

## 关于安徽皖维高新材料股份有限公司 发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易 之补充法律意见书

致：安徽皖维高新材料股份有限公司

根据安徽皖维高新材料股份有限公司(以下简称“皖维高新”)的委托,本所指派翁晓健律师、夏慧君律师(以下合称“本所律师”)作为皖维高新发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易项目(以下简称“本次交易”)的专项法律顾问,已就本次交易出具了《关于安徽皖维高新材料股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之法律意见书》(以下简称“法律意见书”),现本所律师根据中国证监会于2014年10月24日出具的141161号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》的要求就相关事项进行了核查并出具本补充法律意见书。

法律意见书中所作的本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成法律意见书的补充。

一. 请你公司结合国际技术水平,补充披露标的资产拥有的PVB树脂和PVA光学膜专利情况,是否具备生产经营所需的核心技术,并说明有关技术是否为自主知识产权,是否存在任何法律或经济纠纷,以及采取了哪些措施保护重点知识产权,补充披露研发工作后续安排;补充披露相关技术特点、水平和优势,客户拓展情况及其对未来盈利的影响。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。(《反馈意见》第5条)

(一) 皖维膜材拥有PVB树脂和PVA光学膜相关专利的情况

## 1. 皖维膜材拥有 PVB 树脂相关专利的情况

PVB 树脂及其中间膜广泛应用于建筑安全玻璃、汽车安全玻璃、太阳能光伏组件封装膜、粘合剂、电器材料、玻璃钢制品、织物处理剂等领域，是一种不可或缺的高档合成材料，采用特殊配方生产的 PVB 胶片还可应用于航天、军事和高新技术工业领域。PVB 树脂生产技术复杂，目前全球 PVB 树脂市场主要生产厂家为杜邦、首诺、积水三家，占据了大部分市场份额。

根据皖维集团就胶片级聚乙烯醇缩丁醛树脂申报国家火炬计划的项目申报书，皖维膜材生产的 PVB 树脂达到了国际先进水平，其产品具有流动性好、成膜性好、200℃不发黄的特点。

皖维膜材目前采用 PVA 与丁醛缩合的工艺路线生产 PVB 树脂，该技术路线的主要环节包括原液制备、树脂合成、物料水洗及产品脱水，其中影响产品品质的主要是树脂合成及物料水洗两大环节。

于树脂合成环节，研发人员根据市场反馈了解到作为膜用 PVB 树脂最重要的指标含有三项：(1)缩醛化度，PVB 胶片的塑性主要通过 PVB 分子结构得以实现，通过将绝大多数的羟基结构反应成缩醛化基团可大大提高 PVB 胶片的塑性，在该指标的研究中，皖维膜材已获得发明专利一项(一种高醛化度聚乙烯醇缩丁醛树脂及其制备方法，专利号：ZL201210161377.6)；(2)粘度，由于膜用 PVB 树脂系用于生产安全玻璃中的胶片，因而对其粘度有很高的要求，针对 PVB 树脂的粘度解决方案，目前皖维膜材已获得发明专利一项(一种高粘度聚乙烯醇缩丁醛树脂的制备方法，专利号：ZL201210249847.4)；(3)透光性，研发人员针对该指标做了大量实验和调整以寻找最佳的工艺方案，目前已有一项发明专利(一种高透明度聚乙烯醇缩丁醛树脂的制备方法，申请号：201210325636.4)进入实质审查阶段。同时，为了保障生产工艺，研发人员通过反复实验及研究形成了有关 PVB 树脂生产设备的实用新型一项(一种多层直线型搅拌叶，专利号：ZL201220282275.5)。

于物料水洗环节，研发人员通过对设备改造的设想及论证，最终形成了相应的水洗釜设计方案，并已取得实用新型专利一项(一种带破碎和过滤功能的搅拌釜，专利号: ZL201220282265.1)。

经本所律师核查，并根据皖维膜材的说明，皖维膜材所拥有之与 PVB 树脂生产相关的专利技术包括:

- (1) “一种高醛化度聚乙烯醇缩丁醛树脂及其制备方法”(专利类型: 发明; 状态: 已授权; 专利号: ZL201210161377.6): 以聚乙烯醇为原料, 通过超低温多步连续缩合法生产胶片级 PVB 树脂, 该技术可以解决 PVB 缩醛化不均匀、醛化度偏低、产品结团等问题, 进而保证产品质量的连续稳定。
- (2) “一种高粘度聚乙烯醇缩丁醛树脂的制备方法”(专利类型: 发明; 状态: 已授权; 专利号: ZL201210249847.4): 高聚合度的 PVA 生产难度大, 需消耗大量热能与时间, 价格相对较高。该技术是通过扩链剂的加入, 在使用常规聚合度聚乙烯醇的前提下可提高聚乙烯醇缩丁醛树脂的粘度, 降低其生产成本。
- (3) “一种高透明度聚乙烯醇缩丁醛树脂的制备方法”(专利类型: 发明; 申请号: 201210325636.4; 状态: 已进入实质审查阶段): 国内 PVB 树脂普遍品质不高, 其中产品透明度问题是制约其应用领域拓展的瓶颈, 该技术通过在预处理、缩合以及后处理各单元过程中进行洗涤、除杂质, 确保产品纯净度, 进而提高 PVB 树脂的高透明度。
- (4) “一种多层直线型搅拌叶”(专利类型: 实用新型; 状态: 已授权; 专利号: ZL201220282275.5): PVA 与丁醛缩合 PVB 极易发生反应, 若溶液搅拌不充分, 容易出现抱团现象, 影响 PVB 产品质量, 缩合釜采用自主开发的多层交叉切削型搅拌桨, 解决了抱团问题, 使所制得的产品颗粒度均匀。

- (5) “一种带破碎和过滤功能的搅拌釜”(专利类型: 实用新型; 状态: 已授权; 专利号: ZL201220282265.1): 化工生产中沉淀、结晶的过程中较易出现较大颗粒或团块, 并且团块难以洗涤, 该技术制造的水洗釜附带了破碎、过滤功能, 可以使得破碎、过滤步骤同时进行, 从而大大减少了人力物力的浪费, 并且确保得到品相、质量优良的产品。
- (6) “一种以聚醋酸乙烯酯为原料制备聚乙烯醇缩丁醛树脂的方法”(专利类型: 发明; 状态: 已授权; 专利号: ZL201210250144.3): 该技术是通过 PVAc 直接醇解, 与丁醛缩合产生 PVB 树脂, 优势是在于可得到高缩醛化度的产品、减少反应控制难度。

综上, 本所律师认为, 皖维膜材已具备了 PVB 树脂生产相关的核心技术。

## 2. 皖维膜材拥有 PVA 光学膜相关专利的情况

PVA 光学膜主要用于制造偏光片(液晶显示器面板的主要原材料之一), 偏光片是将 PVA 拉伸膜和醋酸纤维素膜(TAC)经多次复合、拉伸、涂布等工艺制成的一种复合材料, 其中 PVA 光学膜因在制造过程中起偏振作用而成为实现液晶显示不可缺少的关键性材料。目前 PVA 光学膜的先进生产技术主要为日本厂家所掌握, 能够生产高档次 PVA 光学膜的厂家有日本可乐丽和合成化学两家, 其生产的 PVA 光学膜透明度高、拉伸倍率大、拉伸强度大、产品稳定性高。近年来台湾长春化学也启动 PVA 光学膜的生产制造工作, 并有少量产品进入市场。

皖维膜材于 2014 年投产 PVA 光学膜并有部分产品进入市场, 其产品质量通过了国内偏光片生产厂家的实验室测试和小线试制, 测得的光学指标(如透明度、Lab 值等)和力学指标(如拉伸倍率、拉伸强度等)均达到较高水平。

PVA 光学膜技术体系主要分为原料生产、溶液制备和薄膜成型三大环节:(1)

原料生产环节，研发人员针对光学膜原料高醇解度、高聚合度、低灰分等特点研发生产技术，目前已获授权专利“一种高醇解度聚乙烯醇的制备方法”（专利号：ZL201210194498.0）。(2)溶液制备环节，研发人员通过优化工艺，制备出高浓度聚乙烯醇溶液，目前已获授权专利“一种高浓度 PVA 溶液的制备方法”（专利号：ZL201210325469.3）、另有一项发明专利“一种利用折光仪检测聚乙烯醇光学膜生产中聚乙烯醇溶液浓度的方法”（申请号：201310750481.3）已进入实质审查阶段。(3)薄膜成型环节，针对 PVA 光学膜生产流程特点，研发人员研发薄膜成型技术，目前已有一项发明专利“一种用于偏光片生产的聚乙烯醇薄膜的制备方法及其应用”（申请号：201310736233.3）进入实质审查阶段。

经本所律师核查，并根据皖维膜材的说明，皖维膜材所拥有之与 PVA 光学膜生产相关的专利技术包括：

- (1) “一种高醇解度聚乙烯醇的制备方法”（专利类型：发明；状态：已授权；专利号：ZL201210194498.0）：传统方法生产聚乙烯醇，由于体系内含水不可避免，物料反应后残留乙酰基较多，降低薄膜耐久性。同时，为获得高醇解度必须增加氢氧化钠用量，导致成品中醋酸钠含量上升，不符合光学薄膜制造要求。该技术通过改善醇解工艺环境，获得近乎完全醇解的聚乙烯醇原料，能够符合 PVA 光学膜生产需求。
- (2) “一种高浓度 PVA 溶液的制备方法”（专利类型：发明；状态：已授权；专利号：ZL201210325469.3）：将 PVA 溶液加水溶解是 PVA 应用过程中常见方法，一般质量浓度不高于 20%。考虑到生产效率和成膜品质要求，PVA 膜制备过程中需要将 PVA 溶解成较高浓度的溶液，加之原料本身聚合度较高，所制备溶液粘度较大。通过该技术可以制得浓度较高、物相均匀的高粘度聚乙烯醇溶液，并最终获得符合光学性能要求的 PVA 薄膜。
- (3) “一种利用折光仪检测聚乙烯醇光学膜生产中聚乙烯醇溶液浓度的方法”（专利类型：发明；状态：已进入实质审查阶段；申请号：

201310750481.3): 聚乙烯醇溶液浓度稳定是后续制膜工艺参数稳定的前提条件。聚乙烯醇在高压高温环境下溶解, 无法通过常规取样方法进行浓度分析。该技术在溶解釜内安装折光仪, 试验测得、建立浓度-折光率曲线, 模拟计算温度补偿系数, 并将之导入 DCS 集控系统, 最终实现溶液浓度在线检测、调控。

- (4) “一种用于偏光片生产的聚乙烯醇薄膜的制备方法及其应用”(专利类型: 发明; 状态: 已进入实质审查阶段; 申请号: 201310736233.3): 该技术对薄膜生产过程进行了系统结合, 明确了各阶段生产工艺和流程, 最终实现聚乙烯醇光学薄膜的连续化生产, 是 PVA 光学膜项目关键技术所在。
- (5) “一种制备高粘度聚乙烯醇树脂溶液的装置”(专利类型: 实用新型; 状态: 已授权; 专利号: ZL201320877234.5): 高聚合度聚乙烯醇在溶解时, 体系粘度巨大, 同时聚合物在溶胀状态时呈粘稠状, 难以搅拌混合。该装置优化加热系统、搅拌系统, 保证了聚乙烯醇溶解过程的稳定和可控。

综上, 本所律师认为, 皖维膜材已具备了 PVA 光学膜生产的相关核心技术。

### 3. 有关技术是否为自主知识产权, 是否存在法律或经济纠纷

本所律师核查了 PVB 树脂及 PVA 光学膜研发过程中形成的实验日志、研发设备的费用支出单据、购买研发用固定资产的合同书以及申报专利时的相关文件, 并就研发目标的确定、技术形成的思路、研发的时间及过程等问题与主要研发人员进行了访谈。

经上述核查, 本所律师认为, 皖维集团通过自主研发取得了 PVB 树脂及 PVA 光学膜的相关技术, 后根据安徽省国资委于 2014 年 2 月 28 日出具的皖国资评价函[2014]103 号《省国资委关于同意皖维集团划转部分资产至

皖维膜材料有限责任公司的批复》，皖维集团将相关专利及专利申请权划转予皖维膜材，划转完成后，皖维膜材已合法取得本补充法律意见书第(一)1、2部分所述的知识产权。

经本所律师对公开市场信息的适当调查，并根据本所律师在中华人民共和国最高人民法院全国法院被执行人信息查询系统(<http://zhixing.court.gov.cn/search/>)的查询以及皖维集团、皖维膜材出具的书面确认，截至本补充法律意见书出具之日，皖维膜材拥有的PVB树脂和PVA光学膜相关技术未涉及法律或经济纠纷。

#### 4. 保护重点知识产权的措施

经本所律师核查，皖维膜材从申请专利、建立保密制度、与核心技术人员签署保密协议、建立研发激励机制等方面对重点知识产权进行保护，具体如下：

##### (1) 申请专利

经本所律师核查，皖维集团已就PVB树脂、PVA光学膜生产所涉及的重点知识产权申请了专利，已取得5项发明专利、3项实用新型专利，另有3项发明专利已进行实质审查阶段。

##### (2) 建立保密制度

经本所律师核查，皖维膜材已建立《安徽皖维膜材料有限责任公司保密制度》，规定：**(a)**属于公司秘密的文件、资料和其他物品的制作、收发、传递、使用、复制、摘抄、保存和销毁，由办公室或主管副总经理委托专人执行；采用电脑技术存取、处理、传递的公司秘密由电脑部门负责保密；**(b)**属于公司密级的文件、资料和其他物品，非经总经理或主管副总经理批准，不得复制和摘抄；收发、传递和外出携带，由指定人员担任，并采取必要安全措施；上述文件需在设备完善的保

险装置中保存; (c)属于公司秘密的设备或者产品的研制、生产、运输、使用、保存、维修和销毁, 由公司指定专门部门负责执行, 并采用相应的保密措施。

根据本所律师对皖维膜材技术负责人的访谈, 皖维膜材于技术研发和生产环节亦采取了相应的保密措施: (a)在技术研发环节, 确定总体方案后, 按不同的专业方向安排工作、设定专业接口, 参与研发的人员只根据自己的专业按要求进行工作, 各个接口的工作分别完成后, 由技术总负责人进行汇总整合; (b)在生产环节, 实行工作区域的分割, 并对添加剂的种类进行保密, 重要的技术参数和配方由少数核心人员掌握。

### (3) 与核心人员签署保密协议

经本所律师核查, 皖维膜材与核心技术人员签订了保密协议, 约定: (a)未经皖维膜材同意, 员工不得利用皖维膜材的技术秘密、商业秘密进行新产品的设计与开发和撰写论文向第三者披露; 不得以出借、赠与、出租、转让等方式处理皖维膜材的技术和商业秘密, 或协助不承担保密义务的任何第三人使用皖维膜材的技术和商业秘密; (b)员工如发现技术和商业秘密被泄露或者因其个人过失泄露商业秘密, 应当采取有效措施防止泄密范围进一步扩大, 并及时向皖维膜材报告; (c)员工在劳动合同期内及终止或解除劳动合同后, 均不得以任何方式向第三方泄露皖维膜材尚未公开的技术和商业秘密; (d)若员工解除或终止劳动合同将会给皖维膜材带来技术项目停滞或终止、商业秘密被他人知悉以及可能造成较大经济损失的, 在解除或终止协议的条件未具备时, 员工不得自行提前解除或终止劳动合同, 不能脱密的岗位, 员工应承担无限期保密义务和责任; (f)员工不论何种原因从皖维膜材离职后三年内, 不得在与皖维膜材从事的行业相同或相近的企业及与皖维膜材有竞争关系的企业内工作, 亦不得自办或以他人名义开办与皖维膜材有竞争关系的企业或者从事与皖维膜材技术和商业秘密有关的产品的生产经营活动; (e)员工违反保密约定或未经

皖维膜材同意擅自离职，或以直接或间接劝说、引诱、鼓励等方式促使皖维膜材及其关联企业成员离职的，应承担违约责任，并支付至少相当于其工作报酬或一年工资的违约金，同时退还皖维膜材给予的优先、优惠、奖励及其他福利；员工如将技术或商业秘密泄露给第三人的，员工应对皖维膜材进行赔偿，其赔偿数额不少于由于其违反义务给皖维膜材带来的损失。

#### (4) 建立研发激励机制

经本所律师核查，皖维膜材建立了一系列研发激励机制，对在技术创新和推广应用上做出贡献的技术人员进行表彰和奖励，强化核心技术人员的忠诚度，降低研发人员的流动性，形成了对企业较为忠诚的整体氛围和企业文化。

综上，本所律师认为，皖维膜材已采取必要的措施以保护其重要知识产权。

### 5. 研发工作后续安排

#### (1) PVB 树脂的后续研发工作安排

随着光伏建筑一体化越来越为市场熟知，PVB 树脂项目的后续研究方向为前景良好、未来应用广泛的高端光伏用 PVB 树脂。皖维膜材计划于 2015 年底得出切实可行的工艺路线，并立项建设，该项目研发安排如下：

2014 年 1 月至 2014 年 10 月，走访下游客户，了解产品技术要求，开展基础性研究实验；

2014 年 10 月至 2015 年 8 月，大面积展开攻关实验，寻找关键指标控制方法；

2015年9月至2015年12月，实验总结、后续研究，进行技术成果申报，项目产业化。

经本所律师核查，根据皖维膜材的说明，目前皖维膜材已按计划实施下游客户走访工作。

## (2) PVA 光学膜的后续研发工作安排

目前皖维膜材的 PVA 光学膜产品已通过了国内偏光片生产厂家的实验室测试和小线试制，由于下游厂家的工艺及终端产品不尽相同，对于 PVA 光学膜各项性能指标的具体要求也有所差异。PVA 光学膜项目研发安排如下：

2014 年底，在下游厂家中确定战略合作伙伴，将 PVA 光学膜产品与下游厂家生产线直接对应，便于产品参数调整和固化；

2015 年 1 月-5 月，在建立合作伙伴关系基础上，优化现有生产工艺，并获得下游厂家供货认证。

## (二) 皖维膜材拥有 PVB 树脂和 PVA 光学膜相关技术的特点、水平及优势，客户拓展情况及对未来盈利的影响

### 1. PVB 树脂相关技术的特点、水平及优势

#### (1) 技术特点

根据皖维膜材提供的说明，生产膜用 PVB 树脂有两种不同的路线，一种是 PVA 与丁醛缩合，另一种是以 PVAc(PVA 生产过程中的中间产物)、丁醛为原料，采用水解、醇解、缩合交替反应，得到膜用 PVB 树脂。皖维膜材采用前一种生产路线，该路线生产工艺成熟，原材料易得且质量能够得到充分保证，同时与皖维高新的现有业务产生较高的协同效应。皖维膜材生产的 PVB 树脂具有流动性好、成膜性好、

200℃不发黄的特点。

(2) 技术水平

国内 PVB 树脂的厂家可分为两类：一类生产高端 PVB 树脂，即膜用 PVB 树脂，用于加工生产 PVB 中间膜，最终用于汽车、建筑等领域的夹层玻璃；一类生产胶粘级 PVB 树脂，主要用于油墨、粘合剂、涂料等用途。

PVB 树脂生产技术复杂，特别是膜用 PVB 树脂，其生产技术的核心在于通过调节丁醛的浓度以及添加的速度，控制丁醛缩合反应的精度。皖维膜材通过 PVB 树脂中试装置的批量试生产、批量投放市场、用户反馈、改进工艺等一系列措施，研究 PVA 溶液在不同温度、不同酸度下与丁醛缩合的反应速度、转化率及其相互关系，提高缩醛化度等指标，并采用完善的控制系统，从而掌握了 PVB 树脂大规模生产的先进技术，可满足最终用于夹层玻璃的 PVB 中间膜的制作要求。

(3) 技术优势

皖维膜材目前采用 PVA 与丁醛缩合的工艺路线生产 PVB 树脂，其技术优势主要体现为：

- (a) 通过超低温多步连续缩合法生产膜用 PVB 树脂，可解决 PVB 缩醛化不均匀、醛化度偏低、产品结团等问题，保证产品质量的连续稳定。
- (b) 通过扩链剂的加入，在使用常规聚合度的 PVA 前提下，可提高 PVB 树脂的粘度，降低其生产成本。
- (c) 在不断的改进中找出最佳的工艺方案，包括预处理、缩合以及后处理各单元过程，提高 PVB 树脂的透明度。

- (d) 缩合釜采用自主开发的多层交叉切削型搅拌桨，解决了PVB生产中的抱团问题，使所制得的产品颗粒度均匀。
- (e) 自主研发附带破碎、过滤功能的水洗釜，使得破碎、过滤步骤同时进行，大大减少了人力物力的浪费，并且确保得到品相、质量优良的产品。

## 2. PVA 光学膜相关技术的特点、水平及优势

### (1) 技术特点

PVA 是一种多羟基、水溶性、可降解的合成高分子聚合物，其特点是致密性好、成膜性优异、结晶度高，熔点高且与分解温度接近，熔融挤出易于热分解，因此加工成膜难度大。多年来，国内外在含有 PVA 成分的塑料薄膜生产技术上，一般采用流延成膜法、干法造粒和湿法挤出吹膜法等生产技术。皖维膜材采用流延成膜法，其生产的 PVA 光学薄膜具有较高的透光性和均匀性。

### (2) 技术水平

PVA 光学膜生产的主要技术难度在于聚乙烯醇均相溶液制备和聚乙烯醇溶液脱泡、薄膜成型。首先，与传统熔融法制备薄膜不同，聚乙烯醇薄膜必须由其水溶液制备，而制备高浓度均相 PVA 溶液对设备制造、工艺流程提出更高要求；其次，光学薄膜成型精度极高，传统塑料薄膜成型设备无法满足要求，必须在外购设备基础上不断调试、改造、升级，才能生产出合格的 PVA 光学膜。

皖维膜材结合 PVA 水溶液制备生产工艺，经过反复试验、优化工艺，设计出高浓度均相的 PVA 溶液生产线，并引进了国外光学膜成套成型设备，在自主研发的技术体系基础上，掌握了先进的 PVA 光学膜

生产技术。

(3) 技术优势

皖维膜材的 PVA 光学膜产品具有较强的技术优势，主要体现为：

- (a) 采用创新设计的溶解釜能够完全溶解 PVA，釜体内部经过精密抛光，可以避免原料清洗不净并且满足除杂的需要。
- (b) 采用先进的缓慢搅拌、升压加泄压方式脱泡工艺和双螺杆挤出脱泡技术，解决了 PVA 原液气泡问题，保证成膜无气泡，满足生产光学薄膜的需要。
- (c) 采用粗、精过滤器对 PVA 原液进行过滤，进一步去除 PVA 原液中的微小物质。同时采用静态混合器对原液进行充分混合，以确保原液均匀性。
- (d) 在高度洁净环境下进行涂膜，模头角度可根据产品规格进行调节，模头涂膜均匀，冷却滚筒表面镀铬并通冷却水，冷却系统设计合理，易于剥离。
- (e) 热处理采用红外线预干燥加热风干燥工艺，保证膜双面受热均匀、品质稳定。
- (f) 热处理干燥使用的热风大部分循环使用，小部分排至室外，热能利用效率高。热处理设备采用新型保温材料，可有效减少能量的损失，提高能量梯级使用效率。

3. 皖维膜材于 PVB 树脂和 PVA 光学膜领域的客户拓展情况及对未来盈利的影响

(1) PVB 树脂产品

皖维膜材可生产膜用 PVB 树脂和胶粘级 PVB 树脂，客户分别为供应夹层玻璃企业的 PVB 中间膜生产商和油墨、粘合剂、涂料生产商等，其销售采取经销商和终端生产企业并重的销售模式。

PVB 中间膜生产商的产品最终用于汽车安全玻璃、建筑物安全玻璃等领域，对 PVB 树脂的质量要求较高。特别是汽车安全玻璃，对 PVB 中间膜透光性、平整度、粘结力、抗冲击度、雾度有着很高要求，而这很大程度上决定于原材料——膜用 PVB 树脂的质量，因此 PVB 中间膜生产商对膜用 PVB 树脂要求严格。目前国内生产 PVB 中间膜的厂商主要分布于华东、华南、华中地区，其中多家规模较大的企业产能达到几千吨。皖维膜材在生产线建设期间即与国内位居前列的下游客户取得联系，了解其对 PVB 树脂粉的具体需求，在试生产期间，皖维膜材将批量产品送至客户进行试用，取得了客户的初步认可。PVB 树脂生产线投产后，依靠专业的销售队伍和良好的产品质量，皖维膜材取得了众多客户的认可，已与浙江普利金塑胶有限责任公司、绍兴凯泽纺织品有限公司、潍坊立阳新材料有限公司、蚌埠兴业高分子材料有限责任公司、山东一鸣工贸有限公司、巢湖市天台化工建材有限公司、嘉兴市秀湖区纵横化纤经销处签订了产品销售合同，截至本补充法律意见书出具之日，已执行的膜用 PVB 树脂合同数量为 864.29 吨。

此外，皖维膜材胶粘级 PVB 树脂生产线经过几年的运营积累了大量稳定客户，有效拓展了公司产品在油墨、粘合剂、涂料等生产领域的应用。综上，目前 PVB 树脂产品的客户拓展及销售情况良好，为皖维膜材未来盈利提供了有力保障。

(2) PVA 光学膜产品

PVA 光学膜的销售对象主要为液晶面板偏光片生产企业。目前国内

主要偏光片生产企业有佛山纬达光电材料有限公司、深圳市盛波光电科技有限公司、深圳市三利谱光电科技有限公司、温州侨业经济开发有限公司、温州博成达光学有限公司，主要集中在广东地区和浙江地区，偏光板合计产能达到上千万平方米，并在不断增加。皖维膜材对其采取定点销售模式，由使用厂家提出规格、数量，皖维膜材完成生产计划后按订单交付使用。由于液晶显示器偏光片的生产对 PVA 光学膜产品质量要求很高，因此 PVA 光学膜生产企业需要经过客户的实验室测试和小线试制才能成为液晶显示器偏光片企业的合格供应商。皖维膜材凭借其先进的生产技术已经取得客户的初步认可，前述主要偏光片企业对皖维膜材试生产的 PVA 光学膜产品进行了试用，反馈情况良好。目前佛山纬达光电材料有限公司已和皖维膜材签署了产品销售合同，拟采购 9 万 m<sup>2</sup>PVA 光学膜产品；温州博成达光学有限公司与皖维膜材签署了产品销售合同，拟采购 32.4 万 m<sup>2</sup>PVA 光学膜产品。

由于之前国内尚无 PVA 光学膜生产企业，国内偏光片的生产全部依赖进口 PVA 光学膜，成本高居不下，降低了国内偏光片生产企业的产品竞争力。皖维膜材打破了国外 PVA 光学膜企业的垄断，其生产的 PVA 光学膜可有效替代国外产品，提高了下游客户的竞争力，因此双方将形成共同发展的业务关系，有助于皖维膜材拓展客户，增厚公司未来业绩。

此外，皖维膜材还积极开拓医药包装等领域的客户，其对 PVA 光学膜也有着较大需求，将有效提高皖维膜材的盈利能力。

**二. 请你公司补充披露标的资产、张有平与其他股东(包括已退出股东)之间是否存在业绩承诺、股份回购等安排，股权是否存在不确定性，是否存在任何法律纠纷或纠纷风险。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。(《反馈意见》第 8 条)**

经本所律师核查，皖维膜材系由皖维集团于2014年2月出资设立的有限责任公司，皖维膜材设立时的注册资本为500万元，皖维集团出资500万元，持有其100%的股权，

自设立之日起至本补充法律意见书出具之日，皖维膜材的股权结构未发生过变化，未有涉及皖维膜材的业绩承诺或股份回购安排。

本所律师认为，皖维膜材的股权清晰，不存在涉及皖维膜材的业绩承诺或股份回购安排，皖维膜材的股权不存在不确定性，不存在任何法律纠纷或纠纷风险。

**三. 请你公司补充披露标的资产土地、房屋建筑物权属证明办理的最新进展情况及预计办毕时间，以及上述权属瑕疵对估值的影响，并提示风险。请独立财务股份、律师和评估师核查后发表明确意见。（《反馈意见》第7条）**

**（一） 皖维膜材土地权属证明办理情况**

经本所律师核查，巢湖市人民政府已于2014年9月16日颁发巢国用(2014)第2577号《中华人民共和国国有土地使用证》，据此，皖维膜材已依法取得位于凤凰山街道灯塔村委会东北侧、巢维路西侧，面积为72,320.84平方米之土地的土地使用权，使用权终止日期为2064年6月13日，地类为工业用地。

**（二） 皖维膜材房屋建筑物权属证明办理情况**

经本所律师核查，皖维膜材从事生产所使用的PVB树脂车间、成品包装间、生产控制楼以及PVA光学膜生产车间尚未办理房屋产权证书。截至本补充法律意见书出具之日，相关房屋建筑物权属证明办理情况如下：

**1. 房屋建筑物建设已履行的相关程序**

经本所律师核查，根据巢湖市房地产管理局提供的办事指南及本所律师对巢湖市房地产管理局工作人员的访谈，办理新建房屋建筑工程初始登记需向巢湖市房地产产权产籍交易中心提交如下材料：

- (1) 登记申请书
- (2) 房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案表
- (3) 国有土地使用证

- (4) 建设工程规划许可证
- (5) 建筑工程施工许可证
- (6) 测绘成果表
- (7) 营业执照、组织机构代码证
- (8) 立项批文
- (9) 授权委托书及受托人身份证
- (10) 缴纳测绘费用的发票复印件

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，PVB树脂车间、成品包装间、生产控制楼以及PVA光学膜生产车间所附着之土地的国有土地使用权证以及与房屋建设相关的建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证以及立项批文已经具备，办理房屋建筑工程竣工验收备案表前置的消防、环保及安全生产竣工验收也已经完成，具体情况如下：

(1) 国有土地使用证

经本所律师核查，PVA光学膜生产车间所占用的土地原由皖维集团通过划拨转出让的方式获得(皖维集团原持有巢国用(2014)第1897号《中华人民共和国国有土地使用证》)，目前该地块的土地使用权人已变更为皖维膜材(皖维膜材持有巢国用(2014)第2577号《中华人民共和国国有土地使用证》)；PVB树脂车间、成品包装间、生产控制楼所占用的土地系由皖维集团通过出让方式取得(皖维集团持有巢国用(2008)第00343号《中华人民共和国国有土地使用证》)，该土地使用权作为本次交易中皖维集团拟注入皖维高新的土地资产之一，将于本次交易完成后过户至皖维高新的名下。

(2) 建设工程规划许可证

经本所律师核查，上述PVB树脂车间、成品包装间、生产控制楼以及PVA光学膜生产车间系由皖维集团组织建设。其中，皖维集团已就PVB树脂车间、成品包装间、生产控制楼的建设取得巢湖市规划局于2012年11月20日颁发的编号为341401201200073的

《建设工程规划许可证》；并已就PVA光学膜生产车间的建设取得巢湖市规划局于2012年11月20日颁发之编号为341401201200072的《建设工程规划许可证》。

(3) 建筑工程施工许可证

经本所律师核查，上述PVB树脂车间、成品包装间、生产控制楼以及PVA光学膜生产车间系由皖维集团组织建设，皖维集团已就该等房产建设取得巢湖市住房和城乡建设局于2013年1月29日颁发之编号为012413012900119的《建筑工程施工许可证》。

(4) 立项批文

经本所律师核查，根据合肥市经济和信息化委员会于2011年12月28日出具的合经信投资[2011]466号《关于同意安徽皖维集团有限责任公司年产1万吨PVB膜用树脂技改项目备案的通知》，PVB树脂技改项目已经过合肥市经济和信息化委员会立项备案；根据安徽省发展和改革委员会于2012年6月14日出具的皖发改产业函[2012]622号《关于安徽皖维集团有限责任公司500万m<sup>2</sup>/a聚乙烯醇光学薄膜项目备案的批复》，PVA光学膜项目已经过安徽省发展和改革委员会立项备案。

(5) 消防竣工验收

经本所律师核查，根据巢湖市公安消防大队于2014年4月4日出具《建设工程消防验收意见书》(编号：巢公消验字[2014]第0010号)及《建设工程竣工验收消防备案受理凭证》(备案号：340000WYS140001990)，PVB树脂车间、成品包装间、生产控制楼、PVA光学膜生产车间已经过巢湖市公安消防大队的消防竣工验收。

(6) 环保验收

经本所律师核查，根据合肥市环境保护局于2014年10月23日出具的合环验[2014]237号《安徽皖维集团有限责任公司年产1万吨PVB膜用树脂技改项目阶段性竣工环保验收意见的函》，PVB树脂车间、成品包装间、生产控制楼已通过合肥市环境保护局环保验收；根据合肥市环境保护局于2014年10月23日出具的合环验[2014]236号《安徽皖维集团有限责任公司500万m<sup>2</sup>/a聚乙烯醇光学薄膜项目竣工环保验收意见的函》，PVA光学膜生产车间已通过合肥市环境保护局环保验收。

#### (7) 安全生产验收

经本所律师核查，根据合肥市安全生产监督管理局于2014年10月13日出具的《危险化学品建设项目安全验收备案告知书》，PVB树脂车间、成品包装间、生产控制楼已通过合肥市安全生产监督管理局的安全生产验收；根据安徽省安全生产监督管理局于2014年10月10日出具的《关于<安徽皖维集团有限责任公司500万m<sup>2</sup>/a聚乙烯醇光学薄膜安全验收评价报告>备案的函》，PVA光学膜生产车间已通过安徽省安全生产监督管理局的安全生产验收。

## 2. 房屋管理部门的确认

经本所律师核查，巢湖市房地产产权产籍交易中心于2014年10月31日确认：目前皖维膜材PVB树脂车间、成品包装间、生产控制楼及PVA光学膜生产车间均已建成，并通过了消防验收及环保验收，皖维膜材正着手办理该等房产的规划验收、工程竣工验收及工程质量验收备案等工作，皖维膜材上述PVB树脂车间、成品包装间、生产控制楼及PVA光学膜生产车间办理房屋产权证不存在实质性法律障碍。

综上，本所律师认为，就目前PVB树脂项目、PVA光学膜项目生产所使用的PVB树脂车间、成品包装间、生产控制楼以及PVA光学膜生产车间，皖维集团及皖维膜材已依法按照项目进展阶段完成了相关许可及验收工作，皖维膜材就前述房屋取得权属证明不存在实质性法律障碍。

### (三) 房产证办理进度估值的影响

#### 1. 房产证办理进度对估值的影响

如本补充法律意见书第三(二)部分所述, **PVB**树脂车间、成品包装间、生产控制楼以及**PVA**光学膜生产车间的权属证明办理不存在实质性法律障碍, 皖维膜材预计将于**2015**年上半年取得房屋产权证, 该等房屋权属证书尚未办理完毕的情况不影响对皖维膜材的估值。

#### 2. 皖维集团的承诺

经本所律师核查, 皖维集团于**2014**年**11**月**3**日承诺: **(1)**皖维集团将督促和协助皖维膜材尽快办理完毕相关房屋的权属证书, 保证皖维膜材不会由于权证瑕疵或未及时处理权属证书而无法正常使用存在权证瑕疵的房产。**(2)**皖维集团将切实维护皖维膜材此类房产的资产安全性及合法权益。**(3)**在本次交易完成后, 除发生不可抗力事项外, 如因未及时办理完毕前述房屋权属证书, 影响皖维膜材的正常经营, 皖维集团将积极在内部安排生产经营用房予以解决, 如皖维集团内部无适宜的房产, 则尽力协助皖维膜材找寻合适房产。**(4)**在本次交易完成后, 除不可抗力外, 若因皖维膜材在取得房屋权属证书前不能继续以原有方式占有、使用相关房产而导致皖维膜材遭受损失, 皖维集团将在实际损失发生之日起两个月内以现金方式补偿其因此额外支付的成本、费用、停产损失(若有)等。

综上, 本所律师认为, 皖维膜材就其使用的 **PVB** 树脂车间、成品包装间、生产控制楼以及 **PVA** 光学膜生产车间办理房产权属证书不存在实质性法律障碍, 该等房屋权属证书尚未办理完毕的情况不影响对皖维膜材的估值。

以上补充法律意见系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规和规范性文件的理解作出，仅供安徽皖维高新材料股份有限公司向中国证监会申报本次交易之日的使  
用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本补充法律意见书正本一式八份。

通力律师事务所

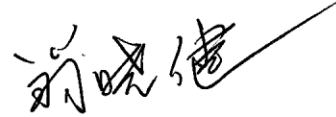
事务所负责人

俞卫锋 律师



经办律师

翁晓健 律师



夏慧君 律师



二〇一四年十一月十日