

证券代码：600579

证券简称：天华院

上市地点：上海证券交易所



青岛天华院化学工程股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金
暨关联交易报告书摘要
(修订稿)

相关方	交易对方名称
发行股份购买资产交易对方	中国化工装备环球控股（香港）有限公司
	CNCE Global Holdings (Hong Kong) Co., Limited
	福建省三明双轮化工机械有限公司
	福建华橡自控技术股份有限公司
募集配套资金交易对方	不超过十名特定投资者

独立财务顾问



二〇一八年十二月

公司声明

本重大资产重组报告书摘要的目的仅为向公众提供有关本次重组的简要情况，并不包括重大资产重组报告书全文的各部分内容。重大资产重组报告书全文同时刊载于上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）；备查文件的查阅地点为：青岛天华院化学工程股份有限公司。

本公司及董事会全体成员保证重大资产重组报告书及其摘要内容的真实、准确和完整，对报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负连带责任。

本公司及董事会全体成员保证报告书及其摘要的内容真实、准确和完整，并对报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别或连带的法律责任。

本公司负责人、主管会计工作的负责人和会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

本公司董事、监事、高级管理人员承诺：如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在该上市公司拥有权益的股份。

本次交易尚需取得有关审批机关的批准和核准。审批机关对于本次交易相关事项所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

本次交易完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次交易引致的投资风险由投资者自行负责。

投资者若对本报告书摘要存在任何疑问，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。

交易对方声明

本次发行股份购买资产的交易对方装备环球、三明化机和华橡自控均已出具承诺函，保证其为本次重大资产重组所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

交易对方承诺：如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在该上市公司拥有权益的股份。

证券服务机构声明

中信建投证券、中德证券和中金公司承诺：如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

中伦律师承诺：如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

德勤承诺：本机构作为青岛天华院化学工程股份有限公司本次重组的审计机构，出具了青岛天华院化学工程股份有限公司非公开发行股份购买的 China National Chemical Equipment (Luxembourg) S. à r.l. 2018 年 1 月 1 日至 7 月 31 日止期间、2017 年度及 2016 年度备考财务报表的专项审计报告。若因本所出具的上述报告有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将依法承担相应的法律责任。

立信承诺：如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

中联承诺：如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

重大事项提示

一、本次交易方案概要

本次重组的交易方案为本公司向装备环球发行股份购买其持有的装备卢森堡 100% 股权，向三明化机和华橡自控发行股份购买其持有的土地、房产、主要设备等资产。同时，公司拟非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 102,600 万元，且不超过拟购买资产交易价格的 100%。

本次交易构成关联交易，交易完成后，装备卢森堡将成为本公司的全资子公司，装备环球将成为公司第一大股东，本公司实际控制人仍然为中国化工。本次交易构成重大资产重组，但不构成重组上市。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

二、本次交易构成关联交易、构成重大资产重组且不构成重组上市

(一) 本次交易构成关联交易

中国化工为天华院的实际控制人，本次交易对方中的装备环球、三明化机和华橡自控为中国化工间接控股的公司，均为天华院的关联方，故本次交易构成关联交易。

上市公司第六届董事会第二十次会议、第二十三次会议、第二十五次会议及第二十八次会议审议本次交易相关议案时，关联董事已回避表决；召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东已回避表决。

(二) 本次交易构成重大资产重组

根据上市公司 2017 年经审计的财务数据，装备卢森堡 100% 股权、三明化机以及华橡自控生产相关的土地、房产和设备等资产的 2017 年经审计的财务数据和相关经国务院国资委备案的评估报告交易作价，相关财务比例计算如下表所示：

单位：万元

项目	天华院	标的资产加总	交易作价	计算指标选取	对应指标占比
资产总额	159,967.76	1,404,138.35	630,279.90	1,404,138.35	877.76%
资产净额	115,677.64	421,740.94	630,279.90	630,279.90	544.86%
营业收入	44,633.36	1,073,765.21	630,279.90	1,073,765.21	2405.75%

注：标的资产营业收入指标中未考虑三明化机及华橡自控等资产，为装备卢森堡营业收入
根据中国证监会《重组管理办法》的相关规定，本次交易构成重大资产重组。

（三）本次交易不构成重组上市

2006年1月，青岛市国资委将其持有的上市公司控股股东黄海集团90%产权和10%产权分别转让给中国化工的全资子公司中车集团和装备公司，上市公司的实际控制人由青岛市国资委变更为中国化工。

根据中国证监会于2016年9月9日发布的《关于修改〈上市公司重大资产重组管理办法〉的决定》（中国证券监督管理委员会令第127号），上市公司自控制权发生变更之日起60个月内，向收购人及其关联人购买资产进行重大资产重组，导致上市公司发生根本性变化的，构成重组上市。

上市公司自实际控制权于2006年变更至今未再发生控制权变更。截至本报告书摘要签署之日，上市公司前次控制权变更事项至今已经超过60个月。

根据《中华人民共和国公司法》第二百一十六条，实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

根据《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第1号》，公司控制权是能够对股东大会的决议产生重大影响或者能够实际支配公司行为的权力，其渊源是对公司的直接或者间接的股权投资关系。因此，认定公司控制权的归属，既需要审查相应的股权投资关系，也需要根据个案的实际情况，综合对发行人股东大会、董事会决议的实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免所起的作用等因素进行分析判断。

本次交易前，截至2018年6月30日，中国化工通过全资子公司化工科学院、全资全民所有制企业中车集团、资管计划安信乾盛分别控制上市公司51.56%、0.73%和0.73%的股份，依照《青岛天华院化学工程股份有限公司章程》行使权利，对上市公司股东大会、董事会决议及董事、高级管理人员提名及任

免产生实质影响，为上市公司实际控制人。

本次交易后，中国化工控制的化工科学院、中车集团、安信乾盛、装备环球、三明化机、华橡自控在不考虑配套融资情形下将合计持有上市公司 70,517.90 万股股份，占比约为 78.52%，在考虑配套融资情形下占比约为 71.95%，中国化工在上市公司中实际控制权益比例也均超过 50%，仍可按照《公司章程》继续对上市公司股东大会、董事会决议及董事、高级管理人员提名及任免产生实质影响，为上市公司实际控制人。

综上，本次交易前后，上市公司实际控制人均为中国化工，控制权未发生变动。

因此，根据《重组管理办法》的规定，本次交易将不构成重组上市。

三、本次交易重组方案调整的情况

(一) 重组方案调整的情况对比

2017 年 12 月 6 日，上市公司第六届董事会第二十次会议审议通过并公告本次重组预案。2018 年 6 月 5 日，上市公司第六届董事会第二十三次会议审议通过并公告前次方案。公司拟向装备环球发行股份购买其持有的装备卢森堡 100% 股权，向桂林橡机发行股份购买其持有的主要经营性资产及负债，向三明化机和华橡自控发行股份购买其持有的土地、房产、主要设备等资产。同时，公司拟非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 122,600 万元，且不超过拟购买资产交易价格的 100%。

与预案相比，前次方案进行了部分调整，调整前后主要变化情况如下：

调整项目	调整前方案	调整后方案
标的资产	装备卢森堡 100% 股权	装备卢森堡 100% 股权
	桂林橡机主要经营性资产及负债	桂林橡机主要经营性资产及负债
	益阳橡机主要经营性资产及负债	拟不再作为标的资产收购，改为由上市公司托管益阳橡机股权
	三明化机生产相关的土地、房产和设备等	三明化机生产相关的土地、房产和设备等
	华橡自控生产相关的土地、房产和设备等	华橡自控生产相关的土地、房产和设备等
发行股份购买资产交易对方	装备环球	装备环球
	桂林橡机	桂林橡机
	益阳橡机	拟不再作为交易对方

	三明化机	三明化机
	华橡自控	华橡自控
募集配套资金用途	德国 KM 产能提升项目 拟使用募集资金 50,000 万元	德国 KM 产能提升项目 拟使用募集资金 70,000 万元
	三明化机高等级智能化注塑机制造基地建设项目 拟使用募集资金 26,000 万元	三明化机高等级智能化注塑机制造基地建设项目 拟使用募集资金 26,000 万元
	益阳橡机数字化工厂提升改造项目 拟使用募集资金 20,000 万元	益阳橡机数字化工厂提升改造项目 拟不再使用募集资金
	桂林橡机数字化绿色制造产能提升项目 拟使用募集资金 20,000 万元	桂林橡机数字化绿色制造产能提升项目 拟使用募集资金 20,000 万元
	中介机构费用 拟使用募集资金 6,600 万元	中介机构费用 拟使用募集资金 6,600 万元

2018 年 10 月 12 日，上市公司第六届董事会第二十八次会议审议通过并公告本次重组方案。公司拟向装备环球发行股份购买其持有的装备卢森堡 100% 股权，向三明化机和华橡自控发行股份购买其持有的土地、房产、主要设备等资产。同时，公司拟非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 102,600 万元，且不超过拟购买资产交易价格的 100%。

与前次方案相比，本次重组方案进行了部分调整，调整前后主要变化情况如下：

调整项目	调整前方案	调整后方案
标的资产	装备卢森堡 100% 股权	装备卢森堡 100% 股权
	桂林橡机主要经营性资产及负债	拟不再作为标的资产收购，改为由上市公司托管桂林橡机股权
	三明化机生产相关的土地、房产和设备等	三明化机生产相关的土地、房产和设备等
	华橡自控生产相关的土地、房产和设备等	华橡自控生产相关的土地、房产和设备等
发行股份购买资产交易对方	装备环球	装备环球
	桂林橡机	拟不再作为交易对方
	三明化机	三明化机
	华橡自控	华橡自控
募集配套资金用途	德国 KM 产能提升项目 拟使用募集资金 70,000 万元	德国 KM 产能提升项目 拟使用募集资金 70,000 万元
	三明化机高等级智能化注塑机制造基地建设项目 拟使用募集资金 26,000 万元	三明化机高等级智能化注塑机制造基地建设项目 拟使用募集资金 26,000 万元

桂林橡机数字化绿色制造产能提升项目 拟使用募集资金 20,000 万元	桂林橡机数字化绿色制造产能提升项目 拟不再使用募集资金
中介机构费用 拟使用募集资金 6,600 万元	中介机构费用 拟使用募集资金 6,600 万元

(二) 重组方案调整的原因

益阳橡机目前正在办理相关搬迁事宜，预计 2019 年完成搬迁。但因国有土地使用权收储具有一定的政府主导性，具体搬迁方案和进度仍具有不确定性。此外，益阳橡机从搬迁至达到预期产能仍需一段时间，短期内盈利能力存在一定不确定性。同时，桂林橡机资产包因经营状况不佳，短期盈利能力亦存在一定不确定性。

因此，为充分保护上市公司中小股东利益，同时尽早实现中国化工下属装备板块资产的整合与一体化、尽快发挥并购的协同效应，解决同业竞争，交易各方在认真评估和友好协商后对本次重组方案进行相应调整，原收购标的益阳橡机经营性资产及负债、桂林橡机资产包拟不再纳入本次重组范围。相应的，益阳橡机、桂林橡机不再作为本次重组的交易对方，益阳橡机数字化工厂提升改造项目、桂林橡机数字化绿色制造产能提升项目不再使用募集配套资金投资。

(三) 本次重组方案调整不构成重大调整

本次重组方案调整主要为减少发行股份购买资产的交易对方、交易标的及相应的发行股份募集配套资金。

由于拟减少的标的资产益阳橡机经营性资产及负债、桂林橡机经营性资产及负债的交易价格、资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例均不超过 20%，且对原标的资产的生产经营不构成实质影响。

根据中国证监会《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》相关规定，本次重组方案调整不构成对原重组方案的重大调整。本次重组方案的调整符合监管政策，调整后的方案有利于降低交易的不确定性，有利于本次重组的顺利实施，有利于维护上市公司和全体股东的利益。

(四) 益阳橡机及桂林橡机的后续安排

益阳橡机、桂林橡机的控股股东装备公司已与上市公司签署股权托管协议，将装备公司持有的益阳橡机、桂林橡机 100% 股权委托天华院管理，并向天华院

支付托管费用。托管协议的主要内容详见报告书“第十二节 同业竞争及关联交易”之“一、同业竞争情况”之“（二）本次交易完成后的同业竞争情况”。

四、发行股份购买资产的具体情况

1、发行股份的种类和面值

本次购买资产发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、发行对象及认购方式

本次发行股份购买资产的发行对象为装备环球、三明化机以及华橡自控。

3、定价基准日及发行价格

根据《重组管理办法》第四十五条，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一”。

本次交易发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第六届董事会第二十次会议决议公告日。定价基准日前 20 个交易日、前 60 个交易日、前 120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	不低于交易均价的 90%
前 20 个交易日	14.36	12.93
前 60 个交易日	14.88	13.40
前 120 个交易日	14.98	13.49

经公司与交易对方协商，充分考虑各方利益，确定本次发行股份购买资产的发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%，即 12.93 元/股。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，天华院如有现金分红、配股、资本公积转增股本、送红股等除权除息事项，本次发行价格将做相应调整。

4、发行数量

根据本次发行股份购买资产的发行价格 12.93 元/股和拟购买资产 630,279.90 万元计算，本次向交易对方共发行股份 487,455,450 股。发行股份数量的具体情况如下表所示：

单位：万元、股

交易对方	交易标的	交易价格	股份数量
------	------	------	------

装备环球	装备卢森堡 100% 股权	606,190.10	468,824,515
三明化机	三明化机生产相关的土地、房产和设备等	12,402.57	9,592,088
华橡自控	华橡自控生产相关的土地、房产和设备等	11,687.23	9,038,847
合计		630,279.90	487,455,450

注：不足一股计入资本公积

上述拟购买资产的评估报告均已经国务院国资委备案。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，天华院如有现金分红、配股、资本公积转增股本、送红股等除权除息事项，本次发行价格和发行数量将做相应调整。

五、发行股份募集配套资金的具体情况

1、发行股份的种类和面值

本次购买资产发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、金额及发行方式

上市公司拟在本次发行股份购买资产的同时，通过询价方式向不超过 10 名符合条件的特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 102,600 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%，约占本次交易总金额 630,279.90 万元的 16.28%。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

3、发行对象

本次发行股份募集配套资金面向符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、其他境内法人投资者和自然人等特定对象发行，最终发行对象将不超过 10 名。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象。在本次发行股份募集配套资金取得中国证监会发行核准批文后，公司与独立财务顾问将以询价方式确定最终发行对象。

4、定价基准日及发行价格

本次发行股份募集配套资金定价基准日为本次发行股份募集配套资金发行期的首日。发行价格不低于本次发行股份募集配套资金发行期首日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

5、发行数量

本次募集配套资金预计不超过 102,600 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。本次募集配套资金的发行数量将根据募集配套资金总额及发行价格确定，且本次配套募集资金发行的股份数量不超过本次发行前公司总股本的 20%。最终发行数量将在中国证监会核准的范围内，由公司董事会在股东大会授权范围内根据发行时的实际情况确定。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如公司股票有现金分红、配股、资本公积转增股本、送红股等除权除息事项，则发行数量将做相应调整。

6、股份锁定安排

上市公司为募集配套资金所发行的股份自发行结束之日起十二个月内不予转让，在此之后按中国证监会及上交所的有关规定执行。本次交易完成后，上述锁定期内，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦应遵守上述锁定期约定。

7、募集资金用途

本次交易募集配套资金的总金额不超过 102,600 万元，拟用于 KM 集团、三明化机的全球产能提升、产品及工艺提升、产品线布局优化等领域，并支付重组相关的中介机构费用。

本次发行股份募集配套资金拟用于下列项目：

单位：万元

序号	项目	总投资	拟使用募集资金金额
1	德国 KM 产能提升项目	70,200	70,000
2	三明化机高等级智能化注塑机制造基地建设项目	26,000	26,000
3	中介机构费用	6,600	6,600
总计		102,800	102,600

如果配套融资未能获得中国证监会的核准、配套融资未能按计划完成或募集资金不足，公司将以自有资金或自筹资金解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，相关公司可根据实际情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。

六、标的资产的评估和定价

本次交易的资产评估基准日为 2017 年 9 月 30 日，交易双方以经国务院国资委备案的评估报告中的评估值定价，标的资产的评估方法和最终定价如下：

单位：万元

交易对方	交易标的	定价方法	评估值	交易作价
装备环球	装备卢森堡 100% 股权	收益法	606,190.10	606,190.10
三明化机	三明化机生产相关的土地、房产和设备等	资产基础法	12,402.57	12,402.57
华橡自控	华橡自控生产相关的土地、房产和设备等	资产基础法	11,687.23	11,687.23
合计			630,279.90	630,279.90

鉴于上述评估基准日为 2017 年 9 月 30 日，距本报告书摘要签署日已超过一年，为维护上市公司及全体股东的利益，公司聘请中联以 2018 年 7 月 31 日为基准日，对装备卢森堡 100% 股权、三明化机和华橡自控资产包的价值进行再次评估，以确保购买资产的价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化。根据中联出具的中联评报字[2018]第 1780 号评估报告，以 2018 年 7 月 31 日为基准日，仍选取收益法作为定价依据，装备卢森堡 100% 股权的评估价值为 622,650.30 万元人民币，相比原评估价值增加 16,460.20 万元人民币；根据中联出具的中联评报字[2018]第 1781 号及中联评报字[2018]第 1782 号评估报告，以 2018 年 7 月 31 日为基准日，仍选取资产基础法作为定价依据，三明化机和华橡自控资产包的评估价值分别为 12,956.45 万元人民币和 11,955.98 万元人民币，相比原评估价值分别增加 553.88 万元人民币和 268.75 万元人民币。

鉴于补充评估仅对标的资产价值予以验证，不改变本次交易的作价原则和基础，因此，为了保护上市公司全体股东的利益，本次重组中标的资产的交易价格仍以 2017 年 9 月 30 日的评估值为基础确定，即 630,279.90 万元。

七、业绩承诺与补偿安排

为保证装备卢森堡的盈利切实可靠，切实保障上市公司及广大股东的利益，装备环球确认将对装备卢森堡未来利润承诺期的净利润作出承诺和补偿安排，业绩补偿应先以股份补偿，不足部分以现金补偿。就利润承诺和补偿安排具体事宜，天华院已和装备环球签署《业绩承诺补偿协议（境外）》和《业绩补偿协议之补充协议（境外）》，具体安排如下：

装备环球承诺装备卢森堡 2018 年、2019 年以及 2020 年各会计年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润不低于以下表格所示金额：

单位：千欧元

	2018年	2019年	2020年
装备卢森堡净利润数	47,581.87	47,710.15	57,027.92

八、本次交易对上市公司的影响

(一) 本次交易对上市公司股权结构的影响

1、本次重组前后，上市公司股权结构变动如下表所示：

单位：股

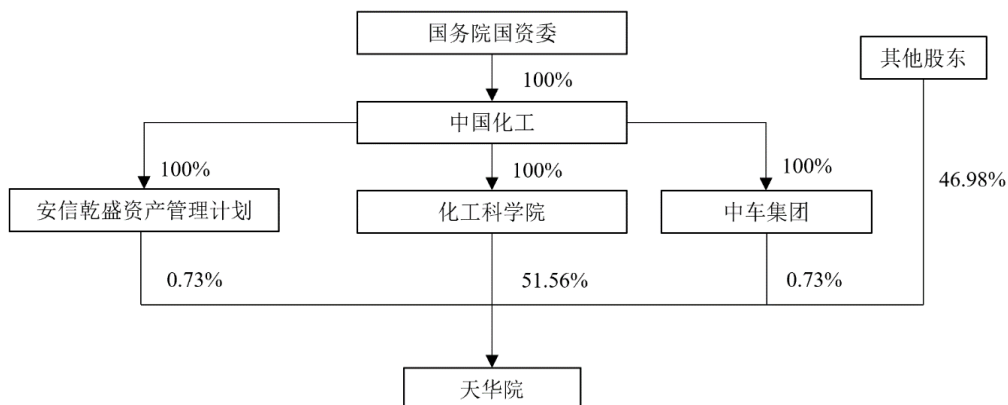
股东	本次交易前		本次交易完成后			
			不考虑配套融资		考虑配套融资	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
化工科学院	211,711,049	51.56%	211,711,049	23.57%	211,711,049	21.60%
安信乾盛	3,012,500	0.73%	3,012,500	0.34%	3,012,500	0.31%
中车集团	3,000,000	0.73%	3,000,000	0.33%	3,000,000	0.31%
装备环球	-	-	468,824,515	52.20%	468,824,515	47.83%
三明化机	-	-	9,592,088	1.07%	9,592,088	0.98%
华橡自控	-	-	9,038,847	1.01%	9,038,847	0.92%
其他股东	192,912,475	46.98%	192,912,475	21.48%	192,912,475	19.68%
配套融资对象	-	-	-	-	82,127,204	8.38%
总股本	410,636,024	100.00%	898,091,474	100.00%	980,218,678	100.00%

注：配套融资对象持股数量，按照目前天华院总股本的 20% 模拟计算。

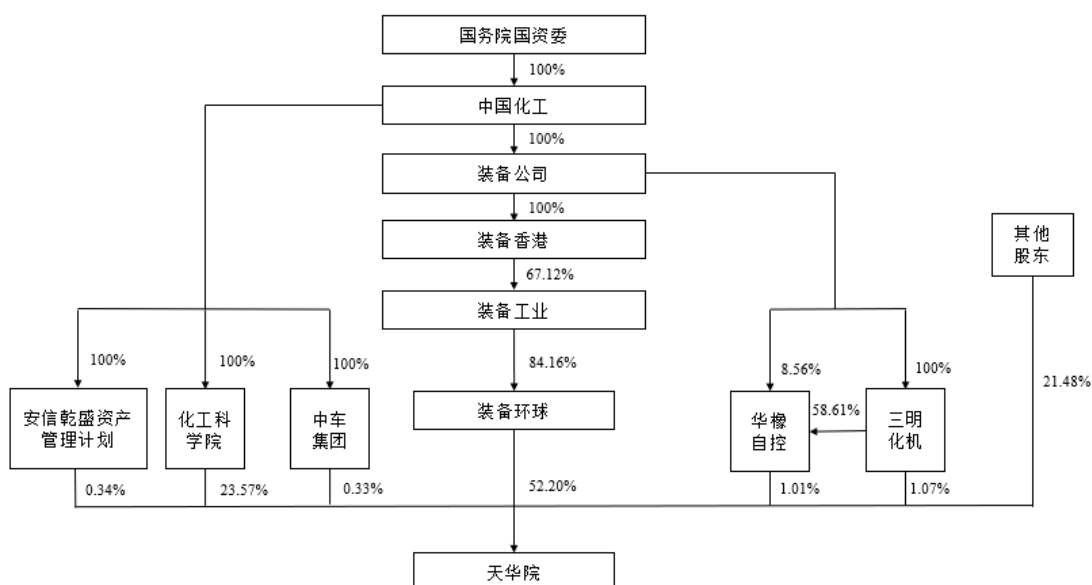
本次交易前，本公司社会公众股东所持公司股份为 192,912,475 股，占比 46.98%，高于总股本的 10%。根据标的资产交易作价以及股票发行价格计算，本次发行股份购买资产实施完成后，预计上市公司总股本将增至 898,091,474 股，其中社会公众股东所持公司股份为 192,912,475 股、持股比例为 21.48%，不低于 10%；因此，本次交易不会导致上市公司股权分布不符合上市条件。

2、重组前后上市公司股权结构变动示意图

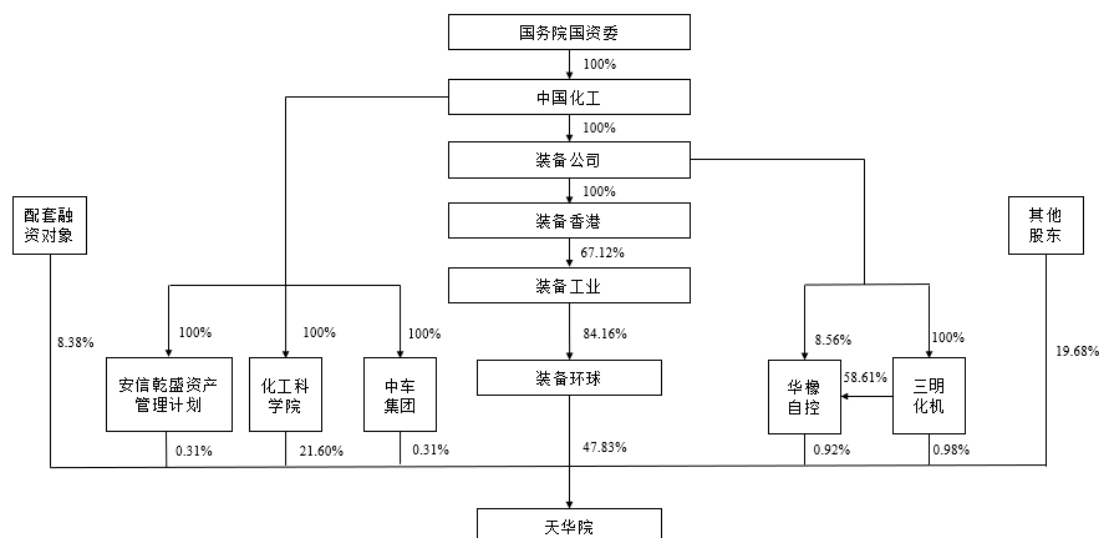
(1) 重组前上市公司股权结构示意图



(2) 重组后上市公司股权结构示意图(不考虑配套融资)



(3) 重组后上市公司股权结构示意图(考虑配套融资)



(二) 本次交易对上市公司财务指标的影响

具体内容详见本报告书摘要“第一节 本次交易的概况”之“五、本次交易对上市公司的影响”之“(二) 本次交易对上市公司财务指标的影响”。

九、本次交易的决策过程和审批情况

本次重组方案实施前尚需完成相关决策及审批程序,在相关决策及审批程序完成前本次重组方案不得实施。本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及批准情况列示如下:

(一) 本次交易已履行的决策程序及批准情况

- 1、本次交易已经通过上市公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过;
- 2、交易对方装备环球、三明化机以及华橡自控已通过内部决策程序;
- 3、本次交易方案已经中国化工内部决策机构审议通过;
- 4、本次交易方案已获得国务院国资委的正式批复;
- 5、国务院国资委已完成对本次交易标的资产评估报告的备案;
- 6、本次交易方案已经上市公司第六届董事会第二十次、第二十三次会议、第二十五次会议及第二十八次会议审议通过;
- 7、国家发改委已对本次交易所涉及的上市公司境外投资事项予以备案;
- 8、中国证监会已对本次交易予以核准。

(二) 本次交易尚需履行的决策及审批程序

本次交易尚需满足的决策及审批程序包括但不限于:

- 1、商务部对本次交易所涉及的上市公司境外投资事项的备案;
- 2、商务部对本次交易所涉及的外国投资者对上市公司战略投资事项的批复;
- 3、相关法律法规及监管部门所要求的其他必要的审批、核准或同意。

上述决策及审批程序均为本次交易的前提条件,本次交易能否完成上述决策及审批程序以及完成上述决策及审批程序的时间存在不确定性,提请广大投资者注意投资风险。本次重组方案的实施以完成上述全部决策及审批程序为前提,未满足前述决策及审批程序前不得实施。

十、本次交易相关方作出的重要承诺

本次交易相关方作出的重要承诺如下:

(一) 上市公司及控股股东、实际控制人作出的重要承诺

序号	承诺方	承诺事项	主要承诺内容
1	天华院	关于提供信息真实性、准确性、完整性的承诺	<p>本公司已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p>
2	天华院董事、监事、高级管理人员	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	<p>本人已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本人保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本人承诺将暂停转让在天华院拥有权益的股份。</p>
3	天华院董事、监事、高级管理人员	关于诚信、守法的声明与承诺	<p>一、截至本承诺函出具日，本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。</p> <p>二、2017年10月19日，天华院收到上海证券交易所下发的《关于对青岛天华院化学工程股份有限公司及关联方和有关责任人予以通报批评的决定》的纪律处分决定书（〔2017〕54号），天华院及天华院董事长肖世猛、董事兼总经理孙中心、财务总监阴晓辉和董事兼董事会秘书阎建亭因天华院违规使用募集资金、与关联方发生大额非经营性资金往来以及大额政府补助未及时披露事宜受到上海证券交易所予以通报批评的纪律处分。</p> <p>除上述事项外，本人在最近三年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或者受到过证券交易所公开谴责的情况。</p> <p>三、本人最近三年内未受到过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。截至本承诺函出具日，本人不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。</p> <p>四、本人不存在《中华人民共和国公司法》第一百四十六条所列示的情形。</p> <p>五、本人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形。</p>

序号	承诺方	承诺事项	主要承诺内容
4	天华院董事、监事、高级管理人员、中国化工、化工科学院	公司资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺	<p>一、上市公司控股股东、实际控制人作出的承诺 不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。</p> <p>若本公司违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。</p> <p>二、上市公司全体董事、高级管理人员作出的承诺</p> <p>1、承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；</p> <p>2、承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；</p> <p>3、承诺对本人职务消费行为进行约束；</p> <p>4、承诺不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>5、承诺在本人自身职责和合法权限范围内，尽力促使由公司董事会或者提名与薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>6、如果公司拟实施股权激励，承诺在本人自身职责和合法权限范围内，尽力促使拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。</p> <p>本人承诺严格履行上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反本人所作出的上述承诺或拒不履行承诺，本人将按照相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，依法对本人作出相关行政处罚或采取相关监管措施；给公司或者公司股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。</p>
5	中国化工	关于保持青岛天华院化学工程股份有限公司独立性的承诺	<p>本次交易后，本公司将积极保持天华院人员独立、资产独立完整、业务独立、财务独立、机构独立。</p> <p>一、关于人员独立性</p> <p>1、保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在承诺人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且不在承诺人控制的其他企业领取薪酬；保证上市公司的财务人员不在本人或本公司控制的其他企业中兼职、领薪。</p> <p>2、保证上市公司拥有完整、独立的劳动、人事及薪酬管理体系，且该等体系和承诺人控制的其他企业之间完全独立。</p> <p>二、关于资产独立、完整性</p> <p>1、保证上市公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者</p>

序号	承诺方	承诺事项	主要承诺内容
			<p>使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。2、保证上市公司具有独立完整的资产，且资产全部处于上市公司的控制之下，并为上市公司独立拥有和运营。3、保证承诺人控制的其他企业不以任何方式违规占有上市公司的资金、资产；不以上市公司的资产为承诺人控制的其他企业的债务提供担保。</p> <p>三、关于财务独立性</p> <p>1、保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系。2、保证上市公司具有规范、独立的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。3、保证上市公司独立在银行开户，不与承诺人控制的其他企业共用一个银行账户。4、保证上市公司能够作出独立的财务决策，承诺人不违法干预上市公司的资金使用调度。5、不干涉上市公司依法独立纳税。</p> <p>四、关于机构独立性</p> <p>1、保证上市公司建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。2、保证上市公司内部经营管理机构依照法律、法规和公司章程独立行使职权。3、保证承诺人控制的其他企业与上市公司之间不产生机构混同的情形。</p> <p>五、关于业务独立性</p> <p>1、保证上市公司的业务独立于承诺人控制的其他企业。2、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。3、保证承诺人除通过行使股东权利之外，不干涉上市公司的业务活动。4、保证承诺人控制的其他企业不在中国境内外从事与上市公司向竞争的业务。5、保证尽量减少承诺人控制的其他企业与上市公司的关联交易；若有不可避免的关联交易，将依法签订协议，并将按照有关法律、法规、《公司章程》等规定依法履行程序。</p>
6	中国化工	关于减少与规范关联交易的承诺	<p>在本次交易完成后，本公司下属企业华夏汉华化工装备有限公司将终止与上市公司及其下属子公司的任何关联交易；本公司及本公司拥有实际控制权或重大影响的企业及其他关联方将尽量避免与天华院及其控股子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护天华院及其中小股东利益。</p> <p>如违反上述承诺与天华院及其控股子公司进行交易而给天华院及其股东、天华院控股子公司造成损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。</p>
7	中国化工、装备	避免同业竞争的	<p>一、本次交易完成后，本公司所控制的益阳橡胶塑料</p>

序号	承诺方	承诺事项	主要承诺内容
	公司	承诺	<p>机械集团有限公司（以下简称“益阳橡机”）和桂林橡胶机械有限公司（以下简称“桂林橡机”）与上市公司及其下属子公司在橡塑机械设备制造领域存在同业竞争关系。</p> <p>鉴于益阳橡机、桂林橡机尚不具备注入上市公司的条件，为解决上述同业竞争问题，本公司已与上市公司签署股权托管协议，将本公司持有的益阳橡机、桂林橡机 100% 股权（“托管股权”）委托天华院管理，并向天华院支付托管费用。</p> <p>同时，为彻底解决上述同业竞争问题，本公司计划在益阳橡机、桂林橡机扣除非经常性损益后的净利润为正且连续 2 年持续盈利，并且具备注入上市公司相应条件（包括但不限于产权清晰、资产合规完整、符合有关法律法规和监管规则等）后的 1 年内，在履行相应的审计评估程序，并经上市公司内部审议通过及有关部门核准或备案后，以经评估的公允价格将托管股权注入上市公司。</p> <p>本公司承诺将积极推动解决益阳橡机、桂林橡机存在的对其注入上市公司构成实质障碍的各项问题。</p> <p>二、为避免未来本公司直接或间接控制的其他企业（益阳橡机、桂林橡机除外）与天华院及其下属企业产生同业竞争，本公司进一步承诺：</p> <p>在作为天华院的间接股东期间，除控制益阳橡机、桂林橡机外，本公司不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供生产场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、销售渠道、咨询、宣传）支持直接或间接对天华院及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动；本公司亦将促使本公司直接或间接控制的其他企业不在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供生产场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、销售渠道、咨询、宣传）支持直接或间接对天华院及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动。</p> <p>三、为了更有效地避免未来本公司直接或间接控制的其他企业（益阳橡机、桂林橡机除外）与天华院及其下属企业之间产生同业竞争，本公司还将采取以下措施：</p> <p>（一）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本公司直接或间接控制的其他企业不会直接或间接从事与天华院及其下属企业相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争；</p> <p>（二）如本公司及本公司直接或间接控制的其他企业存在与天华院及其下属企业相同或相似的业务机会，而该业务机会可能直接或间接导致本公司直接或间接控制的其他企业与天华院及其下属企业产生同业竞争，本公司应于发现该业务机会后立即通知天华院，并尽最大努力促使该业务机会按不劣于提供给本公司直接或间接控制的其他企</p>

序号	承诺方	承诺事项	主要承诺内容
			<p>业的条件优先提供予天华院及其下属企业；</p> <p>(三) 如本公司直接或间接控制的其他企业出现了与天华院及其下属企业相竞争的业务，本公司将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本公司直接或间接控制的其他企业，将相竞争的业务依市场公平交易条件优先转让给天华院及其下属企业或作为出资投入天华院及其下属企业。</p>
8	化工科学院、中车集团	关于股份减持计划的承诺	<p>本次重组前本公司所持上市公司股份，自上述相关股份发行结束之日起 12 个月内不转让。</p> <p>自本次重组复牌之日起至实施完毕的期间，本企业不存在通过任何方式减持直接或间接持有的天华院股份的计划。</p>

(二) 交易对方及其他相关方出具的重要承诺

序号	承诺方	承诺事项	主要承诺内容
1	装备环球、三理化机、华橡自控	关于提供信息的真实性、准确性、完整性的承诺	<p>本公司已向参与本次交易的各中介机构提供了出具本次重组相关中介机构报告所需的全部事实材料、批准文件、证书和其他有关文件，本公司提供的所有文件均真实、合法、有效、完整，并无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，文件上所有的签名、印鉴均为真实，所有的复印件或副本均与原件或正本完全一致，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本公司承诺将暂停转让在天华院拥有权益的股份。</p> <p>如违反上述承诺给天华院及其股东造成损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。</p>
2	装备环球	关于避免同业竞争的承诺	<p>一、为避免未来本公司直接或间接控制的其他企业与天华院及其下属企业产生同业竞争，本公司承诺：</p> <p>在作为天华院的股东期间，本公司不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于收购、投资、提供生产场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、销售渠道、咨询、宣传）支持直接或间接对天华院及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动；本公司亦将促使本公司直接或间接控制的其他企业不在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于收购、投资、提供生产场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、销售渠道、咨询、宣传）支持直接或间接对天华院及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动。</p> <p>二、为了更有效地避免未来本公司直接或间接控制的其他企业与天华院及其下属企业之间产生同业竞争，本公</p>

			<p>司还将采取以下措施：</p> <p>（一）通过董事会或股东会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本公司直接或间接控制的其他企业不会直接或间接从事与天华院及其下属企业相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争；</p> <p>（二）如本公司及本公司直接或间接控制的其他企业存在与天华院及其下属企业相同或相似的业务机会，而该业务机会可能直接或间接导致本公司直接或间接控制的其他企业与天华院及其下属企业产生同业竞争，本公司应于发现该业务机会后立即通知天华院，并尽最大努力促使该业务机会按不劣于提供给本公司直接或间接控制的其他企业的条件优先提供予天华院及其下属企业；</p> <p>（三）如本公司直接或间接控制的其他企业出现了与天华院及其下属企业相竞争的业务，本公司将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本公司直接或间接控制的其他企业，将相竞争的业务依市场公平交易条件优先转让给天华院及其下属企业或作为出资投入天华院及其下属企业。</p>
<p>3</p>	<p>三明化机、华橡自控</p>	<p>关于避免同业竞争的承诺</p>	<p>一、为避免未来本公司直接或间接控制的其他企业与天华院及其下属企业产生同业竞争，本公司承诺：</p> <p>在作为天华院的股东期间，本公司不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供生产场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、销售渠道、咨询、宣传）支持直接或间接对天华院及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动；本公司亦将促使本公司直接或间接控制的其他企业不在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供生产场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、销售渠道、咨询、宣传）支持直接或间接对天华院及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动。</p> <p>二、为了更有效地避免未来本公司直接或间接控制的其他企业与天华院及其下属企业之间产生同业竞争，本公司还将采取以下措施：</p> <p>（一）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本公司直接或间接控制的其他企业不会直接或间接从事与天华院及其下属企业相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争；</p> <p>（二）如本公司及本公司直接或间接控制的其他企业存在与天华院及其下属企业相同或相似的业务机会，而该业务机会可能直接或间接导致本公司直接或间接控制的其他企业与天华院及其下属企业产生同业竞争，本公司应于发现该业务机会后立即通知天华院，并尽最大努力促使该业务机会按不劣于提供给本公司直接或间接控制的其他企业的条件优先提供予天华院及其下属企业；</p>

			<p>(三) 如本公司直接或间接控制的其他企业出现了与天华院及其下属企业相竞争的业务, 本公司将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序, 合理影响本公司直接或间接控制的其他企业, 将相竞争的业务依市场公平交易条件优先转让给天华院及其下属企业或作为出资投入天华院及其下属企业。</p>
4	装备环球、三明化机、华橡自控	关于股份锁定的承诺	<p>一、本次交易完成后, 本公司依据本次交易取得的天华院股份自在上交所发行上市之日起 36 个月内不得转让。</p> <p>二、本次交易完成后 6 个月内, 如天华院股票连续 20 个交易日收盘价低于发行价格, 或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价格的, 本公司通过本次交易取得的天华院股份之锁定期应自动延长 6 个月。</p> <p>三、锁定期内, 如因上市公司实施送红股、资本公积金转增股本事项而增持的上市公司股份, 亦遵守上述锁定期限的约定。若证券监管部门的监管意见或相关规定要求的锁定期长于上述锁定期, 则根据相关证券监管部门的监管意见和相关规定进行相应调整。</p>
5	装备环球、装备公司、三明化机、华橡自控	关于保持青岛天华院化学工程股份有限公司独立性的承诺	<p>一、关于人员独立性</p> <p>1、保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在承诺人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务, 且不在承诺人控制的其他企业领取薪酬; 保证上市公司的财务人员不在本人或本公司控制的其他企业中兼职、领薪。2、保证上市公司拥有完整、独立的劳动、人事及薪酬管理体系, 且该等体系和承诺人控制的其他企业之间完全独立。</p> <p>二、关于资产独立、完整性</p> <p>1、保证上市公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施, 合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权, 具有独立的原料采购和产品销售系统。2、保证上市公司具有独立完整的资产, 且资产全部处于上市公司的控制之下, 并为上市公司独立拥有和运营。3、保证承诺人控制的其他企业不得以任何方式违规占有上市公司的资金、资产; 不以上市公司的资产为承诺人控制的其他企业的债务提供担保。</p> <p>三、关于财务独立性</p> <p>1、保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系。2、保证上市公司具有规范、独立的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。3、保证上市公司独立在银行开户, 不与承诺人控制的其他企业共用一个银行账户。4、保证上市公司能够作出独立的财务决策, 承诺人不违法干预上市公司的资金使用调度。5、不干涉上市公司依法独立纳税。</p> <p>四、关于机构独立性</p>

			<p>1、保证上市公司建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。2、保证上市公司内部经营管理机构依照法律、法规和公司章程独立行使职权。3、保证承诺人控制的其他企业与上市公司之间不产生机构混同的情形。</p> <p>五、关于业务独立性</p> <p>1、保证上市公司的业务独立于承诺人控制的其他企业。2、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。3、保证承诺人除通过行使股东权利之外，不干涉上市公司的业务活动。4、保证承诺人控制的其他企业不在中国境内外从事与上市公司向竞争的业务。5、保证尽量减少承诺人控制的其他企业与上市公司的关联交易；若有不可避免的关联交易，将依法签订协议，并将按照有关法律、法规、公司章程等规定依法履行程序。</p>
6	华夏汉华	关于终止及避免关联交易的承诺	<p>在本次交易完成后，本公司承诺将终止及避免与上市公司及其下属子公司发生任何关联交易，并将终止及/或避免与装备卢森堡以及桂林橡机发生任何关联交易。</p> <p>如违反上述承诺而给天华院及其股东、天华院下属子公司造成损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。</p>
7	装备公司	关于减少与规范关联交易的承诺	<p>在本次交易完成后，本公司下属企业华夏汉华化工装备有限公司将终止与上市公司及其下属子公司的任何关联交易；本公司及本公司拥有实际控制权或重大影响的企业及其他关联方将尽量避免与天华院及其控股子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护天华院及其中小股东利益。</p> <p>如违反上述承诺与天华院及其控股子公司进行交易而给天华院及其股东、天华院控股子公司造成损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。</p>
8	装备环球、三明化机、华橡自控	关于减少与规范关联交易的承诺	<p>在本次交易完成后，本公司及本公司拥有实际控制权或重大影响的企业及其他关联方将尽量避免与天华院及其控股子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护天华院及其中小股东利益。</p> <p>如违反上述承诺与天华院及其控股子公司进行交易而给天华院及其股东、天华院控股子公司造成损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。</p>
9	装备环球	关于拟转让资产权属相关事项的承诺函	<p>本公司所持标的资产权属清晰、完整；本公司已向装备卢森堡履行了全额出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任</p>

			的行为；本公司为标的资产的所有人，不存在以信托、委托他人或接受他人委托等方式持有标的资产的情形，不存在权属纠纷或其他潜在纠纷；本公司所持标的资产不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全等权利限制，也不存在妨碍标的资产权属转移的其他情况。
10	三明化机、华橡自控	关于拟转让资产权属相关事项的承诺函	本公司所持标的资产权属清晰、完整；不存在权属纠纷或其他潜在纠纷；本公司所持标的资产不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全等权利限制，也不存在妨碍标的资产权属转移的其他情况。

十一、控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

（一）控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东及其一致行动人已出具《控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见》，认为本次重组符合法律、法规以及中国证监会的监管规定且有利于天华院以及广大中小股东的利益，原则性同意本次重组。

（二）上市公司控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

1、上市公司控股股东及其一致行动人自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

上市公司控股股东及其一致行动人化工科学院和中车集团已出具《关于股份减持计划的承诺函》，自本次重组复牌之日起至实施完毕的期间，不存在通过任何方式减持直接或间接持有的天华院股份的计划。

2、上市公司董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

截至本报告书摘要签署之日，上市公司董事、监事、高级管理人员未持有上市公司股份。

十二、本次交易的协议签署情况

2017年12月6日,天华院与装备环球签署了《发行股份购买资产协议(境外)》及《业绩承诺补偿协议(境外)》。

2017年12月6日,天华院与桂林橡机、益阳橡机、三明化机以及华橡自控签署了《发行股份购买资产协议(境内)》。

2018年6月5日,天华院与装备环球签署了《发行股份购买资产协议之补充协议(境外)》及《业绩承诺补偿协议之补充协议(境外)》。

2018年6月5日,天华院与桂林橡机、益阳橡机、三明化机以及华橡自控签署了《发行股份购买资产协议之补充协议(境内)》。

2018年6月5日,天华院与桂林橡机签署了《业绩承诺补偿协议(境内)》。

2018年10月12日,天华院与桂林橡机、益阳橡机、三明化机以及华橡自控签署了《发行股份购买资产协议之补充协议(二)(境内)》。

2018年10月12日,天华院与桂林橡机签署了《业绩承诺补偿协议之终止协议(境内)》。

上述协议的主要内容请详见报告书“第八节 本次交易主要合同”。

十三、本次交易对中小投资者权益保护的安排

为保护投资者,尤其是中小投资者的合法权益,本次交易拟采取如下安排及措施:

(一) 严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人严格按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等法律、法规、部门规章和规范性文件的相关要求,切实履行信息披露义务。本报告书摘要披露后,公司将继续严格履行信息披露义务,按照相关法规的要求,及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件与本次重组的进展情况。

(二) 严格执行关联交易批准程序

本次交易构成关联交易,其实施将严格执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。本次交易的议案已由公司非关联董事予以表决通过,并取得独

立董事对本次交易的事前认可意见及对本次交易的独立董事意见,并将在股东大会上由非关联股东予以表决,公司股东大会将采取现场投票与网络投票相结合的方式,公司将向公司股东提供网络形式的投票平台,股东在网络投票时间内通过网络方式行使表决权。

此外,公司已聘请独立财务顾问、律师、审计、评估等中介机构,对本次交易出具专业意见,确保本次关联交易定价公允、公平、合理,不损害其他股东的利益。

(三) 确保购买资产定价公平、公允

对于本次交易,上市公司已聘请具有证券期货业务资格的审计机构、资产评估机构对标的资产进行审计、评估,确保拟收购资产的定价公允、公平、合理。资产评估机构出具的评估报告已经国务院国资委备案。独立董事将对本次拟收购资产评估定价的公允性发表独立意见。公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查,并发表明确的意见。

(四) 股东大会及网络投票安排

公司严格按照《上市公司股东大会规则》的要求召集表决本次交易方案的股东大会,公司全体董事当勤勉尽责,确保股东大会正常召开和依法行使职权,保证每位股东能充分行使表决权,保证股东大会各项议案审议程序合法、经表决通过的议案能够得到有效执行。

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》、上交所《上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定,为给参加股东大会的股东提供便利,本公司已就本次交易方案的表决提供网络投票平台,股东可以直接通过网络进行投票表决。股东大会所作决议经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过,关联股东已回避表决。

(五) 股份锁定的安排

本次重组交易对方装备环球、三明化机以及华橡自控对认购股份的锁定期出具了承诺,具体详见报告书“第五节 发行股份情况”之“二、发行股份具体情况”之“(四) 股份锁定情况”的相关内容。

（六）业绩承诺及补偿安排

本次重组交易对方装备环球对装备卢森堡的业绩出具了承诺，具体详见本报告书摘要“第一节 本次交易的概况”之“三、本次交易的具体方案”之“（六）业绩承诺及补偿安排”的相关内容。

（七）关于防范本次重大资产重组摊薄即期回报风险的措施

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等法律、法规、规范性文件的要求，上市公司控股股东、实际控制人、全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

1、上市公司控股股东、实际控制人作出的承诺

为确保上市公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，本公司作为上市公司的控股股东、实际控制人作出如下承诺：

不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

若本公司违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。

2、全体董事、高级管理人员作出的承诺

（1）承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

（2）承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

（3）承诺对本人职务消费行为进行约束；

（4）承诺不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（5）承诺在本人自身职责和合法权限范围内，尽力促使由公司董事会或者提名与薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）如果公司拟实施股权激励，承诺在本人自身职责和合法权限范围内，尽力促使拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

本人承诺严格履行上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反本人所作出的上述承诺或拒不履行承诺，本人将按照相关规定

履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，依法对本人作出相关行政处罚或采取相关监管措施；给公司或者公司股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。

十四、独立财务顾问的保荐机构资格

本公司聘请中信建投证券、中德证券和中金公司担任本次交易的独立财务顾问，中信建投证券、中德证券和中金公司均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

投资者在评价天华院此次重大资产重组时，除本报告书摘要的其他内容和与本报告书摘要同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次重大资产重组的交易风险

(一) 本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

在本次交易过程中，如上市公司股价发生异常波动或股票异常交易，本次交易可能因相关方涉嫌公司股票内幕交易而致使被暂停、中止或取消。

若目标公司资产权属证明文件不能顺利办理、目标公司经营业绩大幅下滑等问题，将可能导致重组无法按期进行。

如果本次交易无法进行或如需重新进行，则交易需面临交易标的重新定价的风险，提请投资者注意。

(二) 本次交易审批风险

本次交易尚需取得如下审批及备案：

- 1、商务部对本次交易所涉及的上市公司境外投资事项的备案；
- 2、商务部对本次交易所涉及的外国投资者对上市公司战略投资事项的批复；
- 3、本次交易尚需获得法律法规及监管部门所要求的其他必要的事前审批、核准或同意。

上述决策及审批程序均为本次交易的前提条件，本次交易能否完成上述决策及审批程序以及完成上述决策及审批程序的时间存在不确定性，本次交易存在审批风险。

(三) 本次交易标的估值风险

以2017年9月30日为评估基准日，本次交易标的评估值合计为630,279.90万元，评估增值率为55.77%，增值幅度较大。

虽然评估机构在评估过程中严格按照相关规则，履行了勤勉尽责的职责，

但本次重组仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、国家法规及行业政策变化等情况，导致出现拟购买资产评估价值与实际情况不符的情形，进而可能对上市公司及其股东利益造成影响，特提请投资者关注本次交易标的资产评估增值的风险。

（四）商誉减值风险

本次上市公司收购装备卢森堡 100% 股权属于同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则》的相关规定，不产生商誉。

2016年4月，中国化工通过装备卢森堡实施非同一控制下收购，取得了KM集团 100%的股权。该次非同一控制下企业合并事项完成后，在装备卢森堡合并报表层面存在因收购 KM 集团所产生的商誉为 4.42 亿欧元（折合 34.60 亿人民币）。根据《企业会计准则》的相关规定，商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了做减值测试。如果 KM 集团未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，从而对上市公司的当期损益及未来年度的资产收益率造成不利影响。

（五）本次募集配套资金审批、发行及实施风险

上市公司拟在发行股份购买资产同时发行股份募集配套资金不超过 102,600 万元，拟用于 KM 集团、三明化机的全球产能提升、产品及工艺提升、产品线布局优化等领域及支付中介机构费用。

本次募集配套资金能否获得中国证监会核准以及能否顺利完成发行仍存在不确定性。如实际募集资金净额少于拟使用募集资金总额，不足部分相关公司可以以自有资金或自筹资金解决。如后续自有资金不足或自筹资金失败，相关公司将调整或终止募投项目。此外上述项目是否能成功实施取决于上市公司的运营、财务绩效和监管环境。募集配套资金的审批、发行及实施存在风险。

二、标的资产相关风险

（一）原材料价格波动风险

受宏观经济及供需情况变化影响，历史期内标的公司生产经营所需主要原材料价格存在一定程度的波动，对公司生产经营构成原材料价格波动风险。

对此，公司将通过执行集中采购制度、与客户协商调整销售价格及收款进度、提高生产效率和管理水平、加强成本控制等手段控制和缓解原材料价格波动对公

司生产经营可能造成的不利影响。但未来仍不排除主要原材料价格大幅波动可能对公司经营业绩造成不利影响的风险。

(二) 下游行业波动风险

KM 集团的下游行业包括汽车、化工、医药等行业，下游应用广泛，上述行业对塑料橡胶制品的需求将带动 KM 集团业务的发展。从行业总体来看，单一行业对橡塑机械需求影响有限，制造业投资是橡塑机械需求的重要影响因素。2000 年至 2015 年，全球塑料行业仍保持 4%至 5%左右的年均复合增长率，目前重点下游行业前景乐观，尤其汽车轻量化等趋势亦进一步为塑料需求的提升提供了潜力。如德国机械设备制造业联合会(VDMA)统计，2015 年全球塑料机械行业增长率为 4.7%，与下游行业增速基本保持一致。但鉴于全球整体制造业投资及下游重点行业的波动仍具有一定的不确定性，相比上世纪六七十年代，塑料行业的年均发展速度仍有所降低。因此，未来下游产品需求的波动可能对 KM 集团产品销售产生影响。

(三) 汇率波动风险

KM 集团的生产和销售涉及全球多个国家和地区，采购和销售活动涉及的货币种类较多，因此 KM 集团面临潜在的汇兑风险。这种汇兑风险既包括交易风险，也包括折算风险。报告期内，KM 集团以欧元为记账本位币和业务开展的主要结算货币，承受外汇风险主要与欧元、美元、瑞士法郎及人民币等主要货币有关。

本次交易完成后，装备卢森堡及 KM 集团将成为上市公司子公司，上市公司合并报表记账本位币为人民币，伴随着人民币、欧元、美元等货币之间的汇率波动，或将对上市公司未来合并报表财务数据产生一定的汇率波动风险。

虽然 KM 集团已建立了较完善的汇率风险管理制度，并通过汇率互换合同等金融衍生工具最大限度降低汇率风险敞口，但相关货币的汇率波动仍可能对 KM 集团及本次交易后上市公司的经营业绩产生一定影响。

为应对并进一步降低汇率波动对企业经营和利润带来的负面影响，KM 集团具体拟采取以下措施进行风险防范：

1、集团总部实施外汇统筹管理

KM 集团德国慕尼黑总部负责制定总体预算及合并各区域财务报表，并在

此过程中分析和**管理**外汇整体风险。与外汇风险相关的风险管理政策由 **KM** 集团资金部制定，集团财资总监批准后，要求各子公司共同遵守。总部通过实施外汇统筹管理，控制整体的外汇风险敞口。

2、合理选择汇率风险管理工具

KM 集团管理层结合国际汇率波动情况，通过使用衍生金融工具进行汇率风险管理。根据 **KM** 集团财务管理政策，就任何交易，若其导致的外汇风险敞口大于 50,000 欧元，下属子公司在取得订单时可以自主购买或提示 **KM** 集团资金部购买汇率互换合同以进行风险管理。任何子公司外汇风险敞口不得超过五十万欧元。**KM** 集团资金部定期复核各子公司对外汇风险敞口的管理是否符合集团财务管理政策。**KM** 集团结合业务开展情况，已合理购入多种货币、多种期限的汇率互换远期合同。

3、合理安排结算币种

境外子公司采购和销售尽量采用同币种结算，减少汇率波动带来的影响。

4、采购合同中约定价格调整机制

KM 集团部分采购合同中约定了价格调整机制。价格调整机制系合同支付价格根据相关参数在约定调整周期内的实际变动进行调价，调整周期为月、季度、半年或一年。受当地汇率波动影响，价格指数、人工成本、税收等指标也将发生不同程度波动，当波动超过一定幅度时将进而触发价格调整机制，通过调整采购价格，在一定程度上可降低汇率波动对 **KM** 集团经营业绩产生的影响。

（四）税务风险

KM 集团需要在经营业务的不同国家和地区承担纳税义务，**KM** 集团的实际税率可能受到管辖区域内应纳税收益结构调整、税率变化及其他税法变化、递延所得税资产和递延所得税负债变化、企业结构的潜在变化的影响。税务机关有时会对税收规则及其应用做出重大变更，这些变更可能导致更多的企业税负，并对财务状况、经营业绩或现金流造成不利影响。

本次交易完成后，装备卢森堡及**KM**集团将成为上市公司子公司，**KM**集团所在经营区域的税率变化或其他潜在税收规则变化，或对上市公司未来合并报表财务数据产生一定的影响。

KM 集团重视业务经营所在国家和地区的法律法规，积极跟进当地税收政策的变化，在保证公司合法经营及依法纳税的基础上，通过内部经营团队及视需要聘请的外部顾问进行合理税收筹划，对资源进行整合，节约税务成本，尽量减小税务风险对公司经营的影响。同时，全球分散化的经营布局也有助于减小单一国家税务政策重大变化对 KM 集团经营业绩的影响。

（五）所在国政治经济环境变化风险

KM 集团的生产和销售涉及较多国家和地区，若相关国家和地区的发展状况及不同国家和地区之间的政治经济关系变动，或相关国家和地区政治、经济和财政不稳定，可能会对 KM 集团业务经营产生重要的影响。

各国家和地区的产业政策和经济贸易政策也对 KM 集团的生产经营具有重要影响。若相关国家和地区出现进出口和贸易限制、政府定价干预、资本调回限制、反倾销反补贴等贸易调查、加征关税等情形，将对 KM 集团在这些国家和地区的经营及盈利能力产生不利影响。

虽然 KM 集团一直持续关注上述影响经营情况的风险因素，以求及时(甚至提前)作出应对风险的措施，但任何突发性事项的发生，可能会对 KM 集团经营业绩和盈利能力造成不利影响。

KM 集团主要采取以下措施应对所在国政治经济环境变化和 policy 变化风险：

1、建立国别风险考核机制

KM 集团在拓展海外业务时高度关注国别风险，全面、综合评判当地的政治经济风险情况，主要关注其政治稳定性、经济发展情况、是否具备完善的法治体系、投资安全性、地方产业政策、汇率波动情况等因素。对于被判定为存在较高国别风险的客户，KM 集团会对客户资信进行重点关注与评估，严格控制客户的资信，以减少未来可能造成的损失。

2、分散经营布局

KM 集团充分考虑了全球的政治格局，在全球进行了分散化经营布局，减少对单一国家的布局和业绩依赖，分散其生产体系、产品销售市场因部分国家政治经济环境、产业政策、贸易政策的不确定性而产生的相关业务风险，从而保证企业整体的稳定经营和持续发展。

3、持续关注所在国政治经济环境和政策变化

KM 集团对业务所在地的政治局势、投资安全、经济波动、产业政策、贸易政策等保持高度关注，当政治经济局势等出现不稳定或经贸政策发生重大变化时，KM 集团将及时调整业务规模或业务开展方式，尽可能降低环境或政策变化带来的不利影响。例如，在中美贸易摩擦加剧、美国政府对美国进口商品加征关税后，KM 集团积极谋划调整其全球生产和销售布局，将部分原先由中国工厂生产和销售的美国客户订单转移至欧洲生产并发货，同时将部分原先由欧洲工厂负责生产的南美洲客户订单转移至中国生产，以求降低中美贸易摩擦对其生产经营的影响。

4、聘用当地员工进行生产、管理，降低投资决策及文化差异风险

经过多年经营发展，KM 集团已在全球范围构建了成熟的管理架构。KM 集团境外子公司聘请当地员工进行企业管理、生产经营、产品销售、售后服务等相关工作。KM 集团可通过聘用的当地管理层及时、准确把握所处国家或地区的政治、经济、法律法规、税收及行业政策等方面的真实情况，从而保障公司在当地做出合理的投资决策，避免投资决策风险。

（六）环境监管风险

塑料机械制造虽然不属于高污染行业，但仍然受到环保部门的监管。KM 集团在全球各区域开展经营活动，遵循不同地区立法和监管要求。同时，在国内着手大力处理高能耗、高污染问题的大背景下，环保部的专项环境督查工作进入常态化，未来 KM 集团进一步拓展中国业务的同时，也需要适应我国日益严格规范的环境监管要求。应对上述环境监管会花费一定的财务资源和人力资源。

（七）潜在诉讼赔偿风险

截至本报告书摘要签署之日，KM 集团存在因产品及合同纠纷、劳动纠纷等原因的未决诉讼。因部分上述案件尚在审理过程中，KM 集团目前无法判断判决结果，存在因为败诉导致赔偿的风险。

三、本次重大资产重组后上市公司相关风险

（一）收购完成后的整合风险

本次交易完成后，KM 集团将成为天华院的全资子公司，上市公司的资产规模、人员团队都将显著扩大，也将在战略规划、业务体系、企业文化等方面对标的公司进行整合。同时，三明化机以及华橡自控等本次注入上市公司的部分土地、房产、主要设备等资产及业务将在重组成功实施后与 KM 集团整合，提升注入资产或业务的经营能力。

虽然上述重组属于同一控制下的资产整合，但是，上市公司与标的公司之间以及 KM 集团与国内橡机企业之间能否顺利实现整合以及整合后能否达到预期效果，仍存在一定的不确定性。上市公司将通过 KM 集团全球管理层与中国团队一同管理合并后的中国业务（在符合上市公司章程等文件的要求并获得相关有权机关批准的前提下），不断完善公司治理、加强内部控制等措施降低该等风险，并对相关情况进行真实、准确、及时、完整、公平的披露。

（二）募投项目的实施风险

由于募集资金投资项目从开始实施至产生预期效益需要一定时间，上市公司收益增长会迟于净资产增长，因此公司存在短期内净资产收益率下降、每股收益被摊薄的风险。为缓解上述因募集资金造成净资产收益率下降、每股收益被摊薄的风险，上市公司将做好募集资金使用工作，按计划和承诺使用募集资金，确保募集资金尽快产生效益。

上市公司根据当前产业政策、市场环境、行业发展趋势、现有产品售价、单位生产成本、费用占比等外部和内部因素对本次募集资金投资项目进行了可行性分析。虽然公司采取了严格控制产品质量、提高产品生产效率等措施以保障募集资金投资项目新增产能的顺利消化，但仍存在因市场环境发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素等导致项目延期、无法实施、产能消化不及预期，或者投产时假设因素发生了重大不利变化，可能导致募集资金投资项目实际盈利水平达不到预期的收益水平的风险。

（三）关于外汇监管的政策和法规的风险

本次交易完成后，KM 集团将成为天华院的全资下属公司，KM 集团在境外获得的盈利或需通过分红进入上市公司；本次交易的配套资金募集完成后，用于 KM 集团项目建设部分的资金将由上市公司提供给 KM 集团进行相关项目建设。上述事项需要履行相应的外汇登记和结汇手续。

如国家外汇监管相关的政策和法规发生变化, 可能导致 KM 集团分红资金无法进入上市公司, 从而导致公司无法按公司章程规定的利润分配政策向上市公司股东进行现金分红; 亦可能使上市公司无法向 KM 集团提供建设项目所需资金, KM 集团需使用其自有资金或通过其他融资方式筹措其建设项目资金需求, 将可能导致 KM 集团建设项目延期实施甚至取消, 并增加其债务成本, 对 KM 集团及上市公司未来业务发展及盈利能力产生不利影响。

(四) 业绩补偿承诺的实施风险

本次交易拟以收益法评估结论作为标的资产装备卢森堡的定价依据。根据《重组管理办法》及相关规定, 特定交易对方(上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人)应当与上市公司就相关资产实际盈利数或收入数不足预测数的情况签订明确可行的补偿协议。因此, 遵照相关规定, 上市公司已经与装备环球签署了《业绩承诺补偿协议》及《业绩承诺补偿协议之补充协议》。

如由于市场波动、公司经营以及业务整合等风险导致装备卢森堡的实际净利润数低于承诺数及/或补偿期限届满时装备卢森堡 100% 股权出现减值时, 业绩承诺方如果未能履行业绩补偿承诺, 则存在业绩补偿承诺实施的违约风险。

(五) 股市风险

股票市场的投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司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。公司本次交易相关的审批工作尚需要一定的时间方能完成, 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。

四、其他风险

本次交易的交易对方及标的资产涉及多个国家和地区, 相关材料和文件的原始语种涉及多国语言, 前次收购和相关协议亦以英语表述。因此, 为了便于投资者理解和阅读, 在报告书中, 涉及交易对方、交易标的以及前次收购的交易协议等内容均以中文译文披露。由于中外法律法规、社会文化、表达习惯等均存在一定差异, 由原始语种翻译而来的中文译文可能无法十分贴切地表述原文的意思, 因此存在披露的相关翻译文本不准确的风险, 但相关表述差异不会

对投资者作出重大投资决策产生误导。

目录

公司声明.....	2
交易对方声明.....	3
证券服务机构声明.....	4
重大事项提示.....	5
一、本次交易方案概要.....	5
二、本次交易构成关联交易、构成重大资产重组且不构成重组上市.....	5
三、本次交易重组方案调整的情况.....	7
四、发行股份购买资产的具体情况.....	10
五、发行股份募集配套资金的具体情况.....	11
六、标的资产的评估和定价.....	12
七、业绩承诺与补偿安排.....	13
八、本次交易对上市公司的影响.....	14
九、本次交易的决策过程和审批情况.....	16
十、本次交易相关方作出的重要承诺.....	16
十一、控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划.....	25
十二、本次交易的协议签署情况.....	26
十三、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	26
十四、独立财务顾问的保荐机构资格.....	29
重大风险提示.....	30
一、本次重大资产重组的交易风险.....	30
二、标的资产相关风险.....	31
三、本次重大资产重组后上市公司相关风险.....	35
四、其他风险.....	37
目录.....	39
释义.....	41

第一节 本次交易的概况	47
一、本次交易的背景及目的.....	47
二、本次交易的决策过程和审批情况.....	52
三、本次交易的具体方案.....	53
四、本次交易构成关联交易、构成重大资产重组且不构成重组上市.....	61
五、本次交易对上市公司的影响.....	63

释义

在本报告书摘要中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

简称		释义
本报告书摘要	指	《青岛天华院化学工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书摘要（修订稿）》
报告书	指	《青岛天华院化学工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿）》
中国化工	指	中国化工集团有限公司，上市公司的实际控制人
上市公司、天华院、公司、本公司	指	青岛天华院化学工程股份有限公司
化工科学院	指	前身是中国化工科学研究院，改制后为中国化工科学研究院有限公司，上市公司的控股股东
中车集团	指	中车汽修（集团）总公司，一家全民所有制企业
天华院有限	指	天华化工机械及自动化研究设计院有限公司
国新国际	指	CNIC Corporation Limited（国新国际投资有限公司）
国新控股	指	中国国新控股有限责任公司
艾弗控股	指	Ivey Holdings Corporation Limited
汉德英国	指	AGIC Partners (UK) Limited
汉德资本	指	Asia-Germany Industry 4.0 Promotion Cross-Border Fund I L.P. (Cayman)
装备公司、化工装备公司	指	中国化工装备有限公司
装备卢森堡	指	China National Chemical Equipment (Luxembourg) S.à r.l.
交易标的、标的资产、标的公司、目标公司	指	装备卢森堡 100% 股权，三明化机、华橡自控生产相关的土地、房产、设备等
装备香港	指	CNCE Group (Hong Kong) Co., Limited（中化工装备（香港）有限公司）
装备工业	指	CNCE Industrial Group (Hong Kong) Co., Limited（中国化工装备工业集团（香港）有限公司）
装备环球	指	CNCE Global Holdings (Hong Kong) Co., Limited（中国化工装备环球控股（香港）有限公司）
装备德国	指	China National Chemical Equipment (Germany) GmbH，后更名为 KMG
原 KM 集团、原 KMG	指	系 Onex LP 于 2012 年从 Madison Capital 处收购 KM 集团所使用的收购主体，原 KMG 的登记机关为慕尼黑商事登记机构，注册号为 HRB200415；

		2012年, Onex LP 成功收购 KM 集团时, 原 KMG 是 KM 集团第一大股东
Onex、Onex LP	指	Onex Partners Manager LP, 系一家北美私募股权投资基金, KM 集团在中国化工之前的实际控制人
KM 集团	指	包括 KMG、KMT、KMB、Netstal 以及 KMC 等全部子公司在内的全部法律主体的集合
KMG	指	KraussMaffei Group GmbH, 即装备卢森堡的德国全资子公司
KMT	指	KraussMaffei Technologies GmbH, 为 KMG 全资子公司之一
KMB	指	KraussMaffei Berstorff GmbH, 为 KMT 全资子公司之一
Netstal	指	Netstal-Maschinen AG, 为 KMT 的全资子公司之一
KMC	指	Krauss-Maffei Corporation, 为 KMG 全资子公司之一
KMG 及其主要子公司	指	KMG、KMT、KMB、Netstal 以及 KMC
桂林橡机	指	桂林橡胶机械有限公司
桂林橡机资产包	指	本次重组范围内的桂林橡机主要经营性资产及负债
益阳橡机	指	益阳橡胶塑料机械集团有限公司
益神橡机	指	益阳益神橡胶机械有限公司
三明化机	指	福建省三明双轮化工机械有限公司
三明化机资产包	指	本次重组范围内的三明化机土地、房产、主要设备等资产
华橡自控	指	福建华橡自控技术股份有限公司
华橡自控资产包	指	本次重组范围内的华橡自控土地、房产、主要设备等资产
本次重组、本次交易	指	天华院向装备环球发行股份购买其持有的装备卢森堡 100% 股权, 向三明化机、华橡自控发行股份购买其生产相关的土地、房产、设备等; 同时向不超过 10 名符合条件的特定投资者以非公开发行的方式募集配套资金, 募集配套资金总额约为 102,600 万元, 不超过本次拟购买资产交易价格的 100%
前次收购	指	2016 年中国化工联合投资人向 Onex 收购 KM 集团
《发行股份购买资产协议》	指	《发行股份购买资产协议(境外)》与《发行股份购买资产协议(境内)》的统称
《发行股份购买资产协议(境外)》	指	天华院与装备环球于 2017 年 12 月 6 日签署的《青岛天华院化学工程股份有限公司与 CNCE Global

		Holdings (Hong Kong) Co.,Limited 关于 China National Chemical Equipment (Luxembourg)S.à r.l.之发行股份购买资产协议》
《发行股份购买资产协议(境内)》	指	天华院与桂林橡机、三明化机及华橡自控于 2017 年 12 月 6 日签署的《青岛天华院化学工程股份有限公司与桂林橡胶机械有限公司、益阳橡胶塑料机械集团有限公司、福建省三明双轮化工机械有限公司、福建华橡自控技术股份有限公司之发行股份购买资产协议》
《发行股份购买资产协议之补充协议》	指	《发行股份购买资产协议之补充协议(境外)》与《发行股份购买资产协议之补充协议(境内)》的统称
《发行股份购买资产协议之补充协议(境外)》	指	天华院与装备环球于 2018 年 6 月 5 日签署的《青岛天华院化学工程股份有限公司与 CNCE Global Holdings (Hong Kong) Co.,Limited 关于 China National Chemical Equipment (Luxembourg)S.à r.l.之发行股份购买资产协议之补充协议》
《发行股份购买资产协议之补充协议(境内)》	指	天华院与桂林橡机、益阳橡机、三明化机及华橡自控于 2018 年 6 月 5 日签署的《青岛天华院化学工程股份有限公司与桂林橡胶机械有限公司、益阳橡胶塑料机械集团有限公司、福建省三明双轮化工机械有限公司、福建华橡自控技术股份有限公司之发行股份购买资产协议之补充协议》
《发行股份购买资产协议之补充协议(二)(境内)》	指	天华院与桂林橡机、益阳橡机、三明化机及华橡自控于 2018 年 10 月 12 日签署的《青岛天华院化学工程股份有限公司与桂林橡胶机械有限公司、益阳橡胶塑料机械集团有限公司、福建省三明双轮化工机械有限公司、福建华橡自控技术股份有限公司之发行股份购买资产协议之补充协议(二)》
《业绩承诺补偿协议》	指	《业绩承诺补偿协议(境外)》、《业绩承诺补偿协议之补充协议(境外)》和《业绩承诺补偿协议(境内)》的统称
《业绩承诺补偿协议(境外)》	指	天华院与装备环球于 2017 年 12 月 6 日签署的《青岛天华院化学工程股份有限公司与 CNCE Global Holdings (Hong Kong) Co.,Limited 关于 China National Chemical Equipment (Luxembourg)S.à r.l.之业绩承诺补偿协议》
《业绩承诺补偿协议之补充协议(境外)》	指	天华院与装备环球于 2018 年 6 月 5 日签署的《青岛天华院化学工程股份有限公司与 CNCE Global Holdings (Hong Kong) Co.,Limited 关于 China National Chemical Equipment (Luxembourg)S.à r.l.之业绩承诺补偿协议之补充协议》

《业绩承诺补偿协议(境内)》	指	天华院与桂林橡机于2018年6月5日签署的《青岛天华院化学工程股份有限公司与桂林橡胶机械有限公司之业绩承诺补偿协议》
《业绩承诺补偿协议之终止协议(境内)》	指	天华院与桂林橡机于2018年10月12日签署的《青岛天华院化学工程股份有限公司与桂林橡胶机械有限公司之业绩承诺补偿协议之终止协议》
《股权托管协议》	指	天华院与装备公司于2018年6月5日签署的《中国化工装备有限公司与青岛天华院化学工程股份有限公司关于益阳橡胶塑料机械集团有限公司的股权委托管理协议》；天华院与装备公司于2018年10月12日签署的《中国化工装备有限公司与青岛天华院化学工程股份有限公司关于桂林橡胶机械有限公司的股权委托管理协议》
评估基准日、审计基准日	指	2017年9月30日
发行股份购买资产定价基准日	指	天华院第六届第二十次董事会决议公告日
境外法律尽调截止日	指	2018年3月31日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
青岛市国资委	指	青岛市人民政府国有资产监督管理委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
国家发改委、发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
独立财务顾问	指	中信建投证券股份有限公司、中德证券有限责任公司、中国国际金融股份有限公司
中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
中德证券	指	中德证券有限责任公司
中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
中伦律师、法律顾问	指	北京市中伦律师事务所
富而德	指	富而德律师事务所, Freshfields Bruckhaus Deringer LLP
境外法律尽调报告	指	富而德出具的《Legal Due Diligence Review for Qingdao Tianhua Institute of Chemistry Engineering Co., Ltd.》
审计机构	指	德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)、立信

		会计师事务所（特殊普通合伙）
德勤	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中联、评估机构、资产评估机构	指	中联资产评估集团有限公司
法律意见书	指	《北京市中伦律师事务所关于青岛天华院化学工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的法律意见书》
补充法律意见书	指	《北京市中伦律师事务所关于青岛天华院化学工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的补充法律意见书（一）》
《装备卢森堡审计报告》	指	德勤出具的德师报(审)字(18)第 S00512 号《China National Chemical Equipment (Luxembourg) S.à r.l. 备考财务报表及专项审计报告》
《三明化机资产包审计报告》	指	立信出具的信会师报字[2018]第 ZA23390 号《福建省三明双轮化工机械有限公司拟转让资产专项审计报告》
《华橡自控资产包审计报告》	指	立信出具的信会师报字[2018]第 ZA23391 号《福建华橡自控技术股份有限公司拟转让资产专项审计报告》
《上市公司备考审阅报告》	指	立信出具的信会师报字[2018]第 ZA15766 号《青岛天华院化学工程股份有限公司审阅报告及备考财务报表》
《装备卢森堡评估报告》	指	中联出具的中联评报字[2018]第 306 号《青岛天华院化学工程股份有限公司拟向 CNCE Global Holdings (Hong Kong) Co.,Limited 发行股份购买其持有的 China National Chemical Equipment (Luxembourg) S.à r.l. 100100% 股权项目资产评估报告》
《三明化机资产包评估报告》	指	中联出具的中联评报字[2018]第 307 号《青岛天华院化学工程股份有限公司拟发行股份收购福建省三明双轮化工机械有限公司生产相关资产项目资产评估报告》
《华橡自控资产包评估报告》	指	中联出具的中联评报字[2018]第 310 号《青岛天华院化学工程股份有限公司拟发行股份收购福建华橡自控技术股份有限公司生产相关资产项目资产评估报告》
《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》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《26 号准则》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2017 年修

		订)》
《重组规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《128号文》	指	《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》(证监公司字[2007]128号)
《财务顾问办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》
元、万元、亿元	指	无特别说明指人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期/最近两年及一期	指	2016年、2017年及2018年1-7月

本报告书摘要所涉数据的尾数差异或不符系四舍五入所致。

第一节 本次交易的概况

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、中德双边合作关系日益紧密，中国对德投资不断增加

近年来，中德双边经贸关系迅速升温。2016年，中德两国间贸易总额达1,700亿欧元，再创历史新高，中国首次成为德国第一大贸易伙伴。与此同时，中国对德投资也迅速增加。根据商务部统计数据，2016年中国对德直接投资29.45亿美元，同比增长258.6%。尽管历史上中国对德投资起步较晚、基数较小，但近年来的迅猛发展，使得2016年中国对德直接投资首次超过德国对华直接投资，凸显了两国经贸合作关系中的新形势、新特点。

此外，中德两国积极尝试在各个产业领域开展务实合作。2014年10月，中国国务院总理李克强访问德国期间，中德双方共同发表《中德合作行动纲要：共塑创新》，拟加强平等互信，共塑创新伙伴关系。2016年6月，两国政府举行第四轮政府磋商，在充分肯定《中德合作行动纲要》落实结果的基础上，在政治、第三国及第三方市场、经贸与投资、创新与环境、教育与人文等方面的合作上达成进一步共识。2017年6月，中德两国总理共同出席“中德论坛—共塑创新”并发表演讲，表明愿继续在相互尊重、互利共赢基础上，保持高层交往势头，以“共塑创新”为引领，深化在智能制造、航空、新能源汽车、绿色发展、青年创新创业、未来交通等领域合作，推进中德全方位战略伙伴关系朝更高水平迈进。两国政府间的频繁互访与合作，凸显了中德两国新型大国关系的稳步推进。

中德双边合作正迎来重要的机遇期，随着两国经贸合作领域的不断扩大和深化，双边关系将继续保持高水平、高速度的稳定发展。因此，本次重组符合两国在各产业领域合作的大趋势。

2、本次交易是深入贯彻落实“一带一路”战略的重要举措，是“中国制造2025”与德国“工业4.0”的重要结合

2008年国际金融危机后，世界各国都在积极寻求经济转型。一方面，发达国家谋求实现再工业化，美国、德国等国制定了相应的战略；另一方面，发展中国家积极参与

全球产业再分工，拓展国际市场空间，同时通过创新争取全球分工的重新定位。面临发达国家和发展中国家的双重压力，中国要实现制造业的顺利转型，需要借鉴发达国家成熟的技术和经验。

2013年4月，德国政府在汉诺威工业博览会上正式推出“工业4.0”战略，旨在提升德国工业的竞争力，在新一轮工业革命中占领先机。2014年12月，中国政府首次提出“中国制造2025”概念，指出在新一轮科技革命和产业变革与我国加快转变经济发展方式形成历史性交汇、国际产业分工格局正在重塑之时，必须牢牢抓住这一重大历史机遇，实施制造强国战略，加强统筹规划和前瞻部署，力争到新中国成立一百年时，把我国建设成为引领世界制造业发展的制造强国。2015年10月，德国总理默克尔访华时，两国宣布将推动“中国制造2025”与德国“工业4.0”的战略对接，共同推进新工业革命和业态，达成双赢。

本次上市公司重大资产重组交易是德国“工业4.0”与“中国制造2025”的重要结合，符合两国工业促进共赢的战略目标和我国发展高端制造业的相关政策。同时，德国作为陆上丝绸之路沿线的重要强国，本次交易也是国有企业参与“一带一路”和“国际产能合作”的积极实践，具有重要的示范意义。

3、欧洲经济复苏缓慢，为跨境并购带来契机

自国际金融危机爆发以来，欧洲经济一直在衰退与复苏间徘徊。欧洲中央银行量化宽松政策的全面启动和欧洲稳定机制的设立，都没能改变其低增速、低通胀、高债务的困境。近年来，债务危机、银行业危机、英国脱欧等政治经济风险的持续发酵，又给欧洲经济的复苏与发展带来了一定的风险和不确定性。2016年，欧盟28国全年经济增速仅为1.9%，较之2015年下降0.1个百分点，复苏势头缓慢，经济下行压力依然较大。

制造业方面，尽管欧洲制造业生产总值同比增速从2014年起由负转正，但受能源等大宗商品价格的拖累，2016年增长乏力。虽然近几年欧洲工业生产指数和产能利用率均在提高，工业生产边际上有所改善，但和金融危机前相比仍有较大差距，仍处相对疲软状态。

尽管如此，历经百余年的沉淀，欧洲制造业先进的技术水准、对高品质产品的追求，以及流程化、自动化、智能化、工具化的生产环境，仍推动着欧洲制造业竞争力的不断

提升。以追求价值、细节和质量而闻名的德国制造业，更是在全球树立了良好的口碑，成为各国竞相学习的标杆。

当前的欧洲经济环境下，许多具有世界级领先技术水平的优质资产也纷纷向海外的投资者抛出了橄榄枝。中国化工偕同国新国际等机构于此契机成功收购了业内久负盛名的高端制造业资产，而本次交易为境外优质资产提供了对接境内市场的渠道，真正实现其资产增值，是顺应经济全球化形势，实现中国化工整体战略目标的重要举措。

4、全球橡塑机械市场需求不断增加，中国橡塑机械行业 2.0 版亟待转型升级，KM 集团代表的德国工业 4.0 版的智能化机器人化装备是发展趋势

(1) 全球橡塑机械市场发展概况

根据克利夫兰研究集团有限公司报告，全球塑料机械市场发展态势良好，全球市场需求预计以约每年 6.9% 的速度稳定增长，2017 年全球市场规模将达 371 亿美元。其中亚太地区是最大的区域市场，占全球总需求的一半以上。

塑料制品主要运用在包装、建筑、电子、消费品、汽车及施工等领域，近年由于全球、尤其是发展中国家对于塑料制品的需求提升，全球塑料制品市场持续增长。塑料加工与回收技术的改进使得塑料从环保以及安全角度都更为消费者所接受，也将推动塑料制品的需求上涨，继而带动塑料产业整体的发展。

橡胶机械方面，根据《欧洲橡胶杂志》（ERJ）全球橡胶机械报告，尽管 2015 年全球橡胶机械行业收入出现小幅下降，北美及欧洲的橡胶机械市场均已率先复苏，行业止跌回暖。橡胶产业中，轮胎制造行业占据了橡胶消费总量的 70% 左右。在汽车保有量稳定增长的环境下，轮胎市场将延续平稳向好的局面，从而推动橡胶产业的需求不断增加。

整体而言，全球橡塑机械市场需求基本向好，行业增长趋势稳定。本次交易，将帮助上市公司充分享受全球市场增长红利，降低在单一市场的经营风险，促进业务的长期、可持续发展。有着智能化、机器人化的智能装备更是这一行业的全球发展方向，并在中国有着巨大的市场。

(2) 我国橡塑机械行业发展概况

我国橡塑机械工业经过多年的快速发展，已形成相对成熟的市场，许多核心关键装备的制造能力和技术水平已初具国际竞争实力。目前，中国已成为全球最大的塑料机械消费国，市场规模占全球市场的 20% 以上。尽管如此，与欧美等发达国家比较，我国橡

塑机械行业仍存在集中度较低、部分专用加工用机械依赖进口的情况，产业竞争力仍待提升。从产品结构上看，无论是全球市场还是我国市场，高端产品份额依然被发达国家所垄断，我国的产品附加值低，塑料成型设备行业缺乏自主知识产权的“拳头产品”，我国距离世界塑料机械生产强国还有很大的上升空间。

未来，随着我国经济迈入新常态，我国橡塑机械市场需求结构将出现新的变化。橡塑机械行业整体将朝着组合结构、专用化、系列化、复合化、微型化、大型化、个性化、智能化、互联化的方向发展，同时需满足节能、节材、高效的要求。可以预见，促进低端过剩装备产业转型升级、推动装备制造向中高端迈进，将成为橡塑机械行业乃至专用设备制造业发展的大趋势。而本次交易正是为了实现上述战略目标。

5、引入德国工业高端母机企业，对中国工业 2025 装备升级意义重大

注塑设备属于国家发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局共同发布的《当前优先发展的高新技术产业化重点领域指南》（2011年度）中的“精密高效和成形设备”，是工业制造领域的重要工作母机。全球注塑设备市场规模超千亿元人民币，目前我国已成为塑料机械的第一大国，但大而不强，高精度、大型注塑机装备、全电动注塑机等主要市场仍被海外品牌占据。国内主要中资企业产品相对处于中低端。本次资产重组将全球龙头引入A股，作为重要的工作母机落地中国，对中国工业4.0装备升级的战略意义非常重大。

本次收购同时也是一次对德国工业4.0体系下的工业母机生产技术的成功引进，将世界一流的化工装备、橡塑机械、智能装备制造，和智能化、轻量化汽车零部件快速成型装备制造供应商引入中国，更是率先在全球推广物联网、交互式服务等4.0模式的标杆。

6、在国家鼓励国企改革的政策支持下，运用国际优质企业管理，通过资本市场进行兼并重组

近年来，国家出台了一系列政策鼓励国企改革和企业通过资本市场进行兼并重组。2010年8月，国务院发布《关于促进企业兼并重组的意见》，支持企业利用资本市场开展兼并重组，促进行业整合和产业升级。2014年3月，国务院发布《关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》，鼓励具备实力的企业开展跨国并购，在全球范围内优化资源配置。2015年8月，中共中央、国务院印发《关于深化国有企业改革的指导意见》，

从做大做强做强国有企业、进行资源整合等方面提出国企改革目标和举措，继续深入推进国企改革战略。2016年7月，国务院印发《关于推动中央企业结构调整与重组的指导意见》，强调搭建调整重组平台、国际化经营平台，推动产业集聚和转型升级，增强中央企业参与国际市场竞争的能力。2017年8月，中国证监会发文称，并购重组已成为资本市场支持实体经济发展的主要方式，将扎实开展“简政放权”和“放管服”改革，进一步激发市场活力。国家出台的一系列政策措施和保障制度，为国有企业以上市公司为资产运营平台、不断改善国有资产质量提供了良好的政策环境。

本次重组是对国家政策精神和中小股东诉求的积极响应，通过充分发挥资本市场运作优势，收购行业领先的国际优质企业及相关境内资产，实现上市公司产业升级和国际化，打造具备国际化管理经验的国有控股上市公司。

（二）本次交易的目的

1、发挥协同效应，缔造全球橡塑机械行业龙头

本次交易标的公司装备卢森堡全资持有的KM集团是全球塑料和橡胶加工机械设备的行业领导者，业务发展成熟，拥有领先的研究水平、产品服务和一流技术，且是全球少数结合了注塑、挤出和反应成型技术的企业。上市公司通过本次交易，整合中国化工下属境外KM集团和境内橡胶机械公司，实现境内外技术、产能、销售和管理协同，打造国际化的化工装备产业平台。

整合后，上市公司将借助KM集团在橡塑机械领域、挤出及反应成型的领先地位、深耕行业上百年的管理经验，结合自身已有的设备资产和市场分布，打造化工机械装备行业的旗舰型上市公司，有效提升国内橡塑机械产业的整体竞争力，提升中国在全球橡塑机械乃至化工装备领域的综合竞争实力，为中国企业在世界高端装备制造业争得一席之地。

2、整合集团内部资源，避免同业竞争，打造优质国有控股上市公司

近年来，中国化工一直秉承以资本运营为主的战略发展模式，积极参与和国内板块同业的全球领先公司的海外并购，并借助其专业能力整合集团内部资源，对旗下上市公司平台分板块实现证券化。目前，中国化工已完成旗下轮胎、农化、蛋氨酸等板块的资产整合与证券化工作。

2016年中国化工收购KM集团时即明确，在符合相关监管要求的情况下，将与国内

相关资产进行战略整合，并在条件具备的情况下，与天华院就相关塑料加工技术业务领域进行整合的路径。本次上市公司整合KM集团和国内橡胶机械公司资产的交易将强化其作为中国化工旗下化工装备上市平台的地位，有利于解决上市公司的同业竞争问题，使得相关承诺得以切实履行，有助于国有资产的保值增值，也体现出良好的国有控股上市公司形象。

3、持续提升上市公司业务增长综合竞争力

本次交易中，KM集团拥有行业一流的资产和领先的盈利水平，2016年和2017年营业收入分别为995,430.06万元、1,073,765.21万元。三明化机、华橡自控资产包进入上市公司后，将成为KM集团在中国的生产基地，提升KM集团的本土化水平及产能。通过本次收购，上市公司体量及规模大幅提升，有利于上市公司相关业务与标的公司现有业务协同效应的逐步显现，有利于上市公司经营效率的改善，有利于未来为股东持续创造价值。

二、本次交易的决策过程和审批情况

本次重组方案实施前尚需完成相关决策及审批程序，在满足相关决策及审批程序前本次重组方案不得实施。本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及批准情况列示如下：

（一）本次交易已履行的决策程序及批准情况

- 1、本次交易已经通过上市公司2018年第一次临时股东大会审议通过；
- 2、交易对方装备环球、三明化机以及华橡自控已通过内部决策程序；
- 3、本次交易方案已经中国化工内部决策机构审议通过；
- 4、本次交易方案已获得国务院国资委的正式批复；
- 5、国务院国资委已完成对本次交易标的资产评估报告的备案；
- 6、本次交易方案已经上市公司第六届董事会第二十次、第二十三次会议、第二十五次会议及第二十八次会议审议通过；
- 7、国家发改委已对本次交易所涉及的上市公司境外投资事项予以备案；
- 8、中国证监会已对本次交易予以核准。

（二）本次交易尚需履行的决策及审批程序

本次交易尚需满足的决策及审批程序包括但不限于：

- 1、商务部对本次交易所涉及的上市公司境外投资事项的备案；
- 2、商务部对本次交易所涉及的外国投资者对上市公司战略投资事项的批复；
- 3、相关法律法规及监管部门所要求的其他必要的审批、核准或同意。

上述决策及审批程序均为本次交易的前提条件，本次交易能否完成上述决策及审批程序以及完成上述决策及审批程序的时间存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。本次重组方案的实施以完成上述全部决策及审批程序为前提，未满足前述决策及审批程序前不得实施。

三、本次交易的具体方案

本次交易由发行股份购买资产和募集配套资金两部分组成。本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

本次交易中天华院拟向装备环球发行股份收购其持有的装备卢森堡 100% 股权，从而间接持有 KM 集团 100% 股权；同时天华院向三明化机以及华橡自控发行股份收购其生产相关的土地、房产和设备等资产，总交易作价为 630,279.90 万元。

上市公司拟向不超过 10 名符合条件的特定投资者以非公开发行股份的方式募集配套资金，拟募集配套资金总额约为 102,600 万元。募集配套资金总额不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。

（一）交易对方

本次发行股份购买资产的交易对方分别为装备环球、三明化机以及华橡自控。本次发行股份募集配套资金的交易对方为不超过 10 名特定投资者，具体对象根据发行询价结果确定。

（二）标的资产

本次重组的交易标的为装备卢森堡 100% 股权，三明化机以及华橡自控生产相关的土地、房产和设备等资产。

（三）交易价格

本次交易的标的资产价格以具有证券期货业务资格的资产评估机构出具并经国务院国资委备案的评估报告确认的评估结果为定价依据。

以 2017 年 9 月 30 日为评估基准日，标的资产评估及交易作价情况如下表所示：

单位：万元

交易对方	交易标的	定价方法	评估值	交易作价
装备环球	装备卢森堡 100% 股权	收益法	606,190.10	606,190.10
三明化机	三明化机生产相关的土地、房产和设备等	资产基础法	12,402.57	12,402.57
华橡自控	华橡自控生产相关的土地、房产和设备等	资产基础法	11,687.23	11,687.23
合计			630,279.90	630,279.90

鉴于上述评估基准日为 2017 年 9 月 30 日，距本报告书摘要签署日已超过一年，为维护上市公司及全体股东的利益，公司聘请中联以 2018 年 7 月 31 日为基准日，对装备卢森堡 100% 股权、三明化机和华橡自控资产包的价值进行再次评估，以确保购买资产的价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化。根据中联出具的中联评报字[2018]第 1780 号评估报告，以 2018 年 7 月 31 日为基准日，仍选取收益法作为定价依据，装备卢森堡 100% 股权的评估价值为 622,650.30 万元人民币，相比原评估价值增加 16,460.20 万元人民币；根据中联出具的中联评报字[2018]第 1781 号及中联评报字[2018]第 1782 号评估报告，以 2018 年 7 月 31 日为基准日，仍选取资产基础法作为定价依据，三明化机和华橡自控资产包的评估价值分别为 12,956.45 万元人民币和 11,955.98 万元人民币，相比原评估价值分别增加 553.88 万元人民币和 268.75 万元人民币。

鉴于补充评估仅对标的资产价值予以验证，不改变本次交易的作价原则和基础，因此，为了保护上市公司全体股东的利益，本次重组中标的资产的交易价格仍以 2017 年 9 月 30 日的评估值为基础确定，即 630,279.90 万元。

（四）发行股份情况

1、发行股份购买资产

（1）发行股份的种类和面值

本次购买资产发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（2）发行对象及认购方式

本次发行股份购买资产的发行对象为装备环球、三明化机以及华橡自控。

（3）定价基准日及发行价格

根据《重组管理办法》第四十五条，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一”。

本次交易发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第六届董事会第二十次会议决议公告日。定价基准日前20个交易日、前60个交易日、前120个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的90%
前20个交易日	14.36	12.93
前60个交易日	14.88	13.40
前120个交易日	14.98	13.49

经公司与交易对方协商，充分考虑各方利益，确定本次发行股份购买资产的发行价格为定价基准日前20个交易日股票交易均价的90%，即12.93元/股。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，天华院如有现金分红、配股、资本公积转增股本、送红股等除权除息事项，本次发行价格将做相应调整。

（4）发行数量

根据本次发行股份购买资产的发行价格12.93元/股和拟购买资产630,279.90万元计算，本次向交易对方共发行股份487,455,450股。发行股份数量的具体情况如下表所示：

单位：万元、股

交易对方	交易标的	交易价格	股份数量
装备环球	装备卢森堡100%股权	606,190.10	468,824,515
三明化机	三明化机生产相关的土地、房产和设备等	12,402.57	9,592,088
华橡自控	华橡自控生产相关的土地、房产和设备等	11,687.23	9,038,847
合计		630,279.90	487,455,450

注：不足一股计入资本公积

在本次发行的定价基准日至发行日期间，天华院如有现金分红、配股、资本公积转增股本、送红股等除权除息事项，本次发行价格和发行数量将做相应调整。

（5）股份锁定安排

装备环球、三明化机及华橡自控于本次发行股份购买资产取得上市公司之股份自相关股份发行结束之日起三十六个月内不予转让。本次交易完成后六个月内如上市公司股票连续二十个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后六个月期末收盘价低于发行价的，其通过本次交易获得的上市公司股票的锁定期将自动延长六个月。

本次交易完成后，上述锁定期内，由于上市公司送红股、转增股本等原因装备环球、三明化机及华橡自控增持的上市公司股份，亦应遵守上述锁定期约定。

2、募集配套资金

（1）发行股份的种类和面值

本次募集配套资金发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元。

（2）金额及发行方式

上市公司拟在本次发行股份购买资产的同时，通过询价方式向不超过 10 名符合条件的特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 102,600 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

（3）发行对象

本次发行股份募集配套资金面向符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、其他境内法人投资者和自然人等特定对象发行，最终发行对象将不超过 10 名。证券投资基金管理公司以其管理的 2 支以上基金认购的，视为一个发行对象。在本次发行股份募集配套资金取得中国证监会发行核准批文后，公司与独立财务顾问将以询价方式确定最终发行对象。

（4）定价基准日及发行价格

本次发行股份募集配套资金定价基准日为本次发行股份募集配套资金发行期的首日。发行价格不低于本次发行股份募集配套资金发行期首日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

（5）发行数量

本次募集配套资金预计不超过 102,600 万元，不超过本次交易总金额的 100%。本次募集配套资金的发行数量将根据募集配套资金总额及发行价格确定，且本次配套募集资金发行的股份数量不超过本次发行前公司总股本的 20%。最终发行数量将在中国证监会核准的范围内，由公司董事会在股东大会授权范围内根据发行时的实际情况确定。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如公司股票有现金分红、配股、资本公积转增股本、送红股等除权除息事项，则发行数量将做相应调整。

（6）股份锁定安排

上市公司为募集配套资金所发行的股份自发行结束之日起十二个月内不予转让，在此之后按中国证监会及上交所的有关规定执行。本次交易完成后，上述锁定期内，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦应遵守上述锁定期约定。

（7）募集资金投向

本次交易募集配套资金的总金额不超过 102,600 万元，拟用于 KM 集团、三明化机的全球产能提升、产品及工艺提升、产品线布局优化等领域，并支付重组相关的中介机构费用。

本次发行股份募集配套资金拟用于下列项目：

单位：万元

序号	项目	总投资	拟使用募集资金金额
1	德国 KM 产能提升项目	70,200	70,000
2	三明化机高等级智能化注塑机制造基地建设	26,000	26,000
3	中介机构费用	6,600	6,600
总计		102,800	102,600

如果配套融资未能获得中国证监会的核准、配套融资未能按计划完成或募集资金不足，公司将以自有资金或自筹资金解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，相关公司可根据实际情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。

（五）过渡期间损益安排

针对装备卢森堡 100% 股权收购，上市公司与装备环球同意并确认，应聘请审计机构于资产交割日后 15 个工作日内对装备卢森堡进行交割审计，以明确期间损益的享有或承担的金额。自评估基准日起至交割审计基准日止的期间，装备卢森堡因盈利或其他任

何原因造成的权益增加由上市公司享有；装备卢森堡因亏损或其他任何原因造成的权益减少由装备环球或其指定的主体在装备卢森堡 100% 股权交割审计报告出具后 10 个工作日内以现金方式一次性向上市公司补足。

三明化机和华橡自控生产相关的土地、房产和设备等资产仅为资产收购，且定价方法为资产基础法，不存在过渡期损益的安排。

（六）业绩承诺及补偿安排

就利润承诺和补偿安排具体事宜，天华院已和装备环球签署《业绩承诺补偿协议（境外）》和《业绩补偿协议之补充协议（境外）》。

1、业绩承诺

各方一致确认，进行业绩承诺及补偿测算的对象为业绩承诺期内各相应会计年度装备卢森堡实现的扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润。

装备环球承诺装备卢森堡 2018 年、2019 年以及 2020 年各会计年度实现的净利润不低于以下表格所示金额：

单位：千欧元

	2018年	2019年	2020年
装备卢森堡净利润数	47,581.87	47,710.15	57,027.92

2、业绩承诺补偿的确定

各方一致确认，尽管目前约定的业绩承诺期间为 2018 年、2019 年、2020 年三个会计年度，若根据监管部门的要求需要延长业绩承诺期间，则各方同意届时由天华院董事会按照本协议的约定具体执行延长期间的业绩承诺补偿事宜而无需另行召开天华院股东大会。

在协议规定的业绩承诺期内的每一会计年度审计时，天华院应当对装备卢森堡当年实现的净利润数与承诺净利润数之间的差异进行审查，并聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对此出具《业绩承诺实现情况的专项审核报告》。净利润差额将按照承诺净利润数减去实现净利润数计算，以会计师事务所出具的专项审核结果为准。

3、业绩承诺补偿的实施

如在业绩承诺期内，装备卢森堡截至当期期末累积实现净利润数低于截至当期

期末累积承诺净利润数，则装备环球应在当年度《业绩承诺实现情况的专项审核报告》及《减值测试报告》（如有）出具之后向天华院支付补偿，如果为现金补偿则应当在 10 个工作日内完成；如果为股份补偿，则天华院有权在上市公司股东大会通过该等股份补偿和回购事项的决议后 30 日内，以总价人民币 1 元的价格向装备环球回购其应补偿的股份数量，并予以注销。当年的补偿金额按照如下方式计算：

当年应补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的承诺净利润数总和×装备卢森堡 100% 股权的交易对价－累积已支付的补偿金额。

如装备环球当年需向天华院支付补偿的，则装备环球应当先以本次非公开发行取得的尚未出售的天华院股份进行补偿，不足的部分由装备环球以现金补偿，具体补偿方式如下：

（1）装备环球先以本次非公开发行取得的尚未出售的天华院股份进行补偿：当年应补偿股份数量=当年应补偿金额÷发行股份的价格；

（2）天华院在业绩承诺期内实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：当年应补偿股份数量（调整后）=当年应补偿股份数（调整前）×（1+转增或送股比例）；

（3）业绩承诺期内天华院已分配的现金股利装备环球应做相应返还，计算公式为：返还金额=截至补偿前每股已获得现金股利（以税前金额为准）×当年应补偿股份数量；

（4）装备环球所持有的股份不足以补偿的，差额部分由装备环球以现金补偿；

（5）装备环球向天华院支付的股份补偿与现金补偿总计不超过装备卢森堡 100% 股权的交易对价。在计算的应补偿金额少于或等于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的金额不冲回。

在业绩承诺期届满后三个月内，天华院应聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对装备卢森堡出具《减值测试报告》。如装备卢森堡期末减值额>业绩承诺期内已补偿股份总数×发行价格+已补偿现金，则装备环球应在《减值测试报告》出具之日起的 10 个工作日内对天华院另行进行补偿。装备环球应当先以装备环球因本次非公开发行取得的尚未出售的天华院股份进行补偿，不足的部分由装备环球以现金补

偿，因装备卢森堡减值应补偿金额的计算公式为：应补偿的金额=期末减值额－（业绩承诺期内已补偿股份总数×发行价格+已补偿现金）。装备卢森堡减值补偿与业绩承诺期内盈利补偿合计不超过装备卢森堡 100% 股权的交易对价。在计算上述期末减值额时，需考虑业绩承诺期内天华院对装备卢森堡进行增资、减资、接受赠予以及装备卢森堡对天华院利润分配的影响。

如装备环球根据本协议的约定负有股份补偿义务，则装备环球应当在当年《业绩承诺实现情况的专项审核报告》及《减值测试报告》（如有）出具后 5 个工作日内向登记结算公司发出将其当年需补偿的股份划转至天华院董事会设立的专门账户并对该等股份进行锁定的指令，并需明确说明仅天华院有权作出解除该等锁定的指令。

装备环球根据协议的约定应补偿的股份由天华院以 1 元总价回购并注销。若天华院前述应补偿股份的回购及注销事宜因任何原因终止或无法实施，包括但不限于未获得股东大会审议通过或因未获得相关债权人认可等原因而无法实施的，则装备环球承诺根据天华院董事会决定的其他方式实现补偿股份的目的，装备环球应完全配合并按照天华院董事会决定的其他方式实施股份补偿。

（七）人员安置

本次发行股份购买资产交易完成后，装备卢森堡将成为天华院的下属全资子公司，是独立存续的法人主体，原由 KM 集团聘任的员工在交割日后仍然由其继续聘任，不涉及员工安置问题。

三明化机及华橡自控，仅为购买主要实物资产，原则上由上市公司按照岗位需求进行招聘，原企业员工与原企业解除劳动关系并竞聘上市公司相应岗位，由上市公司与员工重新签订劳动合同；对不进入上市公司的员工，继续在原企业保留劳动关系。为最大限度保障员工的利益和知情权，三明化机和华橡自控分别就其职工安置方案表决通过。

（八）债权债务转移

本次发行股份购买的标的资产包括装备卢森堡 100% 股权，三明化机以及华橡自控生产相关的土地、房产和设备等资产。

装备卢森堡具有独立的法人主体资格，本次交易完成后，装备卢森堡及其下属子公司的债权债务由其自身享有或承担，不涉及债权债务的转移。

本次交易拟收购的三明化机及华橡自控资产包，仅为购买主要资产，不涉及债权债务转移问题。

四、本次交易构成关联交易、构成重大资产重组且不构成重组上市

（一）本次交易构成关联交易

中国化工为天华院的实际控制人，本次交易对方中的装备环球、三明化机和华橡自控为中国化工间接控股的公司，均为天华院的关联方，故本次交易构成关联交易。

上市公司第六届董事会第二十次会议、第二十三次会议、第二十五次会议及第二十八次会议审议本次交易相关议案时，关联董事回避表决；召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东已回避表决。

（二）本次交易构成重大资产重组

根据上市公司 2017 年经审计的财务数据，装备卢森堡 100% 股权、三明化机以及华橡自控生产相关的土地、房产和设备等资产的 2017 年经审计的财务数据和相关经国务院国资委备案的评估报告交易作价，相关财务比例计算如下表所示：

单位：万元

项目	天华院	标的资产加总	交易作价	计算指标选取	对应指标占比
资产总额	159,967.76	1,404,138.35	630,279.90	1,404,138.35	877.76%
资产净额	115,677.64	421,740.94	630,279.90	630,279.90	544.86%
营业收入	44,633.36	1,073,765.21	630,279.90	1,073,765.21	2405.75%

注：标的资产营业收入指标中未考虑三明化机及华橡自控等资产，为装备卢森堡营业收入。

根据中国证监会《重组管理办法》的相关规定，本次交易构成重大资产重组。

（三）本次交易不构成重组上市

2006 年 1 月，青岛市国资委将其持有的上市公司控股股东黄海集团 90% 产权和 10% 产权分别转让给中国化工的全资子公司中车集团和装备公司，上市公司的实际控制人由青岛市国资委变更为中国化工。

根据中国证监会于 2016 年 9 月 9 日发布的《关于修改〈上市公司重大资产重组管理办法〉的决定》（中国证券监督管理委员会令第 127 号），上市公司自控制权发

生变更之日起 60 个月内，向收购人及其关联人购买资产进行重大资产重组，导致上市公司发生根本性变化的，构成重组上市。

上市公司自实际控制权于 2006 年变更至今未再发生控制权变更。截至本报告书摘要签署之日，上市公司前次控制权变更事项至今已经超过 60 个月。

根据《中华人民共和国公司法》第二百一十六条，实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

根据《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》，公司控制权是能够对股东大会的决议产生重大影响或者能够实际支配公司行为的权力，其渊源是对公司的直接或者间接的股权投资关系。因此，认定公司控制权的归属，既需要审查相应的股权投资关系，也需要根据个案的实际情况，综合对发行人股东大会、董事会决议的实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免所起的作用等因素进行分析判断。

本次交易前，截至 2018 年 6 月 30 日，中国化工通过全资子公司化工科学院、全资全民所有制企业中车集团、资管计划安信乾盛分别控制上市公司 51.56%、0.73% 和 0.73% 的股份，依照《青岛天华院化学工程股份有限公司章程》行使权利，对上市公司股东大会、董事会决议及董事、高级管理人员提名及任免产生实质影响，为上市公司实际控制人。

本次交易后，中国化工控制的化工科学院、中车集团、安信乾盛、装备环球、三明化机、华橡自控在不考虑配套融资情形下将合计持有上市公司 70,517.90 万股股份，占比约为 78.52%，在考虑配套融资情形下占比约为 71.95%，中国化工在上市公司中实际控制权益比例也均超过 50%，仍可按照《公司章程》继续对上市公司股东大会、董事会决议及董事、高级管理人员提名及任免产生实质影响，为上市公司实际控制人。

综上，本次交易前后，上市公司实际控制人均为中国化工，控制权未发生变动。

因此，根据《重组管理办法》的规定，本次交易将不构成重组上市。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

1、本次重组前后，上市公司股权结构变动如下表所示：

单位：股

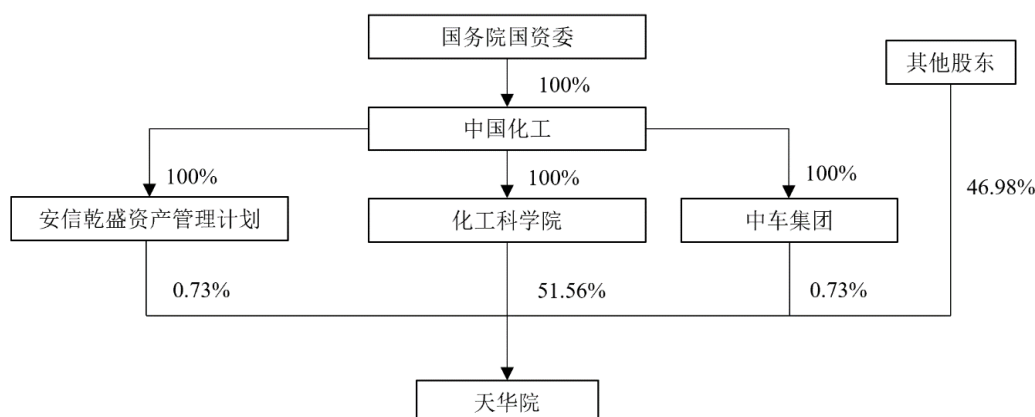
股东	本次交易前		本次交易完成后			
			不考虑配套融资		考虑配套融资	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
化工科学院	211,711,049	51.56%	211,711,049	23.57%	211,711,049	21.60%
安信乾盛	3,012,500	0.73%	3,012,500	0.34%	3,012,500	0.31%
中车集团	3,000,000	0.73%	3,000,000	0.33%	3,000,000	0.31%
装备环球	-	-	468,824,515	52.20%	468,824,515	47.83%
三明化机	-	-	9,592,088	1.07%	9,592,088	0.98%
华橡自控	-	-	9,038,847	1.01%	9,038,847	0.92%
其他股东	192,912,475	46.98%	192,912,475	21.48%	192,912,475	19.68%
配套融资对象	-	-	-	-	82,127,204	8.38%
总股本	410,636,024	100.00%	898,091,474	100.00%	980,218,678	100.00%

注：配套融资对象持股数量，按照目前天华院总股本的 20% 模拟计算。

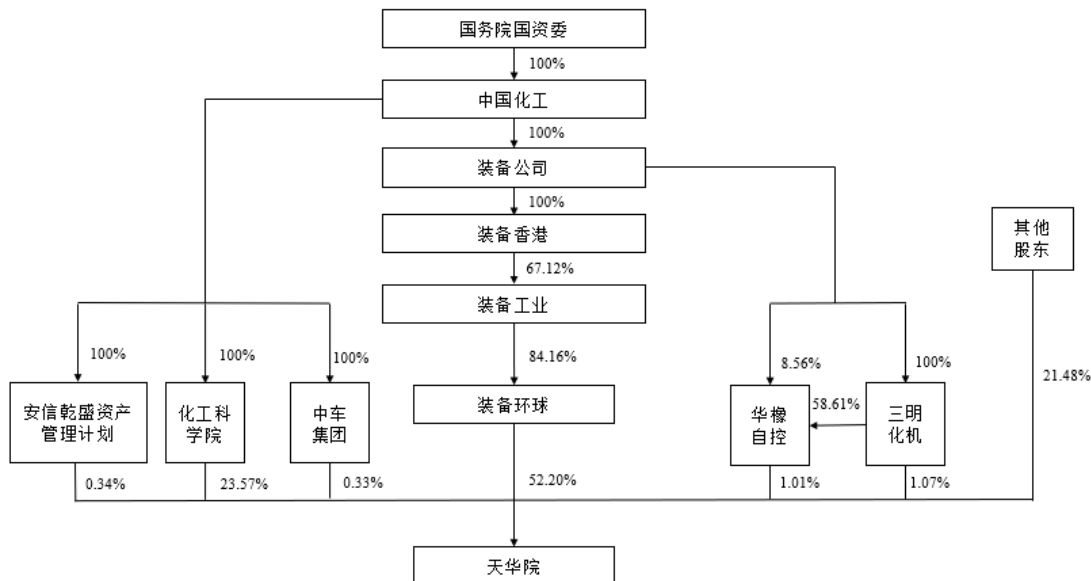
本次交易前，本公司社会公众股东所持公司股份为 192,912,475 股，占比 46.98%，高于总股本的 10%。根据标的资产交易作价以及股票发行价格计算，本次发行股份购买资产实施完成后，预计上市公司总股本将增至 898,091,474 股，其中社会公众股东所持公司股份为 192,912,475 股、持股比例为 21.48%，不低于 10%；因此，本次交易不会导致上市公司股权分布不符合上市条件。

2、重组前后上市公司股权结构变动示意图

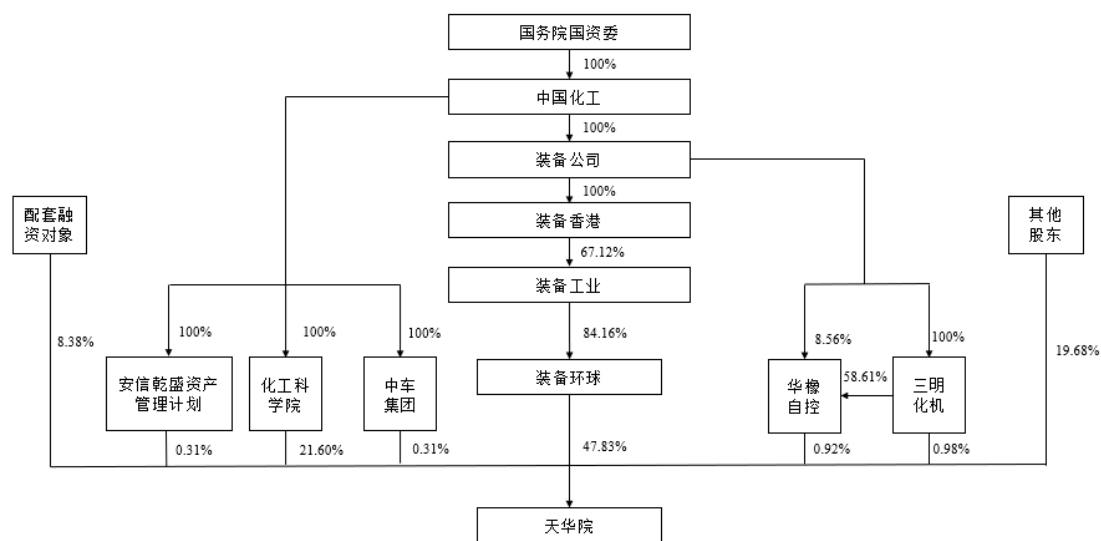
（1）重组前上市公司股权结构示意图



(2) 重组后上市公司股权结构示意图（不考虑配套融资）



(3) 重组后上市公司股权结构示意图（考虑配套融资）



(二) 本次交易对上市公司财务指标的影响

1、交易前后资产结构及其变化分析

上市公司及备考口径的最近一年及一期的总资产、净资产及构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日		
	实际数	备考数	变动率
流动资产合计	118,093.25	648,778.61	449.38%

项目	2017年12月31日		
	实际数	备考数	变动率
非流动资产合计	41,874.51	971,616.69	2220.31%
资产总计	159,967.76	1,620,395.29	912.95%
净资产	115,677.64	544,256.50	370.49%

单位：万元

项目	2018年7月31日		
	实际数	备考数	变动率
流动资产合计	121,974.17	630,836.83	417.19%
非流动资产合计	44,971.71	940,127.40	1990.49%
资产总计	166,945.87	1,570,964.23	841.00%
净资产	115,929.90	554,306.01	378.14%

由上表可见，如本次交易得以实施，上市公司的流动资产、非流动资产、净资产规模均将有所增长。

2、交易前后负债结构及其变化分析

上市公司及备考口径的最近一年及一期的主要负债及构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日		
	实际数	备考数	变动率
流动负债合计	42,202.82	456,785.39	982.36%
非流动负债合计	2,087.30	619,353.40	29572.47%
负债总计	44,290.12	1,076,138.79	2329.75%

单位：万元

项目	2018年7月31日		
	实际数	备考数	变动率
流动负债合计	47,776.91	439,924.25	820.79%
非流动负债合计	3,239.06	576,733.96	17705.60%
负债总计	51,015.97	1,016,658.22	1892.82%

本次交易完成后，上市公司的负债随着其资产总额的增加而相应增加。本次交易完成后，预计公司的资产负债率处于合理水平，不存在较大的偿债风险。

3、交易前后资产周转能力及其变化分析

以2017年12月31日及2018年7月31日作为对比基准日，本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表之间的资产周转能力对比情况如下所

示：

单位：次/年

项目	2017 年度	
	交易前（实际数）	交易后（备考数）
应收账款周转率	0.81	4.84
存货周转率	1.30	3.37

单位：次/年

项目	2018 年 1-7 月	
	交易前（实际数）	交易后（备考数）
应收账款周转率	0.59	2.80
存货周转率	0.61	1.57

本次交易完成后，由于上市公司的经营能力提高，应收账款周转率与存货周转率均得到明显提升。

4、本次交易完成后经营成果及盈利能力分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2017 年 1 月 1 日已经完成，上市公司最近一年及一期的合并利润表构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月		2017 年度	
	实际数	备考数	实际数	备考数
营业收入	29,906.48	610,512.11	44,633.36	1,156,136.66
营业成本	24,001.08	453,021.15	38,091.63	861,064.36
营业利润	-700.19	10,775.76	-6,648.23	36,295.28
利润总额	18.72	13,731.23	-5,435.05	38,909.99
净利润	252.27	9,435.83	-4,693.77	20,262.91
归属于母公司所有者的净利润	252.27	9,435.83	-4,693.77	20,262.91
基本每股收益	0.01	0.11	-0.11	0.22
稀释每股收益	0.01	0.11	-0.11	0.22

由上表可见，本次交易完成前后，上市公司 2017 年度、2018 年 1-7 月的营业收入规模增幅分别为 2490.30%、1941.40%，对上市公司的收入、利润的提升作用显著。

（此页无正文，为《青岛天华院化学工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书摘要（修订稿）》之盖章页）

青岛天华院化学工程股份有限公司

年 月 日