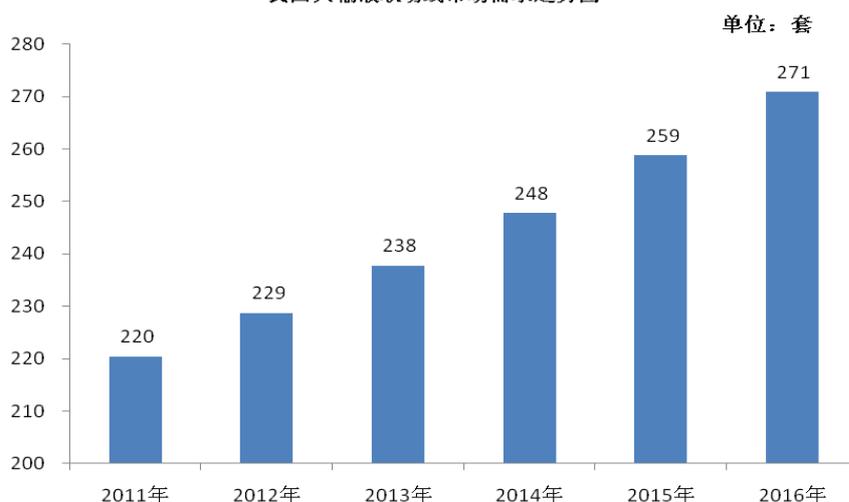
项目	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
大输液联动线改造需求	138	138	138	138	138	138
大输液联动线新增需求	83	91	100	110	121	133
<b>大输液联动线总需求</b>	<b>220</b>	<b>229</b>	<b>238</b>	<b>248</b>	<b>259</b>	<b>271</b>

注：（1）大输液联动线年均改造需求=2010年末大输液联动线保有量/更新周期6年；

（2）第N年大输液联动线新增需求=第N-1年大输液联动线保有量×年均增速10%；

（3）大输液联动线总需求=大输液联动线年均改造需求+大输液联动线新增需求。

我国大输液联动线市场需求趋势图



## （二）发行人报告期内成长性的具体体现

### 1、报告期内营业收入、净利润增长情况

报告期内，发行人业务规模不断扩大，营业收入、净利润快速增长。近三年，发行人营业收入、净利润增长情况如下：

项目	2012年1-6月	2011年度		2010年度		2009年度
	金额(万元)	金额(万元)	同比(%)	金额(万元)	同比(%)	金额(万元)
营业收入	23,092.68	40,454.48	13.87	35,526.99	83.21	19,391.15
净利润	3,350.57	7,023.24	28.80	5,452.98	135.40	2,316.45

发行人营业收入主要来自于安瓿瓶联动线、西林瓶联动线等主要产品的销售，发行人营业收入快速增长的主要原因为：医药行业高速增长以及新版药品GMP实施带动制药装备行业快速增长；发行人在行业内的认知度和认同度进一步增强，品牌效应逐步显现，报告期内产品订单快速增长；报告期内发行人新建总装车间，并加大设备投入，产能、产品质量大幅提高。

在营业收入快速增长的同时，发行人盈利能力也不断增强，净利润快速提高。2009年12月新建总装车间的投入使用，使得发行人2010年的产量和营业收入比2009年有大幅增长；2010年净利润比2009年增长135.40%，新建总装车间产能的释放使得发行人规模效应得以显现。2010年净利润相比2009年增幅高于营业收入增幅，主要原因是：发行人产能、产量和销量同步大幅度增长，致使发行人2010年毛利比2009年增长82.66%；规模效应和管理水平的提升使得发行人2010年期间费用占营业收入的比重较2009年下降4.24个百分点，使营业利润相应增加1,506.17万元。2011年净利润同比增幅高于营业收入增幅，主

要原因是非经常性损益增加所致。

## 2、报告期内总资产、净资产增长情况

随着业务规模的不断扩大，发行人总资产、净资产持续增长，报告期内成长性明显。发行人总资产快速增长的主要原因为：报告期内发行人产能和生产规模不断扩大，主营业务收入增长较快，存货、应收账款和预付款项等流动资产随主营业务收入的增加而自然增长；报告期内发行人新增了包括大型数控切割机、大型加工中心在内的 247 台（套）机器设备，购买土地、新建总装车间和商务办公楼等，使得非流动资产中固定资产和无形资产大幅增长。受报告期内增资、利润增长等因素影响，近三年及一期发行人净资产呈快速增长趋势。

项目	2012年6月30日	2011年12月31日		2010年12月31日		2009年12月31日
	金额(万元)	金额(万元)	同比(%)	金额(万元)	同比(%)	金额(万元)
总资产	60,083.76	55,364.60	31.77	42,017.24	76.08	23,862.79
净资产	25,846.16	22,495.59	45.39	15,472.35	186.02	5,409.55

## 3、报告期内人力资源增长情况

近年来，随着经营规模不断扩大，尤其是 2009 年 12 月二期工程的建成投入使用以来，发行人员工人数呈现大幅增长的态势。截至 2011 年 12 月 31 日，发行人共有员工 1,152 人，员工专业、年龄结构合理。

年份	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
员工总数(人)	1,215	1,152	1,189	559

### (三) 发行人具备持续分享行业高速增长的相关保障及措施

#### 1、发行人已取得行业领先地位

##### (1) 发行人在行业中的竞争地位

根据中国制药装备行业协会的统计，2011 年我国制药装备行业主要企业销售收入排名如下：

排名	公司名称	主要产品
1	山东新华医疗器械股份有限公司	医疗器械、医用环保设备、大输液生产线
2	巨能机械(中国)有限公司	过滤分离设备
3	上海东富龙科技股份有限公司	医用冻干机及冻干系统
4	昆山新莱洁净应用材料股份有限公司	真空室(腔体)、泵、阀、管件等
5	楚天科技股份有限公司	水剂类制药装备
6	焦作市卓立烫印材料有限公司	热打印色带;热烫墨轮;条码碳带;银行证卡带等
7	上海森松制药设备工程有限公司	生物反应器和发酵罐、在线清洗工作站等
8	约翰克兰科技(天津)有限公司	机械密封产品

9	江苏华大离心机制造有限公司	过滤与分离装备
10	江苏赛德力制药机械制造有限公司	分离、干燥装备
11	迦南科技集团有限公司	固体制剂设备
12	北京长征天民高科技有限公司	专用车、指挥通讯类改装车、电动车、固体制剂设备等
13	湖南千山制药机械股份有限公司	水剂类制药装备
14	重庆江北机械有限责任公司	分离设备

制药装备细分子行业较多，销售收入排名前 14 位的厂家中，发行人和千山药机主要从事水剂类制药装备的生产、销售，新华医疗也有一部分产品属于水剂类制药装备。其中，千山药机 2011 年度主营业务收入为 26,361 万元，其中大输液生产线占 52.22%，安瓿注射剂生产线占 16.52%（数据来源：公司招股说明书）；新华医疗是医疗器械龙头企业，产品结构以医疗器械、医用环保设备为主，其制药装备产品主要是大输液生产线及灭菌器。

## （2）发行人市场占有率及发展趋势

由于中国制药装备行业协会未单独统计、发布水剂类制药装备销售收入数据，以报告期内发行人营业收入与制药装备行业营业收入的比值计算的市场占有率如下：

项目	2009 年度	2010 年度	2011 年度
公司营业收入（万元）	19,391.15	35,526.99	40,454.48
制药装备行业营业收入（万元）	856,716	1,285,566	1,609,986
市场占有率（%）	2.26	2.76	2.51

根据中国制药装备行业协会的统计标准，制药装备行业包括制剂装备、原料药装备、药用粉碎机械、饮片机械、制药用水设备、药品包装机械、药物检测设备、其他制药机械及设备等产品，其中制剂装备又可分为水剂类装备、片剂装备、胶囊剂装备、丸剂装备、软膏剂装备、栓剂装备、药膜剂装备、气雾剂装备、滴眼剂装备和酞水、糖浆剂装备等。因此，发行人水剂类装备的实际市场占有率高于上述计算数据。

报告期内，发行人发展速度高于行业平均增速，市场占有率呈上升趋势。随着发行人竞争优势的不断强化、本次募集资金投资项目的逐步实施，市场占有率将继续提升。

## 2、发行人已形成较强的竞争优势

经过多年发展，发行人已在制药装备行业的技术与研发、客户、营销与服务、管理和人才、品牌等方面形成核心竞争优势，为未来持续发展奠定了坚实的基础。

### （1）技术与研发优势

发行人自成立以来始终重视技术创新，经过多年发展，发行人已打造出一支专业化的研发团队，为持续创新提供了充足的人才保证，截至2012年6月30日发行人拥有研发技术人员165人，占员工总数的13.58%。通过不断提高研发能力、充实技术积累，发行人对研发工作形成了规范化、系统化管理，建立了快速反应的研发团队和研发体制。

发行人设有国家级企业技术中心、博士后科研流动站协作研发中心。发行人拥有水剂类制药装备领域多项关键技术的自主知识产权，截至2012年6月30日，公司共拥有已取得证书或授权专利708项，其中发明专利95项，实用新型专利484项，外观设计专利129项，已获受理的国内专利申请185项，其中发明专利申请109项，实用新型专利申请76项，已获受理的国际专利申请10项。发行人是全国制药装备标准化技术委员会委员单位，先后参与制订、修订行业标准14项，其中10项已颁布实施。

发行人自成立以来即定位于制药装备领域，在小容量注射剂、粉针剂、冻干粉针剂、口服液、大输液等剂型药品的生产包装领域积累了丰富的经验，是行业内少数可根据客户定制要求研发、设计和生产洗、烘、灌、封联动生产线的装备集成制造商之一，装备的运行安全性、经济性、可靠性、可维护性居行业前列。发行人研发的新型高速安瓿瓶联动线于2006年被国家科技部、商务部、国家质检总局和国家环保总局认定为国家重点新产品，并于2010年被中华全国工商联授予科技进步一等奖；发行人研发的L型安瓿瓶联动线在降低制药过程中污染风险的同时提高了制药企业的生产效率，有效降低了制药企业的建设和运行成本；发行人研发的新型西林瓶联动线是采用全伺服控制技术和RABS技术、按照cGMPs要求设计的产品，已被科兴生物等国内多家知名生物制药企业使用。

### （2）客户优势

经过多年发展，发行人在行业内树立了良好的品牌形象，拥有优秀的客户群体，为发行人持续稳定发展奠定了坚实基础。在国内市场，发行人主要产品覆盖国内制药工业百强中的64家企业；在国外市场，发行人产品已出口至亚洲（印度、孟加拉、巴基斯坦、乌兹别克斯坦、印尼、越南、韩国等）、欧洲（俄罗斯、

希腊等)、美洲(墨西哥)等地区。

发行人部分客户情况如下:

产品名称	序号	客户名称	客户行业地位
安瓿瓶 联动线	1	国药集团	国务院国资委直接管理的中国最大的医药健康产业集团
	2	石药集团	中国制药工业百强第 2 名
	3	扬子江药业	中国制药工业百强第 5 名
	4	广州医药	中国制药工业百强第 6 名
	5	天津医药	中国制药工业百强第 7 名
	6	华北制药	中国制药工业百强第 8 名
	7	步长集团	中国制药工业百强第 9 名
	8	中生集团	中国制药工业百强第 15 名
	9	北药集团	中国制药工业百强第 17 名
	10	浙江医药	中国制药工业百强第 19 名
	11	华润三九医药	中国制药工业百强第 20 名
	12	东北制药	中国制药工业百强第 27 名
	13	神威药业	中国制药工业百强第 51 名, 国内最大的中药注射液企业
	14	Fresenius-Kabi(费森尤斯卡比)	欧盟地区主要的注射剂生产企业
	15	Aurobindo (阿拉宾度)	印度主要的制药企业
西林瓶 联动线	1	国药集团	国务院国资委直接管理的中国最大的医药健康产业集团
	2	哈药集团	中国制药工业百强第 1 名
	3	上海医药	中国制药工业百强第 3 名
	4	天津医药	中国制药工业百强第 7 名
	5	华北制药	中国制药工业百强第 8 名
	6	天士力	中国制药工业百强第 13 名
	7	中生集团	中国制药工业百强第 15 名
	8	华东医药	中国制药工业百强第 18 名
	9	浙江医药	中国制药工业百强第 19 名
	10	齐鲁制药	中国制药工业百强第 21 名
	11	瑞阳制药	中国制药工业百强第 26 名
	12	东北制药	中国制药工业百强第 27 名
	13	科兴生物	首家在纳斯达克上市的中国疫苗生产企业
	14	Dr.Reddy (阮氏)	印度第二大制药企业
	15	GPO (泰国国家药剂组织)	泰国主要的制药企业
口服液 联动线	1	哈药集团	中国制药工业百强第 1 名
	2	石药集团	中国制药工业百强第 2 名
	3	上海医药	中国制药工业百强第 3 名
	4	修正药业	中国制药工业百强第 4 名
	5	扬子江药业	中国制药工业百强第 5 名
	6	广州医药	中国制药工业百强第 6 名
	7	北京医药	中国制药工业百强第 17 名
	8	浙江医药	中国制药工业百强第 19 名

	9	华润三九医药	中国制药工业百强第 20 名
	10	无限极	原南方李锦记，国内最大的口服液保健品企业
大输液 联动线	1	科伦药业	中国制药工业百强第 28 名，国内最大的大输液企业
	2	扬子江药业	中国制药工业百强第 5 名
	3	浙江医药	中国制药工业百强第 19 名
	4	东北制药	中国制药工业百强第 27 名
	5	丽珠医药	中国制药工业百强第 37 名
	6	豪森药业	中国制药工业百强第 45 名
	7	正大天晴	中国制药工业百强第 64 名
	8	丰原药业	中国制药工业百强第 65 名
	9	贵州益佰	中国制药工业百强第 75 名
	10	Clarix (克莱瑞斯)	印度主要的制药企业

注：上表中中国制药百强企业排名来源于南方医药经济研究所和《医药经济报》发布的“第五届（2009年）中国制药工业百强”名单。

### （3）营销与服务优势

自成立以来，发行人始终重视营销和服务，重视新客户开发与存量客户管理，形成了具有市场竞争力的营销队伍和营销渠道，并为发行人的水剂类制药装备系列产品赢得了广泛的市场认同。发行人将国内市场划分为东部、西部、南方、北方四个大区，销售机构覆盖了国内主要制药企业所在区域，并积极向印度、孟加拉、巴基斯坦、乌兹别克斯坦、俄罗斯、墨西哥等国家和地区拓展，在国际市场的影响力不断提升。发行人已建立了一套从市场调查、市场细分、目标市场定位、目标顾客选择到客户满意度测评、产品质量跟踪的完整的营销方案体系。此外，发行人十分重视营销反馈，为客户提供良好的售后服务，并结合客户反馈的意见，积极改进产品性能，提高公司产品竞争力。

### （4）知识产权保护优势

发行人在发展过程中始终重视产品的知识产权保护，发行人制定了专门的专利管理制度，采取多种方式保护知识产权。发行人为研究人员以职务发明申请国家专利提供专利奖励，鼓励员工参加全国专利代理人资格考试；发行人建立了完善的技术保密制度，对公司各部门间、公司与外部供应商和协作商之间的技术文档往来进行规范管理，防止公司技术外泄损害公司利益。

发行人已在机械技术、控制技术、电子技术、光机电一体化技术等领域拥有多项专利技术，形成了显著的知识产权保护优势。截至 2012 年 6 月 30 日，公司共拥有已取得证书或授权专利 708 项，其中发明专利 95 项，实用新型专利 484 项，外观设计专利 129 项，已获受理的国内专利申请 185 项，其中发明专利申

请 109 项，实用新型专利申请 76 项，已获受理的国际专利申请 10 项。2007 年，发行人被评定为湖南省首批知识产权优势培育企业。随着研发、创新工作的进一步深入，发行人还将继续对已形成的研发成果及时申请专利保护，进一步强化知识产权保护优势。

#### （5）品牌优势

经过多年的技术创新、市场运作和销售拓展，发行人已发展成为国内领先的水剂类制药装备提供商，发行人的“楚天”自主品牌已成为国内制药装备领域的著名品牌。发行人安瓿瓶联动线、西林瓶联动线、口服液瓶联动线先后被湖南省质量技术监督局评为湖南省名牌产品。2006 年、2007 年，发行人“楚天”、“”商标先后被湖南省工商局认定为湖南省著名商标。2010 年，发行人“楚天”商标被国家工商总局认定为中国驰名商标。

#### （6）管理和人才优势

发行人核心管理团队成员均为发行人的创始人，发行人成立以来的高速发展历程充分体现了整个管理团队的开拓精神和管理能力，管理团队的学习能力、创新能力和进取精神是发行人发展的主要动力。发行人核心管理团队具有多年的制药装备行业经验，稳定、高素质的管理团队构成了发行人突出的管理经验优势，为发行人的长期发展奠定了基础。发行人核心管理团队均直接或间接持有发行人股份，通过管理层持股等制度安排，增强了企业的凝聚力。

此外，发行人自成立以来始终重视研发技术队伍、销售队伍的建设和培养，并建立了包括人力资源战略规划、部门职责及岗位设计、任职资格管理、绩效考核管理、激励机制管理、招聘调配管理、人事管理、企业文化和价值导向管理在内的人力资源管理运作流程体系。发行人注重关键技术岗位、营销岗位的人员梯队建设，确保发行人持续技术创新、持续市场开拓的源动力。

### 3、发行人制订了清晰的战略定位和明确的发展规划

发行人秉承“因为执着，所以卓越”的楚天精神，以“做受尊敬的人，造受尊敬的产品，办受尊敬的企业”为使命，专业服务于全球制药工业领域。基于对国内外制药装备行业的发展现状、市场机遇、竞争格局和公司综合实力的系统分析，发行人未来的发展战略为：保持公司在国内水剂类制药装备行业的领先地位，积极开拓国际市场，力争成为全球水剂类制药装备系统整体解决方案的主流提供

商。

鉴于新版药品 GMP 标准已于 2011 年 3 月 1 日起正式实施，未来三年，发行人将以新版药品 GMP 改造为发展契机，不断提升装备的高速化、精密化、无菌化、自动化水平，加快无菌装置、系统集成设备和新型制药装备等的研发，增强在国内、国际制药装备市场上的竞争力；通过营销及服务网络的完善，巩固并提高国内市场领先地位，打造持续领先的综合竞争优势和可持续发展能力；通过国际市场营销渠道和服务网络的拓展，增强发行人在国际制药装备市场的影响力，逐步实现公司的全球化发展战略。

#### **4、募投项目的实施将进一步强化发行人的竞争优势，保证成长性**

发行人本次募集资金将主要用于现代制药装备技术改造项目和现代制药装备研发中心建设项目。本次募投项目均围绕着发行人主营业务展开，将推动发行人未来业务的快速增长。

现代制药装备技术改造项目的实施是发行人扩大高附加值产品产能、适应新版药品 GMP 要求及世界制药装备发展趋势的重要举措。该项目的实施将使得发行人新型西林瓶联动线、L 型安瓿瓶联动线和大输液生产线的产能分别扩充到 120 套、50 套和 30 套，项目建成并达产后，预计年平均营业收入 43,800 万元，年平均净利润 9,512 万元。此外，通过扩建厂房、优化工艺布局、引进高精度生产设备，发行人的产品加工自动化程度和产品质量将得到较大提升，能够满足国内市场和国际市场对高端制药装备快速增长的需求。该项目的实施将使发行人高端产品更为符合新版药品 GMP、欧盟 EUGMP 和美国 cGMPs 的认证要求，适应世界制药装备发展的总体趋势，增强公司在国内、国际市场的竞争地位，有利于公司长远、健康发展。

现代制药装备研发中心建设项目的实施是发行人提升企业自主创新能力、增强核心竞争力的重要举措，通过整合企业研发资源，完善研发管理体系，发行人的研发能力及综合实力将得到较大提高，有助于尽快实现由国内中高端水剂类制药装备产品供应商向全球水剂类制药装备整体解决方案的主流提供商的转变。

本次募投项目实施后，发行人生产规模得到较大提高，产品结构将得到进一步优化，发行人销售收入、利润水平及整体盈利能力进一步提高，产品设计能力、新产品开发能力也将得到较大提高。本次募投项目的实施将进一步强化发行人的

竞争优势，保证发行人未来的成长性。

### 三、发行人自主创新能力分析

#### （一）发行人目前的自主创新情况

##### 1、发行人拥有的核心技术情况

发行人主要产品为各类联动生产线，联动生产线由相应的单机系列组成，不仅涉及各单机的设计、工艺加工、装配、调试，还涉及控制程序编写、模块化设计制造、系统集成等技术，产品设计、加工、装配、安装、调试的专业性较强。经过多年的发展，发行人已在上述领域积累了大量核心技术，在满足新版药品 GMP 标准、产品品种的多样性、多功能选择配置、验证资料的完整性、自动控制软件、个性化设计等方面处于行业领先地位。

发行人主要产品的核心技术主要通过自主研发或消化吸收再创新方式取得，不存在对其他企业或个人的重大依赖。发行人已通过专利等方式对核心技术进行了严密的保护。截至 2012 年 6 月 30 日，公司共拥有已取得证书或授权专利 708 项，其中发明专利 95 项，实用新型专利 484 项，外观设计专利 129 项，已获受理的国内专利申请 185 项，其中发明专利申请 109 项，实用新型专利申请 76 项，已获受理的国际专利申请 10 项。

##### 2、发行人自主研发的新产品

发行人近年来自研发的主要创新产品具体情况如下：

2003 年	成功研发高速口服液联动线，该产品最高速度达 18000 瓶/小时，同期国内同类产品最高速度为 7200 瓶/小时；成功研发立式洗瓶机并运用于安瓿瓶联动线，生产效率居行业前列。
2004 年	率先将立式超声波清洗机、新型安瓿灌封机运用于安瓿瓶联动线，最高速度提高至 24000 瓶/小时。
2005 年	成功研发 ZG300A 型轧盖机，该产品为国内首家采用多头外置柔性单刀轧盖装置进行西林瓶轧盖封口，生产能力达 18000 瓶/小时； 成功研发表冷式杀菌干燥机，该产品是国内首家采用表冷技术的杀菌干燥机。
2006 年	成功研发 BXZ1/20-D 安瓿瓶联动线，该产品被列入“2006 年度国家重点新产品”； 成功研发 BGS10 型直线式灌装加塞机，该产品最高速度达 21000 瓶/小时。
2007 年	在原型号基础上研发的直线式灌装加塞机最高速达 30000 瓶/小时； 参与制定两项西林瓶联动线关键设备的行业标准。
2008 年	成功研发大输液瓶抽真空充氮装加塞机，率先在国内将连续式灌装加塞一体机运用于玻璃瓶大输液联动线； 成功研发采用全伺服控制技术和 RABS 系统技术的新型直线式灌装加塞机。
2009 年	成功研发 L 型安瓿瓶联动线和新型西林瓶联动线，降低药品污染风险，提高药品生产效率；

	参与制定 4 项口服液联动线关键设备的行业标准。
2010 年	成功研发安瓿自动灯检机，该产品采用全伺服控制，生产能力达 24000 瓶/小时；改进研发的 BXSZ1/20-D 新型高速安瓿联动线被中华全国工商联合会授予“科技进步一等奖”。
2011 年	成功研发高速安瓿自动灯检机，生产能力达到 39000 瓶/小时，为全球最高； 成功研发新型西林瓶无菌粉针线，生产能力、装量精度均有大幅提升； 负责制定了抗生素瓶联动线等 4 项行业标准。
2012 年	成功研发 SWS 系列胶塞清洗机，该产品具有在位清洗、在位灭菌功能，完全符合美国 FDA 和国家新版 GMP 标准要求。

### 3、发行人主要产品核心技术的创新性

#### (1) 安瓿瓶联动线

发行人开发的安瓿瓶联动线具有自动化程度高、运行平稳可靠、生产效率高、结构紧凑等特点，符合新版药品 GMP 无菌生产要求。该产品于 2006 年被国家科技部、商务部、国家质检总局和国家环保总局认定为国家重点新产品，并于 2007 年被湖南省质量技术监督局认定为湖南名牌产品，经改进、优化设计后，该产品于 2010 年被中华全国工商联合会授予科技进步一等奖。该产品所采用核心技术的创新性如下：

①在国内首家采用立式超声波清洗机替代传统的滚筒式超声波清洗机，多针水气独立分开交替冲洗，有效的防止了清洗机水管路的交叉污染，并实现在位清洗与在位消毒；

②在国内首家采用水冷技术对用于杀菌干燥机的热风风机进行冷却，解决了原自冷热风风机对高温润滑脂要求高、风机轴承容易损坏的技术难题，避免了高温因素造成的热风风机故障；

③采用热空气层流循环隧道烘干灭菌技术，有效避免安瓿瓶受热不均匀出现的碎瓶现象，防止药品生产过程中碎瓶产生的碎屑影响药品的质量，避免灭菌、去热源不彻底的情况；

④采用匀速进出瓶多针灌装及拉丝封口技术，有效降低碎瓶率，防止药品生产过程中碎瓶产生的碎屑影响药品的质量；

⑤采用伺服技术控制的新型安瓿灌封机代替传统的三段式扇形块进瓶的老式安瓿灌封机，提高了药品灌封的生产效率，并在国内首次实现药品灌装管路的在位清洗与在位消毒，有效防止药品污染风险；

⑥开发的新型安瓿灌封机具有多适应性，可兼用于安瓿瓶注射剂和西林瓶注射液的灌封生产，满足了用户一机多用的需求；

⑦在国内率先开发出由伺服电机单独控制的陶瓷泵作为灌装计量装置，显著

提高了灌装计量的精度；

⑧在国内率先开发出 L 型安瓿瓶联动线，通过改变灌封机与杀菌干燥机的传统连接、安装方式，减少了药品生产车间高洁净区的面积，并可有效避免物品在不同等级洁净区之间转移造成的污染风险，降低了制药企业的建设成本和运行成本。

## （2）西林瓶联动线

发行人开发的西林瓶联动线具有自动化程度高，运行平稳、可靠，生产效率高，符合新版药品 GMP 无菌生产要求等特点，该产品于 2007 年被湖南省质量技术监督局认定为湖南名牌产品，并于 2010 年获得湖南省科技进步三等奖。发行人起草了《抗生素瓶立式超声波清洗机》、《抗生素瓶表冷式隧道灭菌干燥机》等 2 项相关行业标准。该产品所采用核心技术的创新性如下：

①采用立式超声波清洗机清洗技术，多针水气独立分开交替冲洗，有效防止清洗机水气管路的交叉污染；

②采用层流热空气烘干消毒、冷却段在线灭菌、自动风压平衡及温度均匀性控制等技术，有效降低药品污染的概率；

③采用灌装管路在线清洗与消毒、不同级别洁净区隔离、胶塞无菌传输等技术，有效防止污染，实现生产过程的无菌操作；

④采用药液装量在线自动抽样检测与自动调整技术，在线自动剔除不合格品，提高了设备的稳定性和生产效率，并有效防止污染；

⑤采用伺服传动技术代替传统的机械传动技术，设备运行精度高，通过程序控制，可实现多品种切换自动调整，且无需润滑油维护，避免交叉污染机会；

⑥自动获取、处理工艺参数，准确率高、及时性好，数据自动保存，可不间断获取数据，工艺参数不合格时能自动报警、停机；

⑦自动取样检测并提出残次品，可有效避免污染风险和操作风险；

⑧在国内率先运用 RABS 隔离装置，实现药品灌装区与人工操作物理隔离，污染风险大幅度降低，更加符合新版药品 GMP 无菌生产要求。

## （3）口服液联动线

发行人开发的口服液联动线于 2007 年被湖南省质量技术监督局认定为湖南名牌产品，发行人起草修订了《口服液玻璃瓶灌装联动线》、《口服液玻璃瓶超声波清洗机》、《口服液玻璃瓶隧道式灭菌干燥机》、《口服液玻璃瓶灌装轧盖机》等 4 项相关行业标准。该产品所采用核心技术的创新性如下：

①采用多针水气交替冲洗技术，有效防止清洗机水气管路的交叉污染；

②采用多针灌装与柔性封口等先进工艺技术，可自动完成二十多个工序的生产，在异物检测效果、避免清洗介质交叉污染、热辐射消毒、装量精度、自动化程度等方面处于国内领先水平；

③口服液灌装轧盖机采用新型蛟龙进瓶技术，灌装采用伺服电机陶瓷泵灌装技术，轧盖采用瓶盖与瓶体同步旋转装置，解决了灌装、轧盖工序的技术难题。

#### （4）大输液联动线

发行人拥有多项大输液联动线的相关知识产权，并成为我国《玻璃输液瓶灌装充氮压塞机》行业标准的起草单位。发行人开发的大输液联动线所采用核心技术具有以下创新性：

①在国内首家采用连续式灌装加塞一体机，产品可用于抽真空充氮的玻璃瓶大输液的生产，该产品可将残氧量控制在 1%以内（标准要求为 3%），并实现了灌装管路在位清洗与在位消毒；

②采用斜置浸浴式超声波粗洗机和立式超声波洗瓶机，有效防止清洗介质交叉污染，适应新版药品 GMP 的要求；

③采用热空气层流循环隧道烘干灭菌技术对大输液瓶进行消毒灭菌，更好的满足大输液产品的无菌灌装要求。

### 4、发行人拥有或正在申请的专利

发行人在发展过程中始终重视产品的知识产权保护，目前已在机械技术、控制技术、电子技术、光机电一体化技术等领域拥有多项专利技术。截至 2012 年 6 月 30 日，公司共拥有已取得证书或授权专利 708 项，其中发明专利 95 项，实用新型专利 484 项，外观设计专利 129 项，已获受理的国内专利申请 185 项，其中发明专利申请 109 项，实用新型专利申请 76 项，已获受理的国际专利申请 10 项。

## （二）发行人持续创新的相关制度及保障措施

### 1、发行人持续创新机制

#### （1）高效运行的组织机构

发行人研发中心由技术总监直接领导，注重在技术跟踪、消化吸收的基础上自主创新，发行人研发中心各部门之间实时保持沟通、联系，根据市场反馈的最新需求信息，产品、技术发展方向，组织方案论证、立项及实施。目前，发行人

已形成了从市场调研、研发项目的提出到研发项目的可行性研究、方案设计、方案评审、产品设计、产品试制、产品标准制订、专利申请的一整套高效的研发、创新流程。

## （2）积极有效的激励制度

发行人按照规范化、科学化、制度化的模式对技术创新工作进行管理，建立了一套鼓励科研创新，提高研发设计人员主动性、创造性的激励机制。发行人先后制订了《关于新产品开发奖励提成办法》、《关于专利工作的若干规定》、《关于鼓励撰写专利文献的通知》、《关于专利发明一次性奖励办法的通知》等制度，对技术创新给予奖励，并对高级技术人员实施岗位技术津贴等激励措施。

## （3）人才引进与培养机制

高素质人才是企业最重要的战略资源，发行人采用稳步引进、持续培训、以老带新方式持续引进、培养人才，通过营造和谐合作的良好氛围，打造了一支富有战斗力的研发人才队伍。发行人按照培养现有人才、引进急需人才、外聘专业人才的方式，满足研发的人才需要，对现有人才采取“请进来、送出去”的培训方式，即请专家到公司讲课，送员工出去参加国内国际产品观摩会与学术交流会，参加各类专业知识学习与培训的方式提升现有人才的素质，对紧缺人才发行人采用年薪制、一次性给付引进费的方式。此外，发行人还将按照加大熟练的中高级电气工程师、熟悉药厂生产工艺的中高级装备工程师等人才引进力度，并招聘大学毕业生充实企业技术队伍，形成老中青梯队人才结构，以满足企业持续创新的需要。

## （4）持续增长的研发投入

发行人从资源上对持续创新与技术研发进行重点支持，将技术中心需要的研发经费纳入年度预算，并保证研究开发资金的落实到位。报告期内，发行人研发投入以超过 25%的年均增速持续快速增长，研发投入的持续快速增长为技术创新提供了有力的物质保证。报告期内，发行人研发投入增长及占当期营业收入的比例情况如下表：

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
研发费用（万元）	1,699.82	2,302.10	1,312.33	1,036.36
其中：材料、燃料及动力	534.52	998.47	331.20	393.09
研发人工费用	846.74	929.12	736.47	417.78
折旧及其他费用	318.56	374.50	244.66	225.49
研发费用同比增长（%）	-	75.42	26.63	-

营业收入（万元）	23,092.68	40,454.48	35,526.99	19,391.15
研发费用占营业收入比例（%）	7.36	5.69	3.69	5.34

## 2、发行人技术储备情况

发行人现有核心技术为行业内持续保持领先地位奠定了基础，同时，发行人还有多项正在进行的研发项目，后续技术储备为发行人持续发展进一步提供了保障。发行人正在进行的研发项目具体情况如下：

序号	项目名称	研发内容	研发目标	进展情况
1	卡式瓶联动线	全新设计	达到国内先进水平	小试完成
2	新型双口管软袋大输液线	改型设计	增加适用范围	工艺开发阶段
3	全自动称重技术开发	全新设计	达到国际先进水平	工艺开发阶段
4	立式洗瓶机全伺服控制技术开发	改型设计	提高性能	工艺开发阶段
5	拉丝灌封机全伺服控制技术、激光封口技术开发	改型设计	提高性能及生产速度	中试阶段
6	后包装线	全新设计	达到国际先进水平	工艺开发阶段
7	全自动物流线	全新设计	实现物流的自动化	工艺开发阶段
8	三合一吹灌封机	全新设计	达到国际先进水平	小试阶段

## 3、本次募投项目对发行人持续创新的重要意义

发行人本次募集资金主要投向现代制药装备技术改造项目和现代制药装备研发中心建设项目。

在现代制药装备技术改造项目中，发行人通过技术改造，对前期已研发成功的新型西林瓶联动线和 L 型安瓿瓶联动线进行规模生产，在产能提升的同时，发行人产品结构将进一步优化，产品品质得到提升。该项目的实施加快了发行人创新产品的产业化进程，缩短了从技术研发到实现经济效益的时间。

在现代制药装备研发中心建设项目中，发行人通过将现有部分厂房改造为试制车间及检测中心，将提高新产品开发的试制、检测水平；通过将原办公楼改造为独立的办公及信息与情报大楼，将大幅改善研发中心的办公环境；通过购置先进的试制、检测及办公设备，将提升研发中心的硬件水平；通过引进全球制药装备行业的高端人才，并进行研发队伍培训建设，将提升企业研发人员的整体水平；通过建设专利检索平台，将提升信息情报的收集及核心技术的保护能力。该项目的实施是发行人整合企业研发资源，完善研发管理体系的重要措施，将提升企业的自主创新能力，增强企业核心竞争力。

## 四、影响发行人未来成长的主要风险

### （一）发行人管理水平及人力资源无法适应经营规模快速扩大的风险

发行人已经建立了较为完善的法人治理结构，拥有独立健全的公司运营体系，适合公司目前的经营规模和发展需要。本次发行股票成功后，随着募集资金到位、投资项目的陆续实施，发行人的经营规模将快速扩大，在资源整合、技术研发、生产管理、市场开拓和资本运作等方面对发行人提出了更高的要求，发行人也迫切需要技术、管理、生产和营销等方面的人才。如果发行人管理水平及人力资源不能及时适应公司未来经营规模的快速扩大，将影响公司的运营能力和发展动力，公司会面临一定的管理风险。

### （二）市场竞争风险

发行人是国内制药装备行业中具有领先竞争优势的厂商之一，经过多年的技术创新和市场开拓，发行人在技术与研发、营销与服务、知识产权保护、管理和人才、品牌等方面建立了相对竞争优势，并已发展成为国内领先的水剂类制药装备制造企业。发行人水剂类制药装备产品质量、性能达到或接近国外同类产品先进水平，产品性价比较高，已具备替代进口满足国内中高端市场需求的能力。由于国内制药装备技术与国外发达国家还存在一定差距，随着下游制药行业的不断发展及药品 GMP 认证的日趋严格，对制药装备产品的需求将向高端产品转移，如果国际领先制药装备企业在中国加快实施本土化战略，通过建立合资生产企业降低产品成本及产品价格、增强营销与服务，行业市场竞争将加剧。如果发行人不能持续提高技术和研发水平，保持生产管理、产品质量、营销与服务的先进性，发行人将会面临不利的市场竞争局面，经营业绩和财务状况将受到一定影响。

### （三）募集资金投资项目风险

发行人本次募集资金将投入现代制药装备技术改造项目和现代制药装备研发中心建设项目。现代制药装备技术改造项目的顺利实施并如期达产将扩大发行人的生产规模，有效缓解目前产能紧张、消除交货延期的风险，并将提高产品品质，优化发行人的产品结构，但由于产能增幅较大，对发行人的市场开拓能力提出了更高的要求。项目投产后，如市场环境发生变化，或市场开拓力度不能适应

产能的增加，则可能导致实际收益低于预期，存在一定的项目投资风险。现代制药装备研发中心建设项目的实施有助于提高发行人研发能力，缩短产品开发周期。如果该项目的实施由于进度延缓等原因不能及时达到预期效果，则可能对发行人的技术研发计划造成影响，从而对发行人的经营产生一定的影响。

## 五、保荐机构关于发行人成长性的结论性意见

经本保荐机构核查确认，发行人在报告期内体现了良好的成长性，符合《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》等相关法律、法规规定的首次公开发行股票的基本条件。

发行人所处的行业的成长性以及发行人的竞争优势均有利于发行人未来的持续成长：发行人所处行业具备良好的成长性，新版药品 GMP 提高了无菌制剂生产环境标准，加强了药品生产质量管理体系建设，其实施有利于制药装备行业快速、健康发展；发行人具备较强的自主创新能力；发行人拥有领先的技术与研发优势、客户优势、营销与服务优势、管理与人才优势及品牌优势。同时，发行人为确保未来持续成长，制定了有效的发展规划，充分分析影响未来成长的风险并制定了应对措施。若发行人未来发展与规划及风险应对措施能够顺利实施，将为发行人未来的持续成长提供良好的条件，发行人将具有良好的成长性及较强的自主创新能力。

3

（此页无正文，为《宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司的成长性专项意见》之签字盖章页）

项目协办人：刘国库

签名 刘国库

2012年 7月23日

保荐代表人：曾林彬

签名 曾林彬

2012年 7月23日

保荐代表人：郭宣忠

签名 郭宣忠

2012年 7月23日

保荐机构法定代表人：冯戎

签名 冯戎

2012年 7月23日

宏源证券股份有限公司（公章）



2012年 7月23日

(此页无正文,为宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书盖章页)



主题词：证券监管 发行并上市 保荐书

抄送：公司领导

联系人：姚薇  
宏源证券股份有限公司

联系电话：13911024464  
2012年7月25日印发

# 宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书的补充说明

宏源证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）接受楚天科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“楚天科技”）的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”）的保荐机构。

本保荐机构及相关保荐代表人已根据《公司法》、《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐工作报告，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、本次具体负责推荐的保荐代表人

本次补充不涉及本次具体负责推荐的保荐代表人情况的修改。

### 二、本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

#### （一）项目协办人

本次补充不涉及本次证券发行项目协办人情况的修改。

#### （二）项目组其他成员

本次补充不涉及本次证券发行项目组其他成员情况的修改。

### 三、发行人情况

本次补充不涉及发行人情况的修改。

### 四、发行人与保荐机构持股情况及关联关系的说明

发行人与保荐机构之间不存在如下情形：

1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

## **五、保荐机构内部审核程序和内核意见**

### **（一）内部审核程序**

保荐机构内部核查机构依据工作程序对发行人本次补充 2012 年年报申请文件实施了内核，主要工作程序包括：

1、本次补充 2012 年年报申请文件由项目组按照中国证监会有关文件的规定准备完毕，并由投资银行总部质量控制部组织初步审核，项目组成员落实质量控制部初步审核意见并补充、修改申请文件后，由质量控制部向内核委员会提出内核申请。

2、内核委员会采用书面审核方式对发行人本次补充 2012 年年报申请文件进行审核，内核委员会经审核后出具了内核意见。项目组根据内核意见落实、补充完善材料。

### **（二）内核结论意见**

内核委员会经审核后同意项目组落实内核意见并修改、完善申报文件后将补充 2012 年年报申请文件上报中国证监会。

## **第二节 保荐机构承诺事项**

本次补充说明不涉及保荐机构承诺事项的修改。

### **第三节 对本次证券发行的推荐意见**

#### **一、推荐结论**

本次补充说明不涉及推荐结论的修改。

#### **二、发行人就本次证券发行履行的《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序**

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》及中国证监会规定的决策程序，具体如下：

（一）2011年1月29日，发行人召开第一届董事会第四次会议，该次会议审议并通过了关于公司申请首次公开发行A股并在创业板上市的相关议案；2012年1月31日，发行人召开第一届董事会第十一次会议，该次会议审议并通过了关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案等相关决议有效期限的议案；2013年1月7日，发行人召开第一届董事会第十七次会议，该次会议审议并通过了《关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案和授权董事会全权处理上市有关事宜等相关决议有效期限的议案》。

（二）2011年2月19日，发行人召开2010年度股东大会，该次会议审议并通过了关于公司申请首次公开发行A股并在创业板上市的相关议案；2012年2月18日，发行人召开2012年第一次临时股东大会，该次会议审议并通过了关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案等相关决议有效期限的议案；2013年1月23日，发行人召开2013年第一次临时股东大会，该次会议审议并通过了《关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案和授权董事会全权处理上市有关事宜等相关决议有效期限的议案》。

#### **三、关于本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明**

经核查，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

## 四、关于本次证券发行符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》规定的发行条件的说明

经核查，发行人的本次证券发行符合中国证监会《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》规定的发行股票的条件，具体如下：

1、根据发行人工商档案资料，发行人系 2010 年 10 月 27 日由长沙楚天科技有限公司（以下简称“楚天有限”）整体变更设立的股份有限公司，并经湖南省长沙市工商行政管理局登记注册，发行人前身楚天有限成立于 2002 年 11 月 8 日，公司持续经营时间已达三年以上。

2、根据中审亚太会计师事务所有限公司出具的中审亚太审字（2013）010050 号（以下简称“《审计报告》”），发行人最近两个会计年度即 2011 年和 2012 年扣除非经常性损益前后孰低的净利润分别为 5,945.02 万元和 9,273.91 万元，最近两年累计净利润不少于一千万元，且持续增长。

3、根据《审计报告》，截至 2012 年 12 月 31 日发行人净资产为 32,032.37 万元，未分配利润 15,942.92 万元。最近一期末净资产不少于两千万元，且不存在未弥补亏损。

4、根据发行人 2010 年度股东大会决议，本次发行人民币普通股 2,200 万股。发行人发行前股本总额 6,600 万元，发行后股本总额不少于 3,000 万元。

5、经核查，发行人的注册资本已足额缴纳，发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕。发行人的主要资产不存在重大权属纠纷。

6、发行人主营业务为制药装备的研发、生产与销售，其生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策及环境保护政策。

7、经核查，发行人最近两年内主营业务一直为制药装备的研发、生产与销售，主营业务未发生变更；根据发行人三会文件及工商备案资料，最近两年发行人董事和高级管理人员没有发生重大变化，实际控制人也未发生变更。

8、根据《审计报告》、高管访谈、三会文件等资料，发行人具有持续盈利能力，不存在下列影响持续盈利能力的情形：

（1）发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

(2) 发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

(3) 发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

(4) 发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

(5) 发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

(6) 其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

9、根据《审计报告》、相关税收文件及主管税务机关出具的纳税证明，发行人依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定。发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

10、根据《审计报告》及湖南启元律师事务所出具的法律意见，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

11、根据发行人工商档案资料，发行人控股股东、实际控制人以及其他股东出具的声明、股权转让资料，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份不存在重大权属纠纷。

12、根据发行人提供的主要资产的权属证明文件，经本保荐机构现场考察，发行人资产完整。

根据发行人的业务流程、组织结构图及《审计报告》，并查阅发行人的采购和销售合同等资料，本保荐机构认为发行人业务机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

根据发行人的董事、监事、高级管理人员的简历和声明，并查阅发行人员工名册、劳务合同、工资明细表和社保费用明细表等资料，实地走访发行人员工的工作场所，本保荐机构认为发行人人员独立。

本保荐机构核查了发行人股东的营业执照、身份证件，并根据发行人股东声明及承诺以及《审计报告》和发行人律师出具的法律意见，认为发行人与实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公允的关联交易。

13、本保荐机构核查了发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及近一

年的“三会”会议通知、会议决议、会议纪录等文件，认为发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

14、本保荐机构核查了发行人的财务会计制度，审阅了发行人近三年的原始财务报表及《审计报告》，认为发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告。

15、本保荐机构查阅了发行人内部控制流程资料、内部审计的相关工作文件、中审亚太会计师事务所有限公司出具的无保留意见的《内部控制鉴证报告》（中审亚太审字（2013）010050-4号），认为楚天科技公司根据《企业内部控制基本规范》及相关指引建立的与财务报表相关的内部控制于2012年12月31日在所有重大方面是有效的。

16、本保荐机构查阅了发行人的资金管理制度、相关的账务资料并与中审亚太会计师事务所有限公司进行沟通，认为发行人具有严格的资金管理制度，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

17、根据发行人的公司章程、《审计报告》及发行人律师出具的法律意见，并经本保荐机构适当核查，发行人已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

18、本保荐机构在本次发行申请之前，已作为辅导机构对发行人进行了发行上市辅导，并经湖南证监局辅导验收合格。在辅导过程中，发行人的董事、监事和高级管理人员参加了本保荐机构组织的培训并全部通过考试，已了解股票发行上市相关法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

19、根据发行人董事、监事和高级管理人员提供的声明、简历及发行人律师出具的法律意见，并经本保荐机构适当核查，发行人的董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：

- （1）被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；
- （2）最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者最近一年内受到证券交易

所公开谴责的；

(3) 因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的。

20、经本保荐机构核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态的情形。

21、根据发行人 2010 年度股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行 A 股募集资金用于现代制药装备技术改造项目方案的议案》和《关于公司首次公开发行 A 股募集资金用于现代制药装备研发中心建设项目方案的议案》，发行人本次募集资金将投向现代制药装备技术改造项目和现代制药装备研发中心建设项目。根据募集资金投资项目的备案文件，并经本保荐机构适当核查，上述募集资金投资项目均围绕发行人主营业务进行，并已经过了审慎的可行性论证，上述项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

22、根据发行人 2010 年度股东大会审议通过的《关于<楚天科技股份有限公司募集资金使用管理办法>的议案》，发行人已经建立募集资金专项存储制度，规定募集资金存放于董事会决定的专项账户。

综上所述，本保荐机构认为，发行人本次公开发行股票符合《中华人民共和国证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》及其他规范性文件所规定的发行上市条件。

## **五、保荐机构对发行人主要风险、主要优势及发展前景的简要评价**

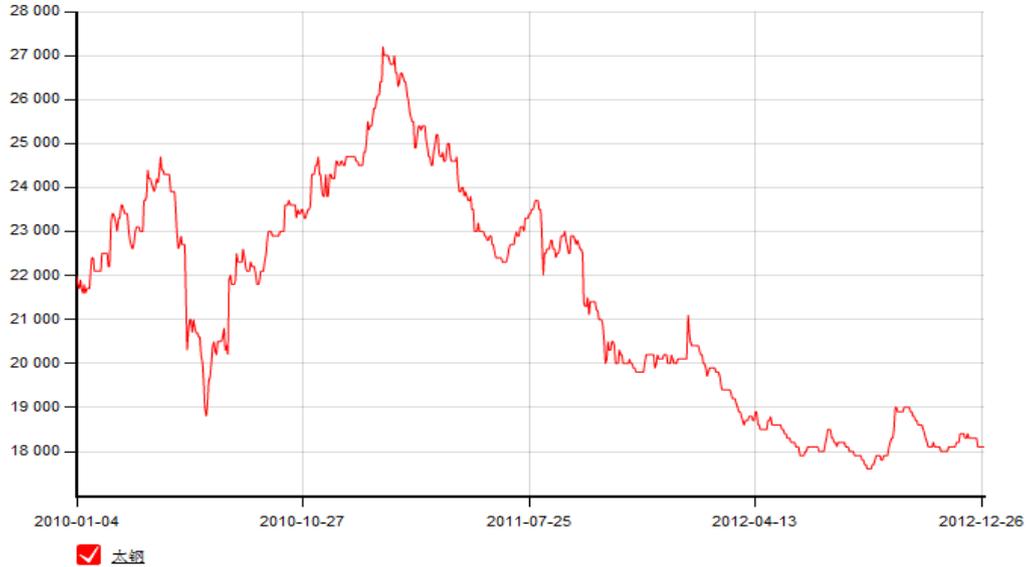
### **(一) 对发行人主要风险的简要评价**

本次补充说明根据发行人 2012 年情况对主要风险评价中的相关数据作了修订，具体如下：

#### **4、主要原材料价格波动风险**

发行人主要原材料包括钢材（主要是不锈钢）、电器件、泵阀、标准件等，

其中钢材价格波动幅度较大。报告期内，钢材占发行人产品直接材料的比重分别为 36.19%、37.13%和 32.93%，制药装备制造周期较长，钢材价格的波动对发行人经营业绩将产生一定影响。



数据来源: mysteel

报告期内钢材等原材料价格的波动增加了发行人生产成本控制和经营管理的难度，加大了发行人的经营风险。针对原材料价格波动风险，发行人主要采取了以下措施：首先，发行人产品均为定制化销售和生產，根据客户对产品要求的标准、产能、配置不同，发行人将提供与之相应的报价，此报价已考虑上述客户需求以及钢材等原材料价格波动对公司产生的影响；其次，发行人通过与钢材等主要原材料供应商建立战略合作关系，通过签订年度供应框架协议来保障钢材等原材料供应，并享受更为优惠的原材料供应价格；此外，近几年发行人增加了数十台数控激光切割机、数控等离子火焰切割机、数控车床、龙门式加工中心和立式加工中心等智能化、高精度加工设备，在提高金属加工效率的同时，有效的降低了钢材的单位物耗。

## 6、应收账款回收的风险

报告期各期末，发行人的应收账款期末余额分别为 10,548.93 万元、13,109.58 万元和 15,919.21 万元，营业收入分别为 35,526.99 万元、40,454.48 万元和 58,869.99 万元，应收账款随着发行人销售规模的增长而增长。虽然发行人客户大部分为国内实力较强的制药企业，应收账款的回收风险较小，但未来应收账款将随着销售规模的扩大而进一步增加，如个别客户经营状况发生恶化，支

付能力下降，发行人存在部分货款不能正常收回的风险。

## （二）对发行人主要优势的简要评价

根据发行人 2012 年情况，本次补充说明对发行人主要优势评价中的相关数据做了修订，具体如下：

### 1、技术与研发优势

发行人自成立以来始终重视技术创新，经过多年发展，发行人已打造出一支专业化的研发团队，为持续创新提供了充足的人才保证，截至2012年12月31日发行人拥有研发技术人员195人，占员工总数的12.41%。通过不断提高研发能力、充实技术积累，发行人对研发工作形成了规范化、系统化管理，建立了快速反应的研发团队和研发体制。

发行人设有国家级企业技术中心、博士后科研流动站协作研发中心。发行人拥有水剂类制药装备领域多项关键技术的自主知识产权，截至2012年12月31日，公司共拥有已取得证书或授权专利791项，其中发明专利113项，实用新型专利549项，外观设计专利129项，已获受理的国内专利申请148项，其中发明专利申请100项，实用新型专利申请47项，外观设计专利申请1项，已获受理的国际专利申请10项。公司是全国制药装备标准化技术委员会委员单位，先后参与制订、修订行业标准14项，并已颁布实施。

公司自成立以来即定位于制药装备领域，在小容量注射剂、粉针剂、冻干粉针剂、口服液、大输液等剂型药品的生产包装领域积累了丰富的经验，是行业内少数可根据客户定制要求研发、设计和生产洗、烘、灌、封联动生产线的装备集成制造商之一，装备的运行安全性、经济性、可靠性、可维护性居行业前列。公司研发的新型高速安瓿瓶联动线于2006年被国家科技部、商务部、国家质检总局和国家环保总局认定为国家重点新产品，并于2010年被中华全国工商联合会授予科技进步一等奖；公司研发的L型安瓿瓶联动线在降低制药过程中污染风险的同时提高了制药企业的生产效率，有效降低了制药企业的建设和运行成本；公司研发的新型西林瓶联动线是采用全伺服控制技术和RABS技术、按照cGMPs要求设计的产品，已被科兴生物等国内多家知名生物制药企业使用。

### **（三）对发行人发展前景的简要评价**

本次补充说明不涉及对发行人发展前景评价的修改。

附件：宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司的成长性专项意见的补充说明

(此页无正文，为《宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书的补充说明》之签字盖章页)

项目协办人：刘国库

签名

刘国库

2013年3月20日

保荐代表人：曾林彬

签名

曾林彬

2013年3月20日

保荐代表人：郭宣忠

签名

郭宣忠

2013年3月20日

内核负责人：徐亮

签名

徐亮

2013年3月20日

保荐业务负责人：赵玉华

签名

赵玉华

2013年3月20日

保荐机构法定代表人：冯戎

签名

冯戎

2013年3月20日

宏源证券股份有限公司（公章）



2013年3月20日

附件：

## 宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司 的成长性专项意见的补充说明

### 一、发行人基本情况

发行人主营业务为水剂类制药装备的研发、设计、生产、销售和服务。水剂类制药装备是制药企业生产小容量注射剂、粉针剂、冻干粉针剂、口服液剂、大容量注射剂等药品的关键设备，按生产药品剂型不同可分为安瓿瓶联动线、西林瓶联动线、口服液联动线、大输液联动线等。上述联动线通常由洗、烘、灌、封等系列单机和药物在线称重设备、灯检机等辅助设备组成，广泛用于化学药品制剂、中药制剂、疫苗、血液制品、保健品、兽药等的生产领域。

发行人自成立以来一直专注于水剂类制药装备的研发和生产，致力于为制药企业提供专业化、个性化的制药装备解决方案。经过多年积累，发行人已成为国内领先的水剂类制药装备提供商，主要产品覆盖国内制药工业百强中的多家企业（注：根据南方医药经济研究所和《医药经济报》发布的“第七届（2011年）中国制药工业百强”名单统计），典型客户包括国药集团、中生集团、哈药集团、石药集团、上药集团、修正药业、扬子江药业、广药集团、天津医药、华北制药、东北制药、步长集团、双鹤集团、华东医药、浙江医药、三九医药、齐鲁制药、太极集团、东北制药、科伦药业、丽珠医药、云南白药、神威药业、康恩贝、正大天晴、太原制药、亚宝药业、人福科技、无限极（原南方李锦记）、科兴生物、沃森生物等国内著名制药企业。

发行人致力于发展成为全球水剂类制药装备整体解决方案的主流提供商，产品已出口至亚洲（印度、孟加拉、巴基斯坦、乌兹别克斯坦、印尼、越南、韩国等）、欧洲（俄罗斯、希腊等）、美洲（墨西哥）等地区。报告期内，发行人开拓了包括 Dr. Reddy（阮氏）、Claris（克莱瑞斯）、Aurobindo（阿拉宾度）、GPO（泰国国家药剂组织）、Fresenius-Kabi（费森尤斯卡比）等知名制药厂商在内的国际客户，发行人产品和品牌在国际市场的影响力不断提升。

2008年，发行人成为全国制药装备标准化技术委员会委员单位；发行人被

湖南省科技厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局认定为高新技术企业，并被湖南省经济委员会、湖南省质量技术监督局、湖南省质量协会授予湖南省质量管理奖。2010年，发行人研发中心被国家发改委、科技部、财政部、海关总署、国家税务总局认定为国家级企业技术中心，发行人被湖南省人事厅、湖南省博士后管理委员会批准设立博士后科研流动站协作研发中心；“楚天”商标被国家工商总局认定为中国驰名商标。2011年，发行人被湖南省人民政府授予湖南省省长质量奖；“楚天”被湖南省商务厅、湖南省国际知名品牌认定委员会认定为湖南省国际知名品牌。

2006年，发行人研发的新型高速安瓿瓶联动线被国家科技部、商务部、国家质检总局和国家环保总局认定为国家重点新产品，并于2010年被中华全国工商联授予科技进步一等奖。2007年，发行人生产的新的高速安瓿瓶联动线、西林瓶联动线被湖南省质量技术监督局认定为湖南名牌产品。2009年，发行人生产的口服液联动线被湖南省质量技术监督局评为湖南名牌产品。

## 二、发行人成长性分析

本成长性专项意见的补充说明对发行人成长性分析修改如下：

### （二）发行人报告期内成长性的具体体现

#### 1、报告期内营业收入、净利润增长情况

报告期内，发行人业务规模不断扩大，营业收入、扣除非经常性损益后的净利润快速增长。报告期内，发行人营业收入、扣除非经常性损益后的净利润增长情况如下：

项目	2012年度		2011年度		2010年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	58,869.99	45.52	40,454.48	13.87	35,526.99
扣除非经常损益后的净利润	9,273.91	55.99	5,945.02	18.31	5,025.09

发行人营业收入主要来自于安瓿瓶联动线、西林瓶联动线等主要产品的销售，发行人营业收入快速增长的主要原因为：医药行业高速增长以及新版药品GMP实施带动制药装备行业快速增长；发行人在行业内的认知度和认同度进一步增强，品牌效应逐步显现，报告期内产品订单快速增长；报告期内发行人新建总装车间，并加大设备投入，产量、产品质量大幅提高。

在营业收入快速增长的同时,发行人盈利能力也不断增强,净利润快速提高。报告期内随着公司产品技术水平、质量水平、品牌认知度等方面的大幅提升,以及新版 GMP 认证的逐步实施,公司生产规模和销售订单大幅增长,公司营业收入和扣除非经常性损益后的净利润均呈逐年递增的趋势。2012 年净利润同比增幅较大,主要原因是经营规模和销售单价的提升,使公司销售收入大幅增长;产品科技含量及配置的提升,使公司综合毛利增长所致。

## 2、报告期内总资产、净资产增长情况

随着业务规模的不断扩大,发行人总资产、净资产持续增长,报告期内成长性明显。发行人总资产快速增长的主要原因为:报告期内发行人产能和生产规模不断扩大,主营业务收入增长较快,存货、应收账款和预付款项等流动资产随主营业务收入的增加而自然增长;报告期内发行人新增了包括大型数控切割机、大型加工中心在内的机器设备,购买土地、新建总装车间和商务办公楼等,使得非流动资产中固定资产和无形资产大幅增长。受报告期内增资、利润增长等因素影响,近三年发行人净资产呈快速增长趋势。

项目	2011 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日
	金额(万元)	同比(%)	金额(万元)	同比(%)	金额(万元)
总资产	75,216.57	35.86	55,364.60	31.77	42,017.24
净资产	32,032.37	42.39	22,495.59	45.39	15,472.35

## 3、报告期内人力资源增长情况

近年来,随着经营规模不断扩大,发行人员工人数呈现大幅增长的态势。截至 2012 年 12 月 31 日,发行人共有员工 1,571 人,员工专业、年龄结构合理。

年份	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
员工总数(人)	1,571	1,152	1,189

### (三) 发行人具备持续分享行业高增长的相关保障及措施

#### 2、发行人已形成较强的竞争优势

经过多年发展,发行人已在制药装备行业的技术与研发、客户、营销与服务、管理和人才、品牌等方面形成核心竞争优势,为未来持续发展奠定了坚实的基础。

##### (1) 技术与研发优势

发行人自成立以来始终重视技术创新,经过多年发展,发行人已打造出一支专业化的研发团队,为持续创新提供了充足的人才保证,截至2012年12月31日

发行人拥有研发技术人员195人，占员工总数的12.41%。通过不断提高研发能力、充实技术积累，发行人对研发工作形成了规范化、系统化管理，建立了快速反应的研发团队和研发体制。

发行人拥有水剂类制药装备领域多项关键技术的自主知识产权，截至2012年12月31日，公司共拥有已取得证书或授权专利791项，其中发明专利113项，实用新型专利549项，外观设计专利129项，已获受理的国内专利申请148项，其中发明专利申请100项，实用新型专利申请47项，外观设计专利申请1项，已获受理的国际专利申请10项。公司是全国制药装备标准化技术委员会委员单位，先后参与制订、修订行业标准14项，并已颁布实施。

发行人自成立以来即定位于制药装备领域，在小容量注射剂、粉针剂、冻干粉针剂、口服液、大输液等剂型药品的生产包装领域积累了丰富的经验，是行业内少数可根据客户定制要求研发、设计和生产洗、烘、灌、封联动生产线的装备集成制造商之一，装备的运行安全性、经济性、可靠性、可维护性居行业前列。发行人研发的新型高速安瓿瓶联动线于2006年被国家科技部、商务部、国家质检总局和国家环保总局认定为国家重点新产品，并于2010年被中华全国工商联联合会授予科技进步一等奖；发行人研发的L型安瓿瓶联动线在降低制药过程中污染风险的同时提高了制药企业的生产效率，有效降低了制药企业的建设和运行成本；发行人研发的新型西林瓶联动线是采用全伺服控制技术和RABS技术、按照cGMPs要求设计的产品，已被科兴生物等国内多家知名生物制药企业使用。

## (2) 客户优势

经过多年发展，公司在行业内树立了良好的品牌形象，拥有优秀的客户群体，为公司持续稳定发展奠定了坚实基础。在国内市场，公司主要产品覆盖国内制药工业百强中的多家企业；在国外市场，公司产品已出口至亚洲（印度、孟加拉、巴基斯坦、乌兹别克斯坦、印尼、越南、韩国等）、欧洲（俄罗斯、希腊等）、美洲（墨西哥）等地区。公司部分客户情况如下：

产品名称	序号	客户名称	客户行业地位
安瓿瓶联动线	1	国药集团	国务院国资委直接管理的中国最大的医药健康产业集团
	2	广州医药	广州医药集团由于集团内部进行重组工作，暂不排名。
	3	华润三九医药	属华润集团，华润医药集团中国制药工业百强第1名
	4	北药集团	现重组为华润医药集团
	5	石药集团	中国制药工业百强第3名
	6	扬子江药业	中国制药工业百强第5名

	7	华北制药	中国制药工业百强第 7 名	
	8	步长集团	中国制药工业百强第 8 名	
	9	天津医药	中国制药工业百强第 10 名	
	10	天津金耀集团	中国制药工业百强第 12 名	
	11	中生集团	中国制药工业百强第 16 名	
	12	浙江医药	中国制药工业百强第 30 名	
	13	江苏康缘集团	中国制药工业百强第 31 名	
	14	神威药业	中国制药工业百强第 32 名, 国内最大的中药注射液企业	
	15	悦康药业集团	中国制药工业百强第 33 名	
	16	江苏济川制药	中国制药工业百强第 34 名	
	17	东北制药	中国制药工业百强第 42 名	
	18	利君制药	中国制药工业百强第 44 名	
	19	天圣制药集团	中国制药工业百强第 45 名	
	20	辰欣药业	中国制药工业百强第 50 名	
	21	江苏苏中药业	中国制药工业百强第 54 名	
	22	金陵药业	中国制药工业百强第 59 名	
	23	浙江仙琚	中国制药工业百强第 65 名	
	24	远大医药	中国制药工业百强第 70 名	
	25	亚宝药业	中国制药工业百强第 85 名	
	26	常州千红生化	中国制药工业百强第 98 名	
	27	Fresenius-Kabi (费森尤斯卡比)	欧盟地区主要的注射剂生产企业	
	28	Aurobindo (阿拉宾度)	印度主要的制药企业	
	西林瓶联动线	1	国药集团	国务院国资委直接管理的中国最大的医药健康产业集团
		2	上海医药	中国制药工业百强第 2 名
		3	哈药集团	中国制药工业百强第 4 名
		4	华北制药	中国制药工业百强第 7 名
		5	天津医药	中国制药工业百强第 10 名
		6	天士力	中国制药工业百强第 11 名
7		齐鲁制药	中国制药工业百强第 13 名	
8		中生集团	中国制药工业百强第 16 名	
9		辅仁药业集团	中国制药工业百强第 18 名	
10		瑞阳制药	中国制药工业百强第 21 名	
11		江苏豪森药业	中国制药工业百强第 28 名	
12		浙江医药	中国制药工业百强第 30 名	
13		丽珠医药集团	中国制药工业百强第 39 名	
14		东北制药	中国制药工业百强第 42 名	
15		成都地奥制药	中国制药工业百强第 43 名	
16		华东医药	中国制药工业百强第 58 名	
17		重庆科瑞制药	中国制药工业百强第 73 名	
18		昆明制药集团	中国制药工业百强第 78 名	
19		广东众生药业	中国制药工业百强第 97 名	

	20	浙江京新药业	中国制药工业百强第 100 名
	21	科兴生物	首家在纳斯达克上市的中国疫苗生产企业
	22	Dr.Reddy (阮氏)	印度第二大制药企业
	23	GPO (泰国国家药剂组织)	泰国主要的制药企业
口服液联 动线	1	广州医药	广州医药集团由于集团内部进行重组工作, 暂不排名。
	2	华润三九医药	属华润集团, 华润医药集团中国制药工业百强第 1 名
	3	北京医药	现重组为华润医药集团
	4	上海医药	中国制药工业百强第 2 名
	5	石药集团	中国制药工业百强第 3 名
	6	哈药集团	中国制药工业百强第 4 名
	7	扬子江药业	中国制药工业百强第 5 名
	8	修正药业	中国制药工业百强第 6 名
	9	辅仁药业集团	中国制药工业百强第 18 名
	10	云南白药集团	中国制药工业百强第 24 名
	11	浙江医药	中国制药工业百强第 30 名
	12	江苏济川制药	中国制药工业百强第 34 名
	13	广东众生药业	中国制药工业百强第 97 名
	14	无限极	原南方李锦记, 国内最大的口服液保健品企业
大输液联 动线	1	科伦药业	中国制药工业百强第 15 名, 国内最大的大输液企业
	2	扬子江药业	中国制药工业百强第 5 名
	3	浙江医药	中国制药工业百强第 30 名
	4	东北制药	中国制药工业百强第 42 名
	5	丽珠医药	中国制药工业百强第 39 名
	6	豪森药业	中国制药工业百强第 28 名
	7	正大天晴	中国制药工业百强第 47 名
	8	江苏恒瑞医药	中国制药工业百强第 23 名
	9	江苏济川制药	中国制药工业百强第 34 名
	10	贵州益佰	中国制药工业百强第 62 名
	11	Clarix (克莱瑞斯)	印度主要的制药企业

注: 上表中中国制药百强企业排名来源于南方医药经济研究所和《医药经济报》发布的“第七届(2011年)中国制药工业百强”名单。

#### (4) 知识产权保护优势

发行人在发展过程中始终重视产品的知识产权保护, 发行人制定了专门的专利管理制度, 采取多种方式保护知识产权。发行人为研究人员以职务发明申请国家专利提供专利奖励, 鼓励员工参加全国专利代理人资格考试; 发行人建立了完善的技术保密制度, 对公司各部门间、公司与外部供应商和协作商之间的技术文档往来进行规范管理, 防止公司技术外泄损害公司利益。

发行人已在机械技术、控制技术、电子技术、光机电一体化技术等领域拥有多项专利技术, 形成了显著的知识产权保护优势。截至2012年12月31日, 公司

共拥有已取得证书或授权专利791项，其中发明专利113项，实用新型专利549项，外观设计专利129项，已获受理的国内专利申请148项，其中发明专利申请100项，实用新型专利申请47项，外观设计专利申请1项，已获受理的国际专利申请10项。公司是全国制药装备标准化技术委员会委员单位，先后参与制订、修订行业标准14项，并已颁布实施。

2007年，发行人被评定为湖南省首批知识产权优势培育企业。随着研发、创新工作的进一步深入，发行人还将继续对已形成的研发成果及时申请专利保护，进一步强化知识产权保护优势。

### 三、发行人自主创新能力分析

#### (一) 发行人目前的自主创新情况

##### 1、发行人拥有的核心技术情况

发行人主要产品为各类联动生产线，联动生产线由相应的单机系列组成，不仅涉及各单机的设计、工艺加工、装配、调试，还涉及控制程序编写、模块化设计制造、系统集成等技术，产品设计、加工、装配、安装、调试的专业性较强。经过多年的发展，发行人已在上述领域积累了大量核心技术，在满足新版药品GMP标准、产品品种的多样性、多功能选择配置、验证资料的完整性、自动控制软件、个性化设计等方面处于行业领先地位。

发行人主要产品的核心技术主要通过自主研发或消化吸收再创新方式取得，不存在对其他企业或个人的重大依赖。发行人已通过专利等方式对核心技术进行了严密的保护，截至2012年12月31日，公司共拥有已取得证书或授权专利791项，其中发明专利113项，实用新型专利549项，外观设计专利129项，已获受理的国内专利申请148项，其中发明专利申请100项，实用新型专利申请47项，外观设计专利申请1项，已获受理的国际专利申请10项。

##### 2、发行人自主研发的新产品

发行人近年来自研发的主要创新产品具体情况如下：

2003年	成功研发高速口服液联动线，该产品最高速度达 18000 瓶/小时，同期国内同类产品最高速度为 7200 瓶/小时；成功研发立式洗瓶机并运用于安瓿瓶联动线，生产效率居行业前列。
2004年	率先将立式超声波清洗机、新型安瓿灌封机运用于安瓿瓶联动线，最高速度提高至 24000 瓶/小时。
2005年	成功研发 ZG300A 型轧盖机，该产品为国内首家采用多头外置柔性单刀轧盖装置进行西林

	瓶轧盖封口，生产能力达 18000 瓶/小时； 成功研发表冷式杀菌干燥机，该产品是国内首家采用表冷技术的杀菌干燥机。
2006 年	成功研发 BXZ1/20-D 安瓿瓶联动线，该产品被列入“2006 年度国家重点新产品”； 成功研发 BGS10 型直线式灌装加塞机，该产品最高速度达 21000 瓶/小时。
2007 年	在原型号基础上研发的直线式灌装加塞机最高速达 30000 瓶/小时； 参与制定两项西林瓶联动线关键设备的行业标准。
2008 年	成功研发大输液瓶抽真空充氮装加塞机，率先在国内将连续式灌装加塞一体机运用于玻璃瓶大输液联动线； 成功研发采用全伺服控制技术和 RABS 系统技术的新型直线式灌装加塞机。
2009 年	成功研发 L 型安瓿瓶联动线和新型西林瓶联动线，降低药品污染风险，提高药品生产效率； 参与制定 4 项口服液联动线关键设备的行业标准。
2010 年	成功研发安瓿自动灯检机，该产品采用全伺服控制，生产能力达 24000 瓶/小时；改进研发的 BXSZ1/20-D 新型高速安瓿联动线被中华全国工商联合会授予“科技进步一等奖”。
2011 年	成功研发高速安瓿自动灯检机，生产能力达到 39000 瓶/小时，为全球最高； 成功研发新型西林瓶无菌粉针线，生产能力、装量精度均有大幅提升； 负责制定了抗生素瓶联动线等 4 项行业标准。
2012 年	成功研发 SWS 系列胶塞清洗机，该产品具有在位清洗、在位灭菌功能，完全符合美国 FDA 和国家新版 GMP 标准要求。
2012 年	成功研发 lyotruking 系列冻干机，该产品具有在位清洗、在位灭菌功能，并具有冻干面积 1 m <sup>2</sup> -40 m <sup>2</sup> 范围生产能力，同时配套生产能力 450 瓶/分自动进出料系统，完全符合美国 FDA 和国家新版 GMP 标准要求。

#### 4、发行人拥有或正在申请的专利

发行人在发展过程中始终重视产品的知识产权保护，目前已在机械技术、控制技术、电子技术、光机电一体化技术等领域拥有多项专利技术。截至2012年12月31日，公司共拥有已取得证书或授权专利791项，其中发明专利113项，实用新型专利549项，外观设计专利129项，已获受理的国内专利申请148项，其中发明专利申请100项，实用新型专利申请47项，外观设计专利申请1项，已获受理的国际专利申请10项。

#### (二) 发行人持续创新的相关制度及保障措施

##### 1、发行人持续创新机制

##### (4) 持续增长的研发投入

发行人从资源上对持续创新与技术研发进行重点支持，将技术中心需要的研发经费纳入年度预算，并保证研究开发资金的落实到位。报告期内，发行人研发投入的持续快速增长为技术创新提供了有力的物质保证。报告期内，发行人研发费用及占当期营业收入的比例情况如下表：

项目	2012 年度	2011 年度	2010 年度
----	---------	---------	---------

研发费用（万元）	3,972.28	2,302.10	1,312.33
其中：材料、燃料及动力	1,489.51	998.47	331.20
研发人工费用	1,778.39	929.12	736.47
折旧及其他费用	704.39	374.50	244.66
研发费用同比增长（%）	72.55	75.42	26.63
营业收入（万元）	58,869.99	40,454.48	35,526.99
研发费用占营业收入比例（%）	6.75%	5.69	3.69

## 2、发行人技术储备情况

发行人现有核心技术为行业内持续保持领先地位奠定了基础，同时，发行人还有多项正在进行的研发项目，后续技术储备为发行人持续发展进一步提供了保障。发行人正在进行的研发项目具体情况如下：

序号	项目名称	研发内容	研发目标	进展情况
1	卡式瓶联动线	全新设计	达到国内先进水平	小试完成
2	新型双口管软袋大输液线	改型设计	增加适用范围	工艺开发阶段
3	全自动称重技术开发	全新设计	达到国际先进水平	小试阶段
4	立式洗瓶机全伺服控制技术开发	改型设计	提高性能	工艺开发阶段
5	拉丝灌封机全伺服控制技术、激光封口技术开发	改型设计	提高性能及生产速度	中试阶段
6	后包装线	全新设计	达到国际先进水平	工艺开发阶段
7	全自动物流线	全新设计	实现物流的自动化	工艺开发阶段
8	三合一吹灌封机	全新设计	达到国际先进水平	小试阶段

## 四、影响发行人未来成长的主要风险

本成长性专项意见的补充说明不涉及影响发行人未来成长的主要风险的修改。

## 五、保荐机构关于发行人成长性的结论性意见

本成长性专项意见的补充说明不涉及对保荐机构关于发行人成长性的结论性意见的修改。

(此页无正文,为《宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司的成  
长性专项意见的补充说明》之签字盖章页)

项目协办人:刘国库

签名 刘国库

2013年3月20日

保荐代表人:曾林彬

签名 曾林彬

2013年3月20日

保荐代表人:郭宣忠

签名 郭宣忠

2013年3月20日

保荐机构法定代表人:冯戎

签名 冯戎

2013年3月20日



2013年3月20日

# 宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书的补充说明

宏源证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）接受楚天科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“楚天科技”）的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”）的保荐机构。

本保荐机构及相关保荐代表人已根据《公司法》、《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐工作报告，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、本次具体负责推荐的保荐代表人

本次补充不涉及本次具体负责推荐的保荐代表人情况的修改。

### 二、本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

#### （一）项目协办人

本次补充不涉及本次证券发行项目协办人情况的修改。

#### （二）项目组其他成员

本次补充不涉及本次证券发行项目组其他成员情况的修改。

### 三、发行人情况

本次补充不涉及发行人情况的修改。

### 四、发行人与保荐机构持股情况及关联关系的说明

发行人与保荐机构之间不存在如下情形：

1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

## **五、保荐机构内部审核程序和内核意见**

### **（一）内部审核程序**

保荐机构内部核查机构依据工作程序对发行人本次补充 2013 年半年度报告申请文件实施了内核，主要工作程序包括：

1、本次补充 2013 年半年度报告申请文件由项目组按照中国证监会有关文件的规定准备完毕，并由投资银行总部质量控制部组织初步审核，项目组成员落实质量控制部初步审核意见并补充、修改申请文件后，由质量控制部向内核委员会提出内核申请。

2、内核委员会采用书面审核方式对发行人本次补充 2013 年半年度报告申请文件进行审核，内核委员会经审核后出具了内核意见。项目组根据内核意见落实、补充完善材料。

### **（二）内核结论意见**

内核委员会经审核后同意项目组落实内核意见并修改、完善申报文件后将补充 2013 年半年度报告申请文件上报中国证监会。

## **第二节 保荐机构承诺事项**

本次补充说明不涉及保荐机构承诺事项的修改。

### **第三节 对本次证券发行的推荐意见**

#### **一、推荐结论**

本次补充说明不涉及推荐结论的修改。

#### **二、发行人就本次证券发行履行的《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序**

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》及中国证监会规定的决策程序，具体如下：

（一）2011年1月29日，发行人召开第一届董事会第四次会议，该次会议审议并通过了关于公司申请首次公开发行A股并在创业板上市的相关议案；2012年1月31日，发行人召开第一届董事会第十一次会议，该次会议审议并通过了关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案等相关决议有效期限的议案；2013年1月7日，发行人召开第一届董事会第十七次会议，该次会议审议并通过了《关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案和授权董事会全权处理上市有关事宜等相关决议有效期限的议案》。

（二）2011年2月19日，发行人召开2010年度股东大会，该次会议审议并通过了关于公司申请首次公开发行A股并在创业板上市的相关议案；2012年2月18日，发行人召开2012年第一次临时股东大会，该次会议审议并通过了关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案等相关决议有效期限的议案；2013年1月23日，发行人召开2013年第一次临时股东大会，该次会议审议并通过了《关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案和授权董事会全权处理上市有关事宜等相关决议有效期限的议案》。

#### **三、关于本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明**

经核查，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

## 四、关于本次证券发行符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》规定的发行条件的说明

经核查，发行人的本次证券发行符合中国证监会《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》规定的发行股票的条件，具体如下：

1、根据发行人工商档案资料，发行人系 2010 年 10 月 27 日由长沙楚天科技有限公司（以下简称“楚天有限”）整体变更设立的股份有限公司，并经湖南省长沙市工商行政管理局登记注册，发行人前身楚天有限成立于 2002 年 11 月 8 日，公司持续经营时间已达三年以上。

2、根据中审亚太会计师事务所有限公司出具的中审亚太审字（2013）010528 号（以下简称“《审计报告》”），发行人最近两个会计年度即 2011 年和 2012 年扣除非经常性损益前后孰低的净利润分别为 5,945.02 万元和 9,273.91 万元，最近两年累计净利润不少于一千万元，且持续增长。

3、根据《审计报告》，截至 2013 年 6 月 30 日发行人净资产为 38,538.66 万元，未分配利润 22,449.21 万元。最近一期末净资产不少于两千万元，且不存在未弥补亏损。

4、根据发行人 2010 年度股东大会决议，本次发行人民币普通股 2,200 万股。发行人发行前股本总额 6,600 万元，发行后股本总额不少于 3,000 万元。

5、经核查，发行人的注册资本已足额缴纳，发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕。发行人的主要资产不存在重大权属纠纷。

6、发行人主营业务为制药装备的研发、生产与销售，其生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策及环境保护政策。

7、经核查，发行人最近两年内主营业务一直为制药装备的研发、生产与销售，主营业务未发生变更；根据发行人三会文件及工商备案资料，最近两年发行人董事和高级管理人员没有发生重大变化，实际控制人也未发生变更。

8、根据《审计报告》、高管访谈、三会文件等资料，发行人具有持续盈利能力，不存在下列影响持续盈利能力的情形：

（1）发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

(2) 发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

(3) 发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

(4) 发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

(5) 发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

(6) 其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

9、根据《审计报告》、相关税收文件及主管税务机关出具的纳税证明，发行人依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定。发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

10、根据《审计报告》及湖南启元律师事务所出具的法律意见，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

11、根据发行人工商档案资料，发行人控股股东、实际控制人以及其他股东出具的声明、股权转让资料，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份不存在重大权属纠纷。

12、根据发行人提供的主要资产的权属证明文件，经本保荐机构现场考察，发行人资产完整。

根据发行人的业务流程、组织结构图及《审计报告》，并查阅发行人的采购和销售合同等资料，本保荐机构认为发行人业务机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

根据发行人的董事、监事、高级管理人员的简历和声明，并查阅发行人员工名册、劳务合同、工资明细表和社保费用明细表等资料，实地走访发行人员工的工作场所，本保荐机构认为发行人人员独立。

本保荐机构核查了发行人股东的营业执照、身份证件，并根据发行人股东声明及承诺以及《审计报告》和发行人律师出具的法律意见，认为发行人与实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公允的关联交易。

13、本保荐机构核查了发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及近一

年的“三会”会议通知、会议决议、会议纪录等文件，认为发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

14、本保荐机构核查了发行人的财务会计制度，审阅了发行人近三年及一期的原始财务报表及《审计报告》，认为发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告。

15、本保荐机构查阅了发行人内部控制流程资料、内部审计的相关工作文件、中审亚太会计师事务所有限公司出具的无保留意见的《内部控制鉴证报告》（中审亚太审字（2013）010528-4号），认为，贵公司于2013年06月30日在所有重大方面有效地保持了按照财政部颁布的《内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的有效的内部控制。

16、本保荐机构查阅了发行人的资金管理制度、相关的账务资料并与中审亚太会计师事务所有限公司进行沟通，认为发行人具有严格的资金管理制度，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

17、根据发行人的公司章程、《审计报告》及发行人律师出具的法律意见，并经本保荐机构适当核查，发行人已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

18、本保荐机构在本次发行申请之前，已作为辅导机构对发行人进行了发行上市辅导，并经湖南证监局辅导验收合格。在辅导过程中，发行人的董事、监事和高级管理人员参加了本保荐机构组织的培训并全部通过考试，已了解股票发行上市相关法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

19、根据发行人董事、监事和高级管理人员提供的声明、简历及发行人律师出具的法律意见，并经本保荐机构适当核查，发行人的董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：

- （1）被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；
- （2）最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者最近一年内受到证券交易

所公开谴责的；

(3) 因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的。

20、经本保荐机构核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态的情形。

21、根据发行人 2010 年度股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行 A 股募集资金用于现代制药装备技术改造项目方案的议案》和《关于公司首次公开发行 A 股募集资金用于现代制药装备研发中心建设项目方案的议案》，发行人本次募集资金将投向现代制药装备技术改造项目和现代制药装备研发中心建设项目。根据募集资金投资项目的备案文件，并经本保荐机构适当核查，上述募集资金投资项目均围绕发行人主营业务进行，并已经过了审慎的可行性论证，上述项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

22、根据发行人 2010 年度股东大会审议通过的《关于<楚天科技股份有限公司募集资金使用管理办法>的议案》，发行人已经建立募集资金专项存储制度，规定募集资金存放于董事会决定的专项账户。

综上所述，本保荐机构认为，发行人本次公开发行股票符合《中华人民共和国证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》及其他规范性文件所规定的发行上市条件。

## **五、保荐机构对发行人主要风险、主要优势及发展前景的简要评价**

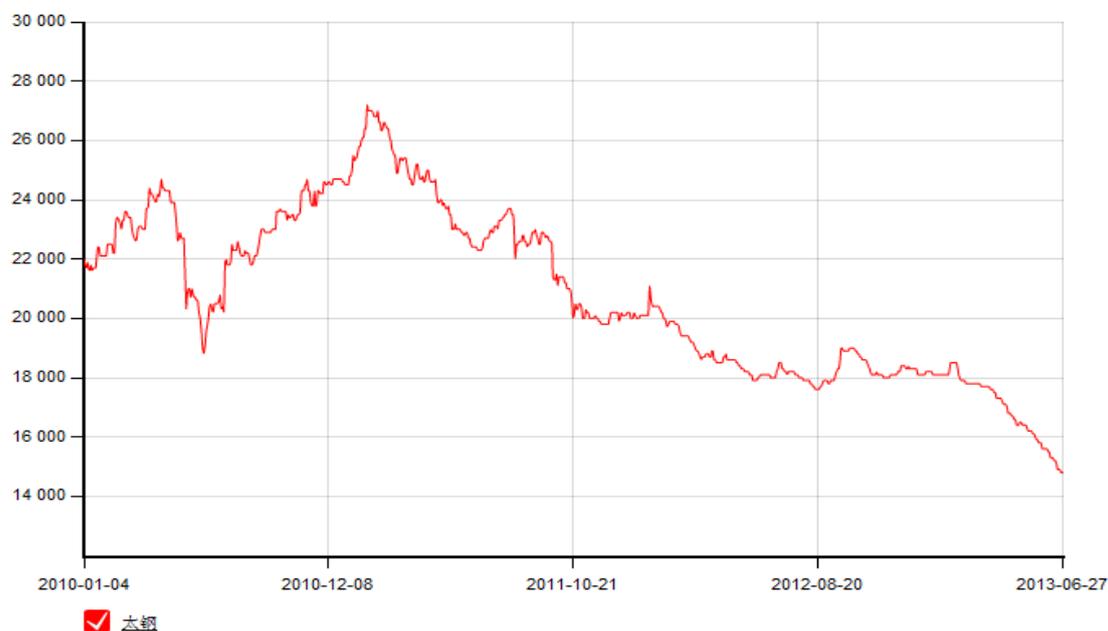
### **(一) 对发行人主要风险的简要评价**

本次补充说明根据发行人 2013 年上半年情况对主要风险评价中的相关数据作了修订，具体如下：

#### **4、主要原材料价格波动风险**

发行人主要原材料包括钢材（主要是不锈钢）、电器件、泵阀、标准件等，

其中钢材价格波动幅度较大。报告期内，钢材占发行人产品直接材料的比重分别为 36.19%、37.13%、32.93%和 31.86%，制药装备制造周期较长，钢材价格的波动对发行人经营业绩将产生一定影响。



数据来源: mysteel

报告期内钢材等原材料价格的波动增加了发行人生产成本控制和经营管理的难度，加大了发行人的经营风险。针对原材料价格波动风险，发行人主要采取了以下措施：首先，发行人产品均为定制化销售和生產，根据客户对产品要求的标准、产能、配置不同，发行人将提供与之相应的报价，此报价已考虑上述客户需求以及钢材等原材料价格波动对公司产生的影响；其次，发行人通过与钢材等主要原材料供应商建立战略合作关系，通过签订年度供应框架协议来保障钢材等原材料供应，并享受更为优惠的原材料供应价格；此外，近几年发行人增加了数十台数控激光切割机、数控等离子火焰切割机、数控车床、龙门式加工中心和立式加工中心等智能化、高精度加工设备，在提高金属加工效率的同时，有效的降低了钢材的单位物耗。

## 6、应收账款回收的风险

报告期各期末，发行人的应收账款期末余额分别为 10,548.93 万元、13,109.58 万元、15,919.21 万元和 19,833.63 万元，营业收入分别为 35,526.99 万元、40,454.48 万元、58,869.99 万元和 40,764.47 万元，应收账款随着发行人销售规模的增长而增长。虽然发行人客户大部分为国内实力较强的制药企业，

应收账款的回收风险较小，但未来应收账款将随着销售规模的扩大而进一步增加，如个别客户经营状况发生恶化，支付能力下降，发行人存在部分货款不能正常收回的风险。

## **（二）对发行人主要优势的简要评价**

根据发行人 2013 年 1-6 月情况，本次补充说明对发行人主要优势评价中的相关数据做了修订，具体如下：

### **1、技术与研发优势**

发行人自成立以来始终重视技术创新，经过多年发展，发行人已打造出一支专业化的研发团队，为持续创新提供了充足的人才保证，截至2013年6月30日公司拥有研发技术人员210人，占员工总数的10.80%。通过不断提高研发能力、充实技术积累，发行人对研发工作形成了规范化、系统化管理，建立了快速反应的研发团队和研发体制。

发行人设有国家级企业技术中心、博士后科研流动站协作研发中心。发行人拥有水剂类制药装备领域多项关键技术的自主知识产权，截至2013年6月30日，公司共拥有已取得证书或授权专利857项，其中发明专利126项，实用新型专利599项，外观设计专利132项，已获受理的国内专利申请157项，其中发明专利申请103项，实用新型专利申请54项，已获受理的国际专利申请10项。公司是全国制药装备标准化技术委员会委员单位，先后参与制订、修订行业标准14项，并已颁布实施。

公司自成立以来即定位于制药装备领域，在小容量注射剂、粉针剂、冻干粉针剂、口服液、大输液等剂型药品的生产包装领域积累了丰富的经验，是行业内少数可根据客户定制要求研发、设计和生产洗、烘、灌、封联动生产线的装备集成制造商之一，装备的运行安全性、经济性、可靠性、可维护性居行业前列。公司研发的新型高速安瓿瓶联动线于2006年被国家科技部、商务部、国家质检总局和国家环保总局认定为国家重点新产品，并于2010年被中华全国工商联合会授予科技进步一等奖；公司研发的L型安瓿瓶联动线在降低制药过程中污染风险的同时提高了制药企业的生产效率，有效降低了制药企业的建设和运行成本；公司研发的新型西林瓶联动线是采用全伺服控制技术和RABS技术、按照cGMPs要求设计的产品，已被科兴生物等国内多家知名生物制药企业使用。

### **（三）对发行人发展前景的简要评价**

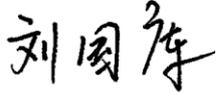
本次补充说明不涉及对发行人发展前景评价的修改。

附件：宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司的成长性专项意见的补充说明

(此页无正文,为《宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书的补充说明》之签字盖章页)

项目协办人:刘国库

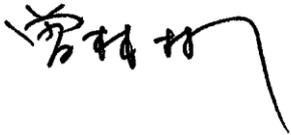
签名



2013年7月29日

保荐代表人:曾林彬

签名



2013年7月29日

保荐代表人:郭宣忠

签名



2013年7月29日

内核负责人:徐亮

签名



2013年7月29日

保荐业务负责人:赵玉华

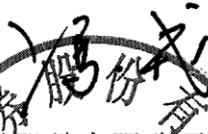
签名



2013年7月29日

保荐机构法定代表人:冯戎

签名



2013年7月29日

宏源证券股份有限公司(公章)



2013年7月29日

附件：

## 宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司 的成长性专项意见的补充说明

### 一、发行人基本情况

发行人主营业务为水剂类制药装备的研发、设计、生产、销售和服务。水剂类制药装备是制药企业生产小容量注射剂、粉针剂、冻干粉针剂、口服液剂、大容量注射剂等药品的关键设备，按生产药品剂型不同可分为安瓿瓶联动线、西林瓶联动线、口服液联动线、大输液联动线等。上述联动线通常由洗、烘、灌、封等系列单机和药物在线称重设备、灯检机等辅助设备组成，广泛用于化学药品制剂、中药制剂、疫苗、血液制品、保健品、兽药等的生产领域。

发行人自成立以来一直专注于水剂类制药装备的研发和生产，致力于为制药企业提供专业化、个性化的制药装备解决方案。经过多年积累，发行人已成为国内领先的水剂类制药装备提供商，主要产品覆盖国内制药工业百强中的多家企业（注：根据南方医药经济研究所和《医药经济报》发布的“第七届（2011年）中国制药工业百强”名单统计），典型客户包括国药集团、中生集团、哈药集团、石药集团、上药集团、修正药业、扬子江药业、广药集团、天津医药、华北制药、东北制药、步长集团、双鹤集团、华东医药、浙江医药、三九医药、齐鲁制药、太极集团、东北制药、科伦药业、丽珠医药、云南白药、神威药业、康恩贝、正大天晴、太原制药、亚宝药业、人福科技、无限极（原南方李锦记）、科兴生物、沃森生物等国内著名制药企业。

发行人致力于发展成为全球水剂类制药装备整体解决方案的主流提供商，产品已出口至亚洲（印度、孟加拉、巴基斯坦、乌兹别克斯坦、印尼、越南、韩国等）、欧洲（俄罗斯、希腊等）、美洲（墨西哥）等地区。报告期内，发行人开拓了包括 Dr. Reddy（阮氏）、Claris（克莱瑞斯）、Aurobindo（阿拉宾度）、GPO（泰国国家药剂组织）、Fresenius-Kabi（费森尤斯卡比）等知名制药厂商在内的国际客户，发行人产品和品牌在国际市场的影响力不断提升。

2008年，发行人成为全国制药装备标准化技术委员会委员单位；发行人被

湖南省科技厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局认定为高新技术企业，并被湖南省经济委员会、湖南省质量技术监督局、湖南省质量协会授予湖南省质量管理奖。2010年，发行人研发中心被国家发改委、科技部、财政部、海关总署、国家税务总局认定为国家级企业技术中心，发行人被湖南省人事厅、湖南省博士后管理委员会批准设立博士后科研流动站协作研发中心；“楚天”商标被国家工商总局认定为中国驰名商标。2011年，发行人被湖南省人民政府授予湖南省省长质量奖；“楚天”被湖南省商务厅、湖南省国际知名品牌认定委员会认定为湖南省国际知名品牌。

2006年，发行人研发的新型高速安瓿瓶联动线被国家科技部、商务部、国家质检总局和国家环保总局认定为国家重点新产品，并于2010年被中华全国工商联授予科技进步一等奖。2007年，发行人生产的新的高速安瓿瓶联动线、西林瓶联动线被湖南省质量技术监督局认定为湖南名牌产品。2009年，发行人生产的口服液联动线被湖南省质量技术监督局评为湖南名牌产品。

## 二、发行人成长性分析

本成长性专项意见的补充说明对发行人成长性分析的修改如下：

### （一）发行人所处行业具备良好的成长性

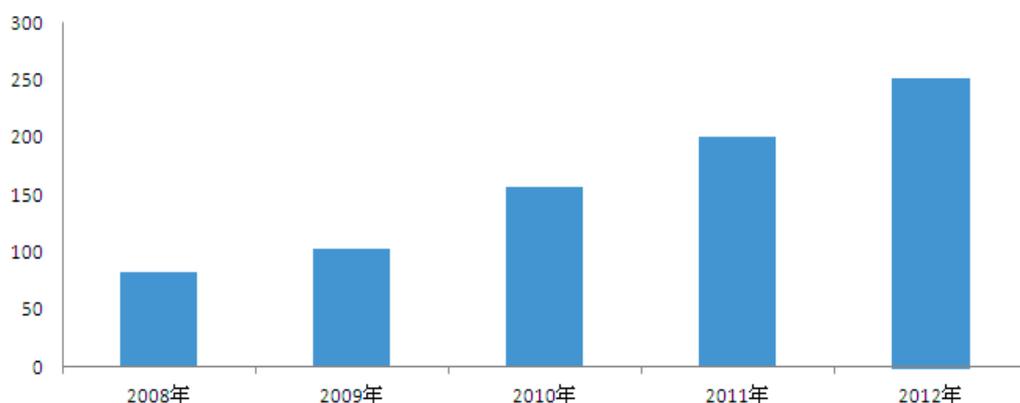
#### 2、中国制药装备行业的成长性分析

我国制药装备工业起步于20世纪70年代，至90年代中期我国已拥有制药装备生产企业400余家，可生产1100多个品种规格的制药装备产品，但企业规模普遍较小，产品附加值不高。1999年，我国开始对药品生产企业强制实施GMP认证，药品生产企业GMP改造为制药装备行业提供了加速发展的机会，国内制药装备企业围绕制药工艺、制药工程及药品GMP认证要求研制、开发新产品，行业开始全面加速发展。我国制药装备行业在技术水平、产品质量、产品品种规格等方面得到显著提高和发展，超临界流体技术、超声波技术、微波技术、膜过滤技术、微粉技术、先进的控制和检测技术以及新材料、新工艺开始推广应用，对我国医药工业的现代化进程起到积极的推动作用。目前，我国已有制药装备行业近千家，无论产量、产品型号规格和企业数量都已位列世界首位，我国已成为制药装备生产大国。

随着医药市场持续扩容、全球制药产业逐步向中国转移，我国制药装备市场

需求呈快速增长趋势，我国已成为最具潜力的制药装备市场之一。1998年至2004年，我国制药装备市场需求呈现高速增长态势。随着上一轮药品GMP认证的结束，2005年以来行业增速有所放缓。2005年至2009年，中国制药装备行业协会会员单位总产值从50.75亿元增长至93.58亿元，年复合增长率为16.53%。2010年以来，受新版GMP认证等因素影响，我国制药装备行业产值、销售收入、利润总额均呈现较大幅度增长，2010年、2011年、2012年制药装备全行业销售收入分别为156亿元、200亿元和252亿元，增长率分别为52%、28%和26%。（数据来源：中国制药装备行业协会）。

制药装备全行业销售收入（亿元）



数据来源：中国制药装备行业协会

## （二）发行人报告期内成长性的具体体现

### 1、报告期内营业收入、净利润增长情况

报告期内，发行人业务规模不断扩大，营业收入、净利润快速增长。报告期内，发行人营业收入、净利润增长情况如下：

项目	2013年1-6月	2012年度		2011年度		2010年度
	金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	40,764.47	58,869.99	45.52	40,454.48	13.87	35,526.99
扣除非经常损益后的净利润	6,508.48	9,273.91	55.99	5,945.02	18.31	5,025.09

发行人营业收入主要来自于安瓿瓶联动线、西林瓶联动线等主要产品的销售，发行人营业收入快速增长的主要原因为：医药行业高速增长以及新版药品GMP实施带动制药装备行业快速增长；发行人在行业内的认知度和认同度进一步增强，品牌效应逐步显现，报告期内产品订单快速增长；报告期内发行人新建总装车间，并加大设备投入，产量、产品质量大幅提高。

在营业收入快速增长的同时，发行人盈利能力也不断增强，净利润快速提高。

报告期内随着公司产品技术水平、质量水平、品牌认知度等方面的大幅提升，以及新版 GMP 认证的逐步实施，公司生产规模和销售订单大幅增长，公司营业收入和扣除非经常性损益后的净利润均呈逐年递增的趋势。2012 年净利润同比增幅较大，主要原因是经营规模和销售单价的提升，使公司销售收入大幅增长；产品科技含量及配置的提升，使公司综合毛利增长所致。

## 2、报告期内总资产、净资产增长情况

随着业务规模的不断扩大，发行人总资产、净资产持续增长，报告期内成长性明显。发行人总资产快速增长的主要原因为：报告期内发行人产能和生产规模不断扩大，主营业务收入增长较快，存货、应收账款和预付款项等流动资产随主营业务收入的增加而自然增长；报告期内发行人新增了包括大型数控切割机、大型加工中心在内的机器设备，购买土地、新建总装车间和商务办公楼等，使得非流动资产中固定资产和无形资产大幅增长。受报告期内增资、利润增长等因素影响，近三年及一期发行人净资产呈快速增长趋势。

项目	2013年6月30日	2012年12月31日		2011年12月31日		2010年12月31日
	金额(万元)	金额(万元)	同比(%)	金额(万元)	同比(%)	金额(万元)
总资产	96,239.30	75,216.57	35.86	55,364.60	31.77	42,017.24
净资产	38,538.66	32,032.37	42.39	22,495.59	45.39	15,472.35

## 3、报告期内人力资源增长情况

近年来，随着经营规模不断扩大，发行人员工人数呈现大幅增长的态势。截至 2013 年 6 月 30 日，发行人共有员工 1,944 人，员工专业、年龄结构合理。

年份	2013年6月30日	2012年12月31日	2011年12月31日	2010年12月31日
员工总数(人)	1,944	1,571	1,152	1,189

### (三) 发行人具备持续分享行业高增长的相关保障及措施

#### 1、发行人已取得行业领先地位

##### (2) 发行人市场占有率及发展趋势

由于中国制药装备行业协会未单独统计、发布水剂类制药装备销售收入数据，以报告期内发行人营业收入与制药装备行业营业收入的比值计算的市场占有率如下：

项目	2010年度	2011年度	2012年度
公司营业收入(万元)	35,526.99	40,454.48	58,869.99
制药装备行业营业收入(万元)	1,560,000.00	2,000,000.00	2,520,000.00
市场占有率(%)	2.28	2.02	2.34

根据中国制药装备行业协会的统计标准，制药装备行业包括制剂装备、原料药装备、药用粉碎机械、饮片机械、制药用水设备、药品包装机械、药物检测设备、其他制药机械及设备等八大类产品，其中制剂装备又可分为水剂类装备、片剂装备、胶囊剂装备、丸剂装备、软膏剂装备、栓剂装备、药膜剂装备、气雾剂装备、滴眼剂装备和酞水、糖浆剂装备等。因此，发行人水剂类装备的实际市场占有率高于上述计算数据。

报告期内，发行人发展速度高于行业平均增速，市场占有率呈上升趋势。随着发行人竞争优势的不断强化、本次募集资金投资项目的逐步实施，市场占有率将继续提升。

## **2、发行人已形成较强的竞争优势**

经过多年发展，发行人已在制药装备行业的技术与研发、客户、营销与服务、管理和人才、品牌等方面形成核心竞争优势，为未来持续发展奠定了坚实的基础。

### **(1) 技术与研发优势**

发行人自成立以来始终重视技术创新，经过多年发展，发行人已打造出一支专业化的研发团队，为持续创新提供了充足的人才保证，截至2013年6月30日发行人拥有研发技术人员210人，占员工总数的10.80%。通过不断提高研发能力、充实技术积累，发行人对研发工作形成了规范化、系统化管理，建立了快速反应的研发团队和研发体制。

发行人拥有水剂类制药装备领域多项关键技术的自主知识产权，截至2013年6月30日，公司共拥有已取得证书或授权专利857项，其中发明专利126项，实用新型专利599项，外观设计专利132项，已获受理的国内专利申请157项，其中发明专利申请103项，实用新型专利申请54项，已获受理的国际专利申请10项。公司是全国制药装备标准化技术委员会委员单位，先后参与制订、修订行业标准14项，并已颁布实施。

发行人自成立以来即定位于制药装备领域，在小容量注射剂、粉针剂、冻干粉针剂、口服液、大输液等剂型药品的生产包装领域积累了丰富的经验，是行业内少数可根据客户定制要求研发、设计和生产洗、烘、灌、封联动生产线的装备集成制造商之一，装备的运行安全性、经济性、可靠性、可维护性居行业前列。发行人研发的新型高速安瓿瓶联动线于2006年被国家科技部、商务部、国家质

检总局和国家环保总局认定为国家重点新产品，并于2010年被中华全国工商联合会授予科技进步一等奖；发行人研发的L型安瓿瓶联动线在降低制药过程中污染风险的同时提高了制药企业的生产效率，有效降低了制药企业的建设和运行成本；发行人研发的新型西林瓶联动线是采用全伺服控制技术和RABS技术、按照cGMPs要求设计的产品，已被科兴生物等国内多家知名生物制药企业使用。

#### （4）知识产权保护优势

发行人在发展过程中始终重视产品的知识产权保护，发行人制定了专门的专利管理制度，采取多种方式保护知识产权。发行人为研究人员以职务发明申请国家专利提供专利奖励，鼓励员工参加全国专利代理人资格考试；发行人建立了完善的技术保密制度，对公司各部门间、公司与外部供应商和协作商之间的技术文档往来进行规范管理，防止公司技术外泄损害公司利益。

发行人已在机械技术、控制技术、电子技术、光机电一体化技术等领域拥有多项专利技术，形成了显著的知识产权保护优势。截至2013年6月30日，公司共拥有已取得证书或授权专利857项，其中发明专利126项，实用新型专利599项，外观设计专利132项，已获受理的国内专利申请157项，其中发明专利申请103项，实用新型专利申请54项，已获受理的国际专利申请10项。公司是全国制药装备标准化技术委员会委员单位，先后参与制订、修订行业标准14项，并已颁布实施。2007年，发行人被评定为湖南省首批知识产权优势培育企业。随着研发、创新工作的进一步深入，发行人还将继续对已形成的研发成果及时申请专利保护，进一步强化知识产权保护优势。

### 三、发行人自主创新能力分析

#### （一）发行人目前的自主创新情况

#### 4、发行人拥有或正在申请的专利

发行人在发展过程中始终重视产品的知识产权保护，目前已在机械技术、控制技术、电子技术、光机电一体化技术等领域拥有多项专利技术。截至2013年6月30日，公司共拥有已取得证书或授权专利857项，其中发明专利126项，实用新型专利599项，外观设计专利132项，已获受理的国内专利申请157项，其中发明专利申请103项，实用新型专利申请54项，已获受理的国际专利申请

10 项。公司是全国制药装备标准化技术委员会委员单位，先后参与制订、修订行业标准 14 项，并已颁布实施。

## （二）发行人持续创新的相关制度及保障措施

### 1、发行人持续创新机制

#### （4）持续增长的研发投入

发行人从资源上对持续创新与技术研发进行重点支持，将技术中心需要的研发经费纳入年度预算，并保证研究开发资金的落实到位。报告期内，发行人研发投入的持续快速增长为技术创新提供了有力的物质保证。报告期内，发行人研发费用及占当期营业收入的比例情况如下表：

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
研发费用（万元）	3,011.24	3,972.28	2,302.10	1,312.33
其中：材料、燃料及动力	1,281.95	1,489.51	998.47	331.20
研发人工费用	1,241.20	1,778.39	929.12	736.47
折旧及其他费用	488.09	704.39	374.50	244.66
研发费用同比增长（%）	-	72.55	75.42	-
营业收入（万元）	40,764.47	58,869.99	40,454.48	35,526.99
研发费用占营业收入比例（%）	7.39	6.75	5.69	3.69

## 四、影响发行人未来成长的主要风险

本成长性专项意见的补充说明不涉及影响发行人未来成长的主要风险的修改。

## 五、保荐机构关于发行人成长性的结论性意见

本成长性专项意见的补充说明不涉及对保荐机构关于发行人成长性的结论性意见的修改。

(此页无正文,为《宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司的成长性专项意见的补充说明》之签字盖章页)

项目协办人:刘国库

签名

刘国库

2013年7月29日

保荐代表人:曾林彬

签名

曾林彬

2013年7月29日

保荐代表人:郭宣忠

签名

郭宣忠

2013年7月29日

保荐机构法定代表人:冯戎

签名

冯戎

2013年7月29日



2013年7月29日

# 宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书的补充说明

宏源证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）接受楚天科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“楚天科技”）的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”）的保荐机构。

本保荐机构及相关保荐代表人已根据《公司法》、《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、本次具体负责推荐的保荐代表人

本次补充不涉及本次具体负责推荐的保荐代表人情况的修改。

### 二、本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

#### （一）项目协办人

本次补充不涉及本次证券发行项目协办人情况的修改。

#### （二）项目组其他成员

本次补充不涉及本次证券发行项目组其他成员情况的修改。

### 三、发行人情况

本次补充不涉及发行人情况的修改。

### 四、发行人与保荐机构持股情况及关联关系的说明

发行人与保荐机构之间不存在如下情形：

1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

## **五、保荐机构内部审核程序和内核意见**

### **（一）内部审核程序**

保荐机构内核委员会依据工作程序对发行人本次更新发行方案及审计截止日后发行人主要财务信息与经营状况的相关申请文件实施了内核，主要工作程序如下：

内核委员于2013年12月18日对发行人本次更新发行方案及审计截止日后发行人主要财务信息与经营状况之申请文件进行了审核。内核委员经审核后进行了书面表决。

### **（二）内核结论意见**

内核委员审阅发行人本次更新发行方案及审计截止日后发行人主要财务信息与经营状况之申请文件后，同意将申请文件上报中国证监会。

## **第二节 保荐机构承诺事项**

本次补充说明不涉及保荐机构承诺事项的修改。

### 第三节 对本次证券发行的推荐意见

#### 一、推荐结论

本次补充说明不涉及推荐结论的修改。

#### 二、发行人就本次证券发行履行的《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》及中国证监会规定的决策程序，具体如下：

（一）2011年1月29日，发行人召开第一届董事会第四次会议，该次会议审议并通过了关于公司申请首次公开发行A股并在创业板上市的相关议案；2012年1月31日，发行人召开第一届董事会第十一次会议，该次会议审议并通过了关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案等相关决议有效期限的议案；2013年1月7日，发行人召开第一届董事会第十七次会议，该次会议审议并通过了《关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案和授权董事会全权处理上市有关事宜等相关决议有效期限的议案》；2013年12月3日，发行人召开第二届董事会第二次会议，该次会议审议并通过了《关于修改〈公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权处理公司首次公开发行A股并在创业板上市有关事宜的议案》、《关于〈公司股东申请公开发售股份方案〉的议案》。

（二）2011年2月19日，发行人召开2010年度股东大会，该次会议审议并通过了关于公司申请首次公开发行A股并在创业板上市的相关议案；2012年2月18日，发行人召开2012年第一次临时股东大会，该次会议审议并通过了关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案等相关决议有效期限的议案；2013年1月23日，发行人召开2013年第一次临时股东大会，该次会议审议并通过了《关于延长公司申请首次公开发行A股并在创业板上市方案和授权董事会全权处理上市有关事宜等相关决议有效期限的议案》；2013年12月18日，发行人召开2013年第三次临时股东大会，该次会议审议并通过了《关于〈修改公

司申请首次公开发行 A 股并在创业板上市方案>的议案》、《关于<公司股东申请公开发售股份方案>的议案》、《关于授权董事会全权处理公司首次公开发行 A 股并在创业板上市有关事宜的议案》。

### **三、关于本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明**

经核查，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

### **四、关于本次证券发行符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》规定的发行条件的说明**

经核查，发行人的本次证券发行符合中国证监会《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》规定的发行股票的条件，具体如下：

1、根据发行人工商档案资料，发行人系 2010 年 10 月 27 日由长沙楚天科技有限公司（以下简称“楚天有限”）整体变更设立的股份有限公司，并经湖南省长沙市工商行政管理局登记注册，发行人前身楚天有限成立于 2002 年 11 月 8 日，公司持续经营时间已达三年以上。

2、根据中审亚太会计师事务所有限公司[现更名为中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）]出具的中审亚太审字（2013）010528 号《审计报告》（以下简称“《审计报告》”），发行人最近两个会计年度即 2011 年和 2012 年扣除非经常性损益前后孰低的净利润分别为 5,945.02 万元和 9,273.91 万元，最近两年累计净利润不少于一千万元，且持续增长。

3、根据《审计报告》，截至 2013 年 6 月 30 日发行人净资产为 38,538.66 万元，未分配利润 22,449.21 万元。最近一期末净资产不少于两千万元，且不存在未弥补亏损。

4、根据发行人 2013 年第三次临时股东大会决议，本次发行及发售股票数量之和不超过 2200 万股。发行人发行前股本总额 6,600 万元，发行后股本总额不少于 3,000 万元。

5、经核查，发行人的注册资本已足额缴纳，发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕。发行人的主要资产不存在重大权属纠纷。

6、发行人主营业务为制药装备的研发、生产与销售，其生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策及环境保护政策。

7、经核查，发行人最近两年内主营业务一直为制药装备的研发、生产与销售，主营业务未发生变更；根据发行人三会文件及工商备案资料，最近两年发行人董事和高级管理人员没有发生重大变化，实际控制人也未发生变更。

8、根据《审计报告》、高管访谈记录、三会文件等资料，发行人具有持续盈利能力，不存在下列影响持续盈利能力的情形：

(1) 发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

(2) 发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

(3) 发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

(4) 发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

(5) 发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

(6) 其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

9、根据《审计报告》、相关税收文件及主管税务机关出具的纳税证明，发行人依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定。发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

10、根据《审计报告》及湖南启元律师事务所出具的法律意见，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

11、根据发行人工商档案资料，发行人控股股东、实际控制人以及其他股东出具的声明、股权转让资料，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份不存在重大权属纠纷。

12、根据发行人提供的主要资产的权属证明文件，经本保荐机构现场考察，发行人资产完整。

根据发行人的业务流程、组织结构图及《审计报告》，并查阅发行人的采购和销售合同等资料，本保荐机构认为发行人业务机构独立，具有完整的业务体系

和直接面向市场独立经营的能力。

根据发行人的董事、监事、高级管理人员的简历和声明，并查阅发行人员工名册、劳务合同、工资明细表和社保费用明细表等资料，实地走访发行人员工的工作场所，本保荐机构认为发行人人员独立。

本保荐机构核查了发行人股东的营业执照、身份证件，并根据发行人股东声明及承诺以及《审计报告》和发行人律师出具的法律意见，认为发行人与实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公允的关联交易。

13、本保荐机构核查了发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及近一年的“三会”会议通知、会议决议、会议纪录等文件，认为发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

14、本保荐机构核查了发行人的财务会计制度，审阅了发行人近三年及一期的原始财务报表及《审计报告》，认为发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告。申报会计师审阅了发行人 2013 年第三季度末和 2012 年末（或 2013 年第三季度和 2012 年第三季度及 2013 年 1-9 月和 2012 年 1-9 月）的财务报表及财务报表附注，并出具了无保留结论的审阅报告，财务报告审计截止日后发行人经营模式，主要原材料的采购规模及采购价格，主要产品的生产、销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面不存在重大不利变化。

15、本保荐机构查阅了发行人内部控制流程资料、内部审计的相关工作文件、中审亚太会计师事务所有限公司[现更名为中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）]出具的无保留意见的《内部控制鉴证报告》（中审亚太审字（2013）010528-4 号）认为，发行人于 2013 年 06 月 30 日在所有重大方面有效地保持了按照财政部颁布的《内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的有效的内部控制。

16、本保荐机构查阅了发行人的资金管理制度、相关的账务资料并与中审

亚太会计师事务所有限公司[现更名为中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）]进行沟通，认为发行人具有严格的资金管理制度，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

17、根据发行人的公司章程、《审计报告》及发行人律师出具的法律意见，并经本保荐机构适当核查，发行人已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

18、本保荐机构在本次发行申请之前，已作为辅导机构对发行人进行了发行上市辅导，并经湖南证监局辅导验收合格。在辅导过程中，发行人的董事、监事和高级管理人员参加了本保荐机构组织的培训并全部通过考试，已了解股票发行上市相关法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

19、根据发行人董事、监事和高级管理人员提供的声明、简历及发行人律师出具的法律意见，并经本保荐机构适当核查，发行人的董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：

（1）被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；

（2）最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者最近一年内受到证券交易所公开谴责的；

（3）因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的。

20、经本保荐机构核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态的情形。

21、根据发行人 2010 年度股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行 A 股募集资金用于现代制药装备技术改造项目方案的议案》和《关于公司首次公开发行 A 股募集资金用于现代制药装备研发中心建设项目方案的议案》，发行人本次募集资金将投向现代制药装备技术改造项目和现代制药装备研发中心建设项目。根据募集资金投资项目的备案文件，并经本保荐机构适当核查，上述募集资

金投资项目均围绕发行人主营业务进行，并已经过了审慎的可行性论证，上述项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

22、根据发行人 2010 年度股东大会审议通过的《关于<楚天科技股份有限公司募集资金使用管理办法>的议案》，发行人已经建立募集资金专项存储制度，规定募集资金存放于董事会决定的专项账户。

综上所述，本保荐机构认为，发行人本次公开发行股票符合《中华人民共和国证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》及其他规范性文件所规定的发行上市条件。

## **五、保荐机构对发行人主要风险、主要优势及发展前景的简要评价**

本次补充说明不涉及对发行人主要风险、主要优势及发展前景的简要评价的修改。

(此页无正文，为《宏源证券股份有限公司关于楚天科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书的补充说明》之签字盖章页)

项目协办人：刘国库

签名 刘国库

2013年12月18日

保荐代表人：曾林彬

签名 曾林彬

2013年12月18日

保荐代表人：郭宣忠

签名 郭宣忠

2013年12月18日

内核负责人：徐亮

签名 徐亮

2013年12月18日

保荐业务负责人：赵玉华

签名 赵玉华

2013年12月18日

保荐机构法定代表人：冯戎

签名 冯戎

2013年12月18日

宏源证券股份有限公司(公章)



2013年12月18日