

国浩律师（上海）事务所

关于

云南恩捷新材料股份有限公司

公开发行可转换公司债券

之

补充法律意见书（二）



上海市北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层 邮编: 200041

23-25th Floor, Garden Square, No. 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China

电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670

网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

2019 年 11 月

国浩律师（上海）事务所

关于云南恩捷新材料股份有限公司

公开发行可转换公司债券之

补充法律意见书（二）

致：云南恩捷新材料股份有限公司

国浩律师（上海）事务所（以下简称“本所”）接受云南恩捷新材料股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“恩捷股份”）的委托，担任恩捷股份申请公开发行可转换公司债券（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准，道德规范和勤勉尽责的精神，出具《国浩律师（上海）事务所关于云南恩捷新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券之补充法律意见书（二）》（“本补充法律意见书”）。

第一节 引言

国浩律师（上海）事务所作为恩捷股份申请公开发行可转换公司债券的发行人律师，对恩捷股份的相关文件资料和事实进行了核查和验证，于2019年7月18日出具了《国浩律师（上海）事务所关于云南恩捷新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券之法律意见书》（“《法律意见书》”）、《国浩律师（上海）事务所关于云南恩捷新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券之律师工作报告》（“《律师工作报告》”），并根据《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（192017号）（以下简称“《反馈意见》”），以及为发行人出具《法律意见书》之日至补充法律意见书出具之日发行人生产经营过程中发生的或变化的重大事项及本所律师认为需要补充的事项，于2019年10月15日出具了《国浩律

师(上海)事务所关于云南恩捷新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券之补充法律意见书(一)》(“补充法律意见书(一)”)。

本所律师现根据证监会发行监管部于2019年11月14日出具的《关于请做好云南恩捷新材料股份有限公司公开发行可转债发审委会议准备工作的函》，出具本补充法律意见书，对相关问题予以答复。

除非上下文另有说明，《法律意见书》和《律师工作报告》中的释义适用于本补充法律意见书，本所在《法律意见书》中所作出的声明同时适用于本补充法律意见书。

第二节 正文

一、问题 2

关于募投项目。本次募投项目投资总额 39.5 亿元，拟使用募集资金不超过 16 亿元用于“江西省通瑞新能源科技发展有限公司年产 4 亿平方米锂离子电池隔膜项目（一期）”及“无锡恩捷新材料产业基地项目”；两个募投项目的实施主体为申请人控股子公司上海恩捷的全资子公司无锡恩捷和江西通瑞，由申请人按照不低于同期银行贷款利率通过借款方式提供给实施主体，上海恩捷公司持股 3.25% 小股东 Yan Ma 为申请人实际控制人。报告期内，公司毛利率整体呈现上升趋势，主要是膜类产品毛利逐年提升所致。发行人上半年锂电池隔膜的产能利用率为 82.43%。请申请人进一步说明和披露：（1）募投项目剩余 23.5 亿资金的来源及筹措方式，募投项目的实施是否存在重大不确定性；（2）本次募集资金是否存在用于置换董事会决议日前已投资资金情形；（3）上海恩捷小股东不能同比例提供借款的具体原因，并结合上海恩捷 2018 年取得借款的平均利率水平，说明该利率是否公允，是否存在损害上市公司利益的情形；（4）膜类产品毛利逐年提升的原因及合理性，相关影响因素是否可持续，是否与同行业一致；（5）结合新能源汽车行业发展现状及前景、下游需求预计情况、锂电池隔膜行业供需状况和市场竞争情况、同行业产能扩张情况、产品价格周期性波动情况，申请人现有产能及扩产计划等，说明本次募投项目建设的必要性及可行性，新增产能的消化措施及其可行性；（6）本次募投项目效益预测对上述因素的考虑情况。请保荐机构、会计师、律师发表核查意见。

答复：

（一）募投项目剩余 23.5 亿资金的来源及筹措方式，募投项目的实施是否存在重大不确定性

公司募投项目剩余 23.50 亿资金将通过自有资金及自筹资金方式（包括但不限于银行贷款等）解决。截至董事会决议日，公司本次募投项目资金投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金	董事会前已投入金额
1	江西省通瑞新能源科技发展有限公司年产4亿平方米锂离子电池隔膜项目(一期)(简称“江西项目”)	175,000	60,000	95,591
2	无锡恩捷新材料产业基地项目(简称“无锡项目”)	220,000	100,000	94,841
合计		395,000	160,000	190,432

江西项目及无锡项目均已于2018年开工,预计于2020年底前全部建成。截至董事会决议日,除拟使用募集资金投入16亿元外,募投项目剩余23.50亿元中,公司已通过自有资金及自筹资金合计投入19.04亿元,占项目总投资的48.21%。剩余4.46亿元,公司将通过自有资金及自筹资金解决,公司尚有银行授信项目贷款额度13亿元,通过自有资金及银行贷款足以覆盖本次募投项目的后续投资,募投项目的实施不存在重大不确定性。

综上,公司本次募投项目皆已在2018年开工,募投项目实施顺利。公司通过本次可转债募集资金、自有资金及自筹资金足以覆盖项目投资,募投项目实施不存在重大不确定性。

(二) 本次募集资金是否存在用于置换董事会决议日前已投资资金情形

公司本次募集资金将全部用于董事会后项目支出,不存在用于置换董事会决议日前已投资资金的情形。具体情况如下:

单位:万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金	董事会前已投入金额	董事会后拟投入资金
1	江西省通瑞新能源科技发展有限公司年产4亿平方米锂离子电池隔膜项目(一期)	175,000	60,000	95,591	79,409
2	无锡恩捷新材料产业基地项目	220,000	100,000	94,841	125,159
合计		395,000	160,000	190,432	204,568

公司于2019年5月14日召开董事会审议通过了本次公开发行可转换公司债券相关议案,江西一期项目总投资175,000万元,董事会前已投入金额共计95,591万元,拟以募集资金投入江西一期项目金额共计60,000万元。无锡项目总投资

220,000 万元，董事会前已投入金额共计 94,841 万元，拟以募集资金投入无锡项目金额共计 100,000 万元。

综上，公司本次募集资金将全部用于董事会后投资，不存在用于置换董事会决议前已投资资金的情形。

(三) 上海恩捷小股东不能同比例提供借款的具体原因，并结合上海恩捷 2018 年取得借款的平均利率水平，说明该利率是否公允，是否存在损害上市公司利益的情形

1. 上海恩捷小股东不能同比例提供借款的具体原因

本次募投项目实施主体为上海恩捷的全资子公司无锡恩捷和江西通瑞，上海恩捷的股权结构如下：

序号	股东全称	持股比例
1	恩捷股份	90.08%
2	Tan Kim Chwee	5.14%
3	Yan Ma	3.25%
4	Alex Cheng	1.53%
合计		100.00%

除恩捷股份外，上海恩捷小股东分别为 Tan Kim Chwee、Yan Ma 和 Alex Cheng，皆为个人股东。

上述股东不能同比例提供借款的具体原因在于：Tan Kim Chwee、Yan Ma 和 Alex Cheng 系在上海恩捷成立初期投资公司，投资额较小。后续随着上海恩捷的快速发展，且锂电池隔膜行业属于高资本性投入行业，资金需求越发增大。本次募投项目资金投入较大，上述少数股东资金实力有限，不具备向募投项目实施主体提供大额借款的经济实力，因此难以与公司同比例提供借款。

考虑到此次募投项目将进一步增强公司核心竞争力、巩固并扩大在锂离子电池隔膜领域的行业地位，有利于提升市场占有率、增强客户粘性，是公司整体战略发展的重要一步。因此，为实现全体股东的利益最大化，公司通过单方面借款的形式实施本次募投项目。

2. 结合上海恩捷 2018 年取得借款的平均利率水平，说明该利率是否公允，是否存在损害上市公司利益的情形

上海恩捷 2018 年及 2019 年 1-9 月取得借款的平均利率水平情况如下：

公司	平均利率水平			
	年份	1 年以内	1 年-5 年	5 年以上
上海恩捷	2018 年	5.29%	-	4.90%
	2019 年 1-9 月	4.87%	-	4.90%

在收到本次发行的募集资金后，公司将与无锡恩捷和江西通瑞签署借款协议。其中借款利率将参考届时公司取得银行同期贷款利率确定，确保该利率水平不低于同期银行贷款利率。

考虑到银行贷款利率会根据市场情况有所浮动，公司将参考最近一个月内取得的同期银行贷款的利率水平以及最近一次取得的同期银行贷款的利率水平，确保此次借款的利率不低于上述两者中孰高。

综上，公司将按照公允的市场利率收取借款利息费用，不存在损害上市公司利益的情形。

(四) 结合新能源汽车行业发展现状及前景、下游需求预计情况、锂电池隔膜行业供需状况和市场竞争情况、同行业产能扩张情况、产品价格周期性波动情况，申请人现有产能及扩产计划等，说明本次募投项目建设的必要性及可行性，新增产能的消化措施及其可行性

1. 本次募投项目建设的必要性

(1) 新能源汽车行业快速发展对于上游锂电池隔膜供应能力提出了新的要求

1、全球各大车企全面投入新能源汽车开发生产

在全球节能环保的大趋势下，为了降低汽车行业石油的消耗量、改善全球能源结构、减少污染物与温室气体排放，汽车电动化已经成为不可逆的必然趋势。

从全球市场来看，中国工信部宣布已启动燃油车停售的相关研究。世界主要国家和地区也均明确提出了燃油车停售时间表，挪威将于 2025 年停止销售；德国、荷兰、印度将于 2030 年停止销售。

2018 年 9 月 27 日，工信部、财政部、商务部、海关总署、质检总局联合公布了《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》。从 2019 年

度开始设定积分比例要求，年规模在 3 万辆以上的车企都需执行新能源积分要求，其中：2019、2020 年度的积分比例要求分别为 10%、12%，推动各大传统燃油车企向新能源汽车转型。2019 年 9 月 11 日，工信部发布关于修改《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》的决定（征求意见稿）的通知，提出 2021 年度、2022 年度、2023 年度，新能源汽车积分比例要求分别为 14%、16%、18%，较之前标准进一步逐年提高。双积分政策的实施将进一步加大我国新能源汽车的产量。

2018 年以来，国内各城市已经纷纷发布相应规划，从出租车及网约车着手，率先要求全面电动化。其中，北京市印发《北京市打赢蓝天保卫战三年行动计划》，要逐步把油车换成电车，减少尾气排放。到 2020 年底，北京市近 2 万辆出租车将全部更新为新能源车辆。沈阳市要求新增网约车、公交车全部采用纯电动车，“电动沈阳”全面实施。昆明市要求 2019 年 1 月 1 日起新增网约车必须是纯电动汽车；佛山市规定自 2019 年 11 月 1 日起申请网约车的车辆应为纯电动汽车或燃料电池汽车等新能源车辆；郑州市明确 2019 年 10 月 1 日起市区新增网约车和出租车必须使用行业官方网站公示的新能源纯电动车辆。武汉市制定的促进新能源汽车产业发展若干政策中也明确了全市新增及更新公交车、出租车、网约车、通勤车等社会用车，原则上 100%使用新能源汽车。

除中国以外，其他国家也出台了相应的政策来鼓励新能源汽车的发展。2019 年 11 月，根据路透社报道，德国政府计划将电动汽车补贴从每辆 3000 欧元提高至 4500 欧元，对于售价超过 4 万欧元的车型补贴将提高至 5000 欧元。此外，欧盟要求德国汽车制造商在 2007 年至 2021 年减排 40%的基础上，在 2021 年至 2030 年再减排 37.5%，德国政府目标到 2030 年之前实现将 1000 万辆电动车上路，以满足碳排放的目标。

在新能源汽车行业的大趋势下，汽车电动化已经成为主流车厂一致的发展方向。未来 5-10 年间，各大车企也将大力投入新能源汽车市场，提高新能源汽车的销售占比。戴姆勒、大众、通用、宝马等龙头车企已发布的新能源汽车战略规划情况如下：

整车企业	新能源汽车战略
------	---------

整车企业	新能源汽车战略
戴姆勒	2020年前,发布超过50款新能源车型,其中超过10款为纯电动汽车;2022年前,为所有车型提供电动版本;2025年左右,实现奔驰纯电动汽车销量占到总销量的15-25%。
大众	2020年,在中国销售40万辆新能源汽车;2025年,电动汽车销量达到200-300万辆,占总销量的20-25%,并依次推出25款电动汽车,在中国销量增加到150万辆;2030年,为所有车型配备电动汽车选项。
通用	2020年和2023年之前在中国市场推出10款和20款新能源汽车产品;2020年与2025年在中国新能源汽车销量将分别达到15万辆和50万辆。
宝马	2025年前,推出25款电动车和插电式混合动力汽车,将其全球电动车和插电式混合动力车的销量比例提升到15-25%。
福特	2020年,全球新能源车销量将占总销量的10-25%,并将推出13款电动汽车产品;2025年前,在中国市场销售的产品中70%为混合动力、插电式混合动力与纯电动汽车。
日产	在日本和欧洲销售的电动汽车,到2022年,将占该地区总销量的40%,到2025年达到50%;在美国销售的电动汽车,到2025年,将占该地区总销量的20-30%;在中国销售的电动汽车,到2025年,将占该地区总销量的35-40%。计划推出8款纯电动产品,并加速旗下豪华品牌英菲尼迪的电动化进程,2025年,英菲尼迪旗下的电动汽车将会占到其总销量的50%。
丰田	2020年,全球混合动力车型销量达150万辆,累计销量达1,500万辆;2050年,混合动力和插电式混合动力汽车占总销量的七成,燃料电池和纯电动汽车销量占三成。
本田	2030年,混合动力车、插电式混合动力车、纯电动车和燃料电池车的销量占2/3以上。
北汽	2020年,达到年产销量50万辆,形成80万辆以上的生产能力。坚持纯电驱动的技术路线。计划到2025年实现全线自主品牌产品电动化。
上汽	2020年,目标年销量将达到60万辆,其中自主品牌新能源汽车销量达20万辆。技术路线覆盖BEV、PHEV等。

资料来源:能源与交通创新中心《中国传统燃油汽车退出时间表研究》、公开资料整理

根据上述车企的规划,到2025年,各车企电动车年销量规划总计超过1,000万辆。2019年10月31日,大众MEB平台首款纯电动车ID.3已在国内正式亮相,提供三种续航版本分别为330、420和550公里。2019年11月8日,大众位于上海安亭的新能源汽车工厂正式落成,ID.3同步开始量产,并将于2020年夏季开始交付。

2019年11月5日,特斯拉公司董事会主席罗宾·德霍姆宣布特斯拉上海超级工厂已经竣工,正在测试生产并申请制造许可证,预计将于今年年底投产。投产后将新增年产15万辆的产能。2019年11月13日,特斯拉获得中国工信部量产

许可。

2019年11月7日,比亚迪与丰田汽车公司签订合资成立纯电动车的研发公司的协议,比亚迪与丰田将各持有合资公司50%股权。合资公司将由双方从事相关业务的人员共同组建。

综上,在新能源汽车发展的大趋势下,整车厂商已经紧锣密鼓地开始了产能建设,整车企业的产能扩张相应的需要上游锂电池等关键零部件厂商具有相匹配的供应能力,从而对包括锂电池隔膜在内的关键材料供应商提出了新的要求。

(2) 新能源汽车行业的快速扩张需要公司具有相匹配的生产规模

公司目前已进入全球绝大多数主流锂电池生产企业的供应链体系,包括占海外锂电池市场近80%市场份额的三家锂电池生产巨头:松下、三星、LG Chem,以及占中国锂电池市场超过80%市场份额的前五家锂电池生产企业:宁德时代、比亚迪、国轩高科、孚能科技、天津力神,以及其他超过20家的国内锂电池企业。随着新能源汽车行业的快速发展,公司下游客户纷纷扩产。目前,公司主要客户已公布的产能扩张计划情况如下:

序号	客户名称	产能目标	产能扩张计划
1	宁德时代	2017年拥有产能约17GWh, 2020年将达到50GWh	2018年11月,宁德时代公告其拟通过江苏时代投资建设江苏时代动力及储能锂电池研发与生产项目(三期),该项目拟投资总额不超过74亿元。 2018年12月,宁德时代公告拟通过控股子公司时代广汽在广州投资建设动力电池项目,项目投资总额为人民币42.26亿元。 2019年4月,宁德时代公告拟在宁德湖西投资不超过46.24亿元扩产;拟与一汽集团合资设立时代一汽动力电池公司,投资不超过44亿元在宁德霞浦扩产。 2019年6月,宁德时代发布公告,其原计划于国图林根州埃尔福特市建设的欧洲生产研发基地项目投资总额由2.4亿欧元提高到18亿欧元,建设锂离子动力电池生产基地及锂电池研发测试中心。

序号	客户名称	产能目标	产能扩张计划
2	比亚迪	2018 年底产能 26GWh，2019 年底达到 40GWh	2018 年 6 月 27 日，比亚迪规划产能 24GWh 的青海动力电池工厂一期 10GWh 动力电池生产项目正式投产，预计 2019 年全部投产。 2018 年 7 月 5 日，比亚迪与长安汽车签署战略合作协议，成立动力电池合资公司，规划产能 10GWh。 2018 年 8 月 23 日，比亚迪与重庆璧山区政府就动力电池年产 20GWh 产业项目签订投资合作协议； 2018 年 9 月 9 日，比亚迪 30GWh 动力电池项目签约仪式在西安高新区举行。
3	松下	2018 年产能为 33GWh，2020 年达到 52GWh	松下在中国有两家动力电池工厂，位于苏州的工厂是专门为特斯拉生产动力电池的，无锡工厂 2018 年 9 月末正式开始建厂，预计 2019 年 9 月可开始投产，预计总产能 30GWh 的年产能。
4	LG Chem	2018 年产能为 35GWh，2019 年产能要提高到 70GWh，2020 年动力电池产能目标 90GWh	中国：2018 年 7 月，LG 化学与南京江宁滨江开发区举行签约仪式，LG 化学计划在滨江开发区投资 20 亿美元建设动力电池项目。该项目将在 2019 年 10 月开始实现量产，2023 年实现全面达产，预计年产能 32GWh。 欧洲：LG 化学将于波兰弗罗茨瓦夫投建欧洲最大的电动车电池工厂，项目投资 22 亿美元，预计到 2020 年该工厂产能将达到 70GWh，预计每年可以为 30 万辆电动汽车提供电池零部件。
5	三星 SDI	2019 年预计产能 20GWh，2020 年 40GWh	西安：拟投资 105 亿元人民币，项目建成后将形成 5 条 60Ah 锂离子动力电池生产线。 天津：拟投资 165 亿元，建设的动力电池生产线和车用 MLCC 等项目。
6	国轩高科	2018 年底产能 16GWh，计划 2020 年底计划达到 30GWh	南京：拟投资 20.46 亿元建设年产 15GWh 动力电池系统生产线。 庐江：拟投资 9.15 亿元建设年产 2GWh 动力锂电池产业化项目。
7	天津力神	2017 年产能 10GWh，预计达到 2020 年，达到 30GWh	2019 年 4 月，力神启动青岛基地项目，一期总投资 15.7 亿元人民币，设计年产能 4GWh，项目二期将达到总产能 10GWh。

序号	客户名称	产能目标	产能扩张计划
8	孚能科技	2020 年达到 21GWh。2022 年年总产能达到 35GWh	孚能目前在江西赣州具有 5GW 产能。拟在镇江计划总投资 150 亿元人民币年产能目标 24GWh。一期二期项目规划 16GWh 产能，预计将于 2019 年建成。三期新增年产 8GWh 产能，计划于 2022 年实现全面达产。孚能科技计划在德国萨克森-安哈尔特州比特菲尔德-沃尔芬镇建立电动车电池厂，投入 6 亿欧元(约合 46 亿人民币)。该工厂将于 2022 年末完工，初始产能为 6GWh/年，以后会逐年提升至 10GWh。

数据来源：公开信息整理

根据上述产能规划，到 2020 年底，预计锂电池的整体产能将超过 353GWh。假设按照 1GWh 锂电池对应隔膜需求 1,500 万平方米估算，公司现有客户在 2020 年将有 52.95 亿平方米锂电隔膜需求。

2018 年，公司锂电池隔膜出货量为 4.68 亿平方米，公司本次募投项目新增 9.2 亿平方米锂电隔膜产量，远低于现有客户未来扩产计划的隔膜需求。因此，锂电池隔膜未来市场空间广阔。

根据下游新能源汽车厂商及锂电池厂商公布的产能扩张计划，公司已有的产能已经难以满足现有客户和潜在客户隔膜需求的快速增长。因此，为在竞争日趋激烈的锂电池隔膜行业保持领先地位，避免未来因产能不足而制约公司业务的发展、失去强化市场竞争力和提升市场占有率的机会。公司将通过本次募集资金进一步扩大公司锂离子电池隔膜的产能，在下游锂电池厂商产能快速扩张的同时，使公司产能能够与下游客户增长的需求相匹配，进一步拓展市场份额，增强客户黏性。

(3) 此次募投项目的实施是公司抢占国际市场份额，提高国际市场地位的重要一步

从全球锂离子电池隔膜市场来看，日本旭化成、东丽化学、韩国 SK、日本住友等，由于进入行业的时间较早，凭借其领先的生产技术和相应的规模化生产掌握了行业内超过半数的市场份额。

近年来，随着公司技术积累及产业规模的扩大，已逐渐突破行业内的技术垄断，目前技术上已经达到国际客户的准入门槛，并成功进入中高端电池厂商供应链。公司目前同时已经进入了三星、松下和 LG Chem 的供应商体系。公司今年

已与 LG Chem 签署了 5 年总计 6.17 亿美元的供销合同，与其形成稳定的合作关系。

在汽车电动化的大趋势下，全球锂电巨头产能均在加速扩张，相应的，上游隔膜厂纷纷扩产以满足未来新增的需求。根据统计，国内外主要隔膜企业未来两年湿法隔膜产能扩产计划如下：

国家	公司	2018	2019E	2020E
中国	恩捷股份	13	23	28
	星源材质	1.2	4.8	4.8
	湖南中锂	4.8	7.2	9.6
	苏州捷力	4	4	4
日本	旭化成	4.1	4.1	7.0
	东丽	6.5	6.5	19.5
	住友化学	4	4	4
	SK	3.6	3.6	8.5

数据来源：公开资料整理，德邦研究所

以上仅为各公司规划的母卷理论产能，由于湿法隔膜工艺难度较大，最终产品通过分切、涂覆等工艺后存在损耗，根据各公司工艺的差异，实际产能将低于理论产能。考虑到产能爬坡、工艺损耗等情况，按照 60% 的平均转化率测算上述企业的产能，预计 2020 年末上述公司实际产能约为 51.24 亿平米。

从目前来看，原有日韩隔膜供应商扩产速度较慢，因此，未来几年是公司赶超国外厂商，占领国际市场的重要契机。在下游锂电池厂商降本压力以及产能匹配的诉求下，全球锂电巨头供应链体系将加速开放给其他隔膜企业。公司通过产能的扩张，能够第一时间响应下游厂商增长的订单需求，通过高品质、高性价比的产品，提高全球市场份额及市场地位，逐步实现对于日韩厂商的超越。

综上，本次募集资金投资项目的实施系公司为进一步巩固并扩大在锂离子电池隔膜领域的行业地位、提升市场占有率，增强客户粘性的重要战略布局，具有必要性。

2.本次募投项目建设的可行性

(1) 消费电子、动力电池及储能领域的快速发展带来广阔的市场空间
锂离子电池隔膜作为最关键的上游组件之一，与锂离子电池行业形成了同步

创新和相互促进的发展道路。锂离子电池的持续更新换代推动了整个产业链上下游业务的成长、发展和创新。锂离子电池应用领域主要包括消费电子产品、电动汽车和储能电站领域。

1、消费电子领域

消费类锂离子电池作为锂离子电池的重要需求市场，主要应用于手机、笔记本电脑、平板电脑、可穿戴式智能设备、移动电源等数码类电子产品领域。近年来，消费电子数码电池市场整体增长平稳，但高端智能手机、可穿戴设备、无人机等新型数码领域已成为数码电池市场的主要增长点，未来对高端数码电池及高倍率电池的需求依旧强劲。

据高工产研锂电研究所（GGII）的统计预测，2018年-2020年，中国消费电子电池产量分别为31.8GWh、34GWh和37GWh。预计到2020年，全球3C市场锂电池需求量将达到77.4GWh。

2、动力电池领域

随着全球新能源产业特别是新能源汽车领域的快速发展，动力类锂离子电池已成为锂离子电池需求增长最快速的市场。

根据GGII数据，2018年，中国动力电池出货量为65GWh，同比增长46%；装机量57GWh，同比增长57%。2018年，全球动力电池出货量106GWh，同比增长55%，全球动力电池装机量93GWh，同比增长46%。2019年1-6月，中国动力电池装机量为30GWh，较2018年1-6月同比增长93%。

根据目前主要锂电池厂商的产能规划，预计到2020年，锂电池产能将达到353GWh。

3、储能领域

随着工业化、信息化水平的持续提升，电力系统呈现发电装机容量和电网输配电容量不断提高、现代电力系统的峰谷负荷差加大、可再生能源并网量增加、电力系统复杂程度提升、用户端对电能质量要求提高等显著特点。作为优良备用电源的储能电站，正逐步成为构筑现代电力系统的关键技术之一。

近年来，全球储能装机量持续攀升。2018年电化学储能装机呈井喷状态，全年新增装机量高达3,698MW，同比增速达到126.4%。截至2019年一季度，

全球电化学储能累计装机规模为 6,829MW，是 2010 年累计装机规模的 17 倍。

受益于电网侧项目的快速推进和电池成本的逐渐下降，我国储能在 2018 年迎来行业整体爆发。2018 年我国新增投运规模 682.9MW，同比增长 464.4%；累计投运规模达到 1.073GWH，首次突破 GW 级别，是 2017 年累计投运总规模的 2.8 倍。

2018 年 8 月 10 日，工信部、国家发改委联合印发《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020 年）》。按照工信部部署，我国将于 2020 年实现 5G 商用。根据规划，中国电信、中国联通、中国移动的 5G 基站将是目前 4G 基站数的 2-4 倍，中国共有至少 1,400 余万个基站需要被新建或改造，由于 5G 基站能耗大幅上升，储能领域有望迎来新的巨额增量市场。

（2）湿法隔膜逐步替代干法隔膜

从锂电池的技术路线来看，锂电池主要分为三元材料、磷酸铁锂、钴酸锂、锰酸锂等类型。2017 年以来，新能源汽车政策方向逐渐明晰，三元电池成为动力电池趋势。2017 年，三元电池出货量达 32.6GWh，占国内锂电池总出货量 40.1%；2018 年，三元电池出货量达 55GWh，三元电池占比提升至 53.9%。随着新能源汽车对电池能量密度的要求日益提高，三元电池占比将进一步上升，对锂电隔膜的性能提出了更高的要求。

从锂电隔膜的技术路线来看，锂电隔膜主要分为干法和湿法两大类，与干法隔膜相比，湿法隔膜在厚度、孔隙结构、一致性、安全性等产品性能上均具备优势，湿法隔膜和湿法涂覆隔膜可以更好的配合三元电池高能量密度性能、降低安全风险。随着高能量密度动力电池需求增长、国内数码电池中高端比例上升，湿法隔膜的需求不断上升。根据 GGII 统计，2016 年至 2018 年，湿法隔膜占比分别为 42.2%、54.4%和 65.0%，逐年提升。

公司本次募投项目均为湿法隔膜，且以涂布膜等高性能产品为主，顺应锂电行业发展趋势，贴合市场不断扩张的产品需求。

（3）湿法锂电池隔膜行业价格趋稳

2017 年，锂电池隔膜价格整体保持平稳。2018 年，随着行业价格竞争加剧，锂电池隔膜整体价格较 2017 年下降较大。随着隔膜价格的下降，行业盈利能力

快速分化，龙头企业凭借规模及产品优势，迅速提升市场份额，而大批中小企业由盈转亏。根据 EVTank 发布的《中国锂离子电池隔膜行业白皮书(2019)》，2018 年度隔膜行业上市公司中仅上海恩捷、星源材质和鸿图隔膜实现了盈利，剩余的公司均出现不同程度的亏损，分化明显。

2019 年以来，锂电池价格波动较为平稳。一方面，在 2018 年价格下降后，行业格局已经形成了明显的分化，龙头企业在规模、成本、客户等方面皆与其他公司拉开了一定差距，行业内众多企业均出现不同程度的亏损，价格下降的动力不足。另一方面，在全球电动化提速的背景下，中国湿法隔膜龙头企业已开始全面供应世界一线锂电企业，下游需求持续提升保证了价格的稳定。

从目前来看，湿法隔膜竞争已经从国内竞争演变为全球竞争，在未来需求大幅增加的情况下，预计价格将保持稳定，有利于公司此次募投项目的实施及效益的实现。

(4) 公司作为行业龙头企业，竞争优势显著

锂电隔膜行业具有显著的规模优势，产能规模越大的公司在降低隔膜产品的单位成本上更有优势。随着下游电池企业产能扩大，隔膜产能越大的企业更容易获得客户的批量采购订单，可以减少更换生产线参数的次数，提高隔膜良品率。随着锂电隔膜市场竞争愈发激烈，在未来隔膜行业急剧扩张的形势下，扩产迅速、占领下游电池大客户的企业在行业中将更有可能取得有利位置，而规模较小的公司在开工率较低的情况下，生产成本将高于头部企业，双方的差异将进一步拉大。

公司本次募投项目将进一步提升锂电隔膜产能，公司作为行业龙头，凭借技术优势、产品优势、产能优势，能够在行业竞争中脱颖而出。同时，原有日韩隔膜供应商扩产速度较慢且成本较高，在下游锂电池厂商降本压力以及产能匹配的诉求下，全球锂电巨头供应链体系将加速开放给其他隔膜企业。以公司为代表的国内隔膜供应商成长迅速，通过产能扩张，能够迅速响应下游订单需求，提高全球市场份额，逐步实现对于日韩厂商替代。

综上，公司此次募投项目具有广阔的市场空间，公司技术路线符合行业发展的趋势，公司作为行业龙头，在市场快速扩张的时候，凭借技术优势、产品优势、产能优势，能够享受行业红利，在行业洗牌中进一步巩固龙头优势，实现快速发

展。因此，本次项目具有可行性。

3.本次募投项目新增产能的消化措施

本次募投项目江西一期项目投建年产4亿平方米的隔膜生产线项目、无锡项目投建年产5.2亿平方米的隔膜生产线项目。公司本次新增产能的消化措施如下：

(1) 下游客户产能扩张带来需求增长，公司将进一步巩固深化与现有客户的合作，开拓潜在客户从而促进产能消化

公司目前已进入全球绝大多数主流锂电池生产企业的供应链体系，包括占海外锂电池市场近80%市场份额的三家锂电池生产巨头：松下、三星、LG Chem，以及占中国锂电池市场超过80%市场份额的前五家锂电池生产企业：宁德时代、比亚迪、国轩高科、孚能科技、天津力神，以及其他超过20家的国内锂电池企业。公司目前基本已经覆盖了国内外主流的锂电池企业客户。目前，公司主要客户已公布的产能扩张计划情况如下：

序号	客户名称	产能目标
1	宁德时代	2017年产能约17GWh，2020年将达到50GWh
2	比亚迪	2018年底产能26GWh，2019年底达到40GWh
3	松下	2018年产能为33GWh，2020年达到52GWh
4	LG Chem	2018年产能为35GWh，2020年动力电池产能目标90GWh
5	三星SDI	2019年预计产能20GWh，2020年计划达到40GWh
6	国轩高科	2018年产能16GWh，2020年底计划达到30GWh
7	天津力神	2017年产能10GWh，预计到2020年达到30GWh
8	孚能科技	2020年达到21GWh，2022年年总产能达到35GWh

数据来源：公开信息整理

根据上述产能规划，到2020年底，预计锂电池的整体产能将超过353GWh。假设按照1GWh锂电池对应隔膜需求1,500万平方米估算，公司现有客户在2020年将有52.95亿平方米锂电隔膜需求。2018年，公司锂电池隔膜出货量为4.68亿平方米，公司本次募投项目新增9.2亿平方米锂电隔膜产量，远低于现有客户未来扩产计划的隔膜需求。因此，锂电池隔膜未来市场空间广阔。公司将充分利用现有客户未来扩产计划的新增隔膜需求，进一步巩固深化与现有客户的合作，加大对老客户的二次开发力度并继续开拓潜在的新客户，以促进新增产能的消化。

公司是全球领先的锂电池隔膜生产商，最近三年及一期，公司锂电池隔膜销量分别为 1.01 亿平方米、2.13 亿平方米、4.68 亿平方米和 5.41 亿平方米，销量持续快速增长。报告期内，公司产销情况良好。最近三年及一期，公司锂电池隔膜母卷产能利用率情况如下：

产品分类	项目	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
锂电池隔膜	母卷产能（亿平方米）	8.07	8.20	2.85	1.40
	母卷产量（亿平方米）	7.13	6.39	2.92	1.42
	最终产品产量（亿平方米）	6.96	6.27	2.84	1.37
	产能利用率（%）	88.35%	77.93%	102.59%	101.59%

注：1、上表中锂电池隔膜产能为其母卷的理论产能，系按照理论的转速、幅宽以及停机维护的正常损耗计算所得。由于客户对于不同产品的转速和幅宽有特定的要求，因此实际产能与理论产能存在区别。

2、公司最终产品产量与母卷产量存在差异，主要系根据产品的不同，最终产品需经过分切、涂覆等工艺后出售，不同工艺都会有一定损耗，因此最终产品的产量与母卷产量存在一定差异。

3、产能利用率=母卷产量/母卷产能

最近三年及一期，公司锂电池隔膜产能利用率保持在较高水准，2018 年，随着珠海 12 条新增产线的陆续投产，公司产能大幅提升。同时，公司产量同步快速增长，2018 年公司产量较 2017 年同比增长 118.84%。2018 年，公司产能利用率阶段性下降的主要原因如下：

1、公司湿法锂电池隔膜主要应用于动力电池，对于孔隙率、一致性、含水量等要求较高，生产难度较大，特别是公司下游客户为宁德时代、比亚迪、国轩高科、三星、LG、松下等国内外龙头企业，其对产品的要求皆为行业最高水平。因此，产线建成至达到稳定生产需要一定的产能爬坡时间。产能爬坡阶段需要对机器设备进行不断的调试、调整，因此产能利用率处于逐步上升阶段，一般从产线建成到稳定生产需要 1 年左右的爬坡时间。

2、公司下游客户为国内外顶尖的锂电池厂商，对于供应商实行严格的审核制度，对于每条产线都要进行严格的产线认证，产线认证的时间一般需要半年到 1 年左右。在产线认证阶段，公司产线需要在不同产品间进行停机切换，同时也需要根据客户的要求对于转速等参数进行调整，因此对产能利用率有一定影响。

2019 年 1-9 月，随着公司产线产能逐步爬坡以及部分产线认证的完成，公司产能利用率上升到 88.35%。

报告期内，公司锂电池隔膜产品产销率情况如下：

单位：亿平方米

产品	项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
锂电池隔膜	产量	6.96	6.27	2.84	1.37
	销量	5.41	4.68	2.13	1.01
	产销率	77.72%	74.73%	74.82%	73.97%

报告期内，公司在产能产量快速提升的情况下，产销率保持稳定增长，产能消化良好。公司目前多条产线正在进行产线认证，在产线认证完成后预期将有大量订单，因此公司在产线认证阶段根据在手订单以及预期订单进行合理排产，避免在产线认证完成后，由于大量订单的进入造成公司阶段性的供应不足。未来随着公司产线认证的完成，公司产销率将进一步提升。

目前新能源汽车行业整体处于大步迈进的历史性阶段，下游整车厂商及锂电池厂商皆在大幅扩充产能。整车厂商方面，戴姆勒集团计划投资 100 亿欧元用于新能源汽车的研发，并计划在全球三大洲新建五家工厂用于奔驰旗下 EQ 系列新能源车型的研发和生产，2020 年前计划发布超过 50 款新能源汽车。宝马计划到 2021 年交付 100 万辆电动汽车。2020 年，纯电动 iX3 将在中国沈阳工厂投产；2021 年，宝马 iNEXT 和宝马 i4 将分别在德国丁格芬工厂和慕尼黑工厂投产。大众汽车集团于 2016 年起就开始研发模块化电动平台 MEB，总投资额达 70 亿美元。2019 年大众第一批电动汽车已投入生产，2020 年大众计划在中国销售 40 万辆电动汽车，到 2028 年，计划生产 2,200 万辆电动汽车。锂电池厂商方面，仅以宁德时代、比亚迪、松下、LG、三星、国轩、力神、孚能 8 家锂电池厂商公布的产能规划来看，到 2020 年底，上述 8 家公司的锂电池整体产能将超过 353GWh，对应在 2020 年约有 52.95 亿平方米锂电隔膜需求。2018 年全球锂电池隔膜销量约为 33.5 亿平方米，未来两年间隔膜具有巨量的新增需求。

从目前行业来看，国内厂商中仅公司及少数几家隔膜生产商能够在产品质量上达到国际标准，并保持较好的盈利能力。由于锂电池隔膜具有较高的技术壁垒，在产线投产后，产能爬坡及产线认证需要经历较长的时间，而下游客户产能释放后其需求将快速放量，因此下游客户一般在其产能投产前就提前确定其未来的主要供应商并提前一年或者更长时间进行产线认证，从而确保其产能释放后能够得

到稳定的原材料供应。例如, LG Chem 为了在其未来投产后能够得到稳定的原材料供应, 今年与公司签订了 5 年总计 6.17 亿美元的长期供货协议。因此, 为满足客户的订单需求, 在未来行业竞争中取得先发优势, 上游隔膜产商需要根据下游电池产商的产能计划进行相匹配的产能规划。

从目前来看, 公司在新增产能爬坡及产线认证阶段的产能利用率及产销率已经处于较高水平, 在下游产商需求进一步释放后, 公司目前的产能及产量将难以满足未来巨量的新增需求。2018 年, 公司锂电池隔膜出货量为 4.68 亿平方米, 公司本次募投项目新增 9.2 亿平方米锂电隔膜产量, 而 2020 年预期的需求将超过 50 亿平方米, 公司目前的产能远低于现有客户未来扩产计划的隔膜需求, 本次新增产能的市场消化预计不存在障碍。

公司一直以来以成为全球新能源材料的龙头企业为目标, 公司目前隔膜产品的质量及技术水平已经达到国际标准, 未来公司将不断提高市场份额从而进一步拓展市场份额, 提高市场地位, 因此本次募投项目是公司战略发展的重要一步。公司将充分利用现有客户未来扩产计划的新增隔膜需求, 进一步巩固深化与现有客户的合作, 加大对老客户的二次开发力度并继续开拓潜在的新客户, 以促进新增产能的消化。

(2) 公司将通过高质量、高性价比的产品进一步拓展海外市场, 促进产能消化

在汽车电动化的大趋势下, 全球锂电巨头产能均在加速扩张, 原有日韩隔膜供应商扩产速度较慢且成本较高, 在下游锂电池厂商降本压力以及产能匹配的诉求下, 全球锂电巨头供应链体系将加速开放给其他隔膜企业。

过去三年, 公司锂电池隔膜境外销售收入占比分别为 7.15%、2.66%、4.22%, 占比较低。经过多年开拓, 公司目前产品性能已经达到国际一流水平, 公司已进入了松下、三星 SDI、LG Chem 等国际锂电池龙头的供应商体系。今年以来, 公司海外市场收入快速增长, 2019 年 1-9 月, 公司锂电池隔膜境外销售收入占比为 24.73%, 较去年全年提升 20.51 个百分点。未来几年, 随着公司产能的提升, 公司凭借高质量、高性价比的产品以及承接大规模订单的能力, 将进一步提高全球市场份额及市场地位, 逐步取代日韩厂商。

(3) 公司将进一步拓展消费电池、储能等应用领域

公司原来受限于整体产能不足,下游主要针对动力电池市场。未来,随着公司产能的拓展,公司将加大在消费电池及储能电池领域的开拓,从目前来看,随着智能可穿戴设备需求的持续增长,小型消费锂电的需求将持续增长。同时,在日渐兴起的能源互联网中,储能环节将成为整个能源互联网的关键节点,增长潜力巨大。目前,主要锂电池厂商已经在布局储能领域,公司未来将进一步加强与下游锂电池厂商的合作,提升自身产品在消费电池、储能领域的应用。

4.本次募投项目新增产能的消化措施的可行性

(1) 公司目前已进入全球绝大多数主流锂电池生产企业的供应链体系,包括占海外锂电池市场近 80% 市场份额的三家锂电池生产巨头:松下、三星、LG Chem,以及占中国锂电池市场超过 80% 市场份额的前五家锂电池生产企业:宁德时代、比亚迪、国轩高科、孚能科技、天津力神,以及其他超过 20 家的国内锂电池企业。随着下游客户产能规模的扩大,对于稳定的、具有较大产能规模的供应商的需求也将进一步提升。

公司作为目前全球领先的湿法隔膜供应商,在规模、技术等方面皆处于行业领先地位。因此,随着未来下游客户的需求增加,公司通过进一步深化合作促进产能消化具有较强的可行性。

(2) 公司目前已经通过了占海外锂电池市场近 80% 市场份额的三家锂电池生产巨头:松下、三星、LG Chem 的认证。2019 年是公司大规模开拓海外市场的初年,2018 年,公司海外销售收入仅为 4.22%,2019 年 1-9 月,公司境外销售收入占比已经提升至 24.73%。未来,随着公司产能的提升,公司将全面进入全球市场,因此,公司通过进一步开拓海外市场促进产能消化具有较强的可行性。

(3) 消费电池、储能领域对于隔膜的需求及标准与动力电池不存在重大差异。公司目前已经有了较好的技术储备,公司在保持动力电池领域持续增长的基础上,将积极开拓下游客户和终端领域,公司通过开拓应用领域从而促进产能消化具有较强的可行性。

(五) 本次募投项目效益预测对上述因素的考虑情况

本次募投项目效益测算充分考虑了新能源汽车行业整体的发展趋势,锂电池

隔膜行业供需情况的变化以及报告期内产品价格周期性波动的情况,并结合公司整体的战略布局及产品布局进行了预测。具体情况如下:

1. 新能源行业持续快速增长,公司募投项目产能释放与下游客户需求增长相匹配

在新能源汽车行业快速发展的背景下,全球各大车企已经全面投入新能源汽车的开发生产,以大众、宝马、奔驰为代表的传统燃油汽车龙头,已经全面确定了未来的新能源战略规划,正在大幅扩产,从目前来看,预计2020年底上述客户首批车型将陆续投产,届时将有大批的需求释放。从下游锂电池厂商产能规划来看,为匹配下游整车企业的产能规划,2020年也将是锂电池厂商产能陆续释放的关键时点。公司此次募投项目正是基于新能源汽车产业自上而下大幅迈进的大背景,本次募投项目于2018年开工,预计于2020年底前陆续建成,与下游客户的投产时间相匹配,从而能够第一时间满足客户新增的需求。

从下游来看,特斯拉上海工厂已经于2019年11月13日取得工信部量产许可,大众ID3也已开始量产,奔驰11月8日正式发布了量产版EQC纯电SUV,奥迪e-tron也将于11月18日正式上市,宝马IX3和宝马I4将分别于2020年和2021年推出量产。2020年-2021年间,下游车企的首批新能源车都将陆续实现量产,届时将有巨量的需求释放。

综上,公司综合考虑了新能源行业的发展情况以及下游产能拓展及产能释放的时间,公司项目建成后产能释放时间与新能源汽车行业下游客户产能释放时间相匹配,募投项目预计效益能够较好实现。

2. 本次募投项目与公司锂电隔膜产品价格的对比分析

本次募集资金投资项目效益测算的产品价格基于公司产品价格及对锂电池隔膜市场价格走势的预计,下表为公司报告期内产品价格及本次募投项目预计产品价格的情况:

产品价格	基膜(元/平方米)		涂布膜(元/平方米)	
	境内	境外	境内	境外
2019年1-9月	1.81	3.89	2.73	10.57
2018年	2.30	4.76	4.19	9.08
2017年	3.38	6.03	5.48	8.15

产品价格	基膜 (元/平方米)		涂布膜 (元/平方米)	
	境内	境外	境内	境外
2016 年	3.93	4.72	5.49	9.30
平均值	2.86	4.85	4.47	9.28
江西项目	2.20		4.72	
无锡项目	2.18		4.33	

由上表可以看出,本次募投项目效益测算中,基膜产品的预计价格低于报告期内公司境内产品销售价格的平均值,涂布膜产品的预计价格与境内产品报告期内产品销售价格的平均值基本持平,基膜和涂布膜产品的预计价格均低于公司同类产品的境外销售价格。

根据公司 2019 年 1-9 月的销售情况,公司基膜产品境内外平均销售价格区间为 1.81-3.89 元/平方米,涂布膜产品境内外平均销售价格区间为 2.73-10.57 元/平方米。公司本次募投项目预计产品价格在上述价格区间中,且价格较低,较为谨慎。公司锂电池隔膜产品价格根据生产技术难度的不同以及产品的稀缺性,存在较大差异。海外市场对锂电隔膜产品要求较为严苛,因此销售单价相对较高。

公司本次募投项目实施后,在保持国内领先的情况下,将进一步着眼于全球市场。公司目前已经通过松下,三星, LG Chem、万向等公司的认证并开始批量供货。2019 年以来,公司通过开拓海外市场,锂电隔膜业务的海外业务收入快速增长,前三季度锂电隔膜产品境外销售收入占比为 24.73%,较 2018 年全年提升 20.51 个百分点。在本次募投项目实施后,公司将进一步加强海外市场的开拓,提高海外市场的占比。

综上,随着全球汽车行业电动化进程加速,全球一流锂离子电池厂商的产能扩张逐步落地,公司此次募投项目的产能规划紧密结合下游产商的扩产计划,公司产能释放时间将与下游锂电客户及整车企业产能释放时间相匹配,公司募投项目投产后预计产销情况良好。公司在效益测算时对于锂电池隔膜产品价格波动情况、市场供需情况及竞争对手的产能扩张情况等进行了综合判断,从谨慎性角度进行了合理预测。

本所律师的核查意见:

1.核查程序

(1) 查阅发行人报告期内公告信息，包括定期报告、审计报告等，查阅发行人的相关财务科目明细表；

(2) 实地走访发行人的主要客户和供应商，了解上下游行业发展情况；

(3) 访谈发行人管理层，了解公司经营状况及业务发展预期，了解公司生产稳定性和持续性；

(4) 查阅发行人本次募投项目相关董事会及股东大会决议文件、项目备案、环评批复等相关资料；

(5) 实地走访本次募投项目，访谈募投项目相关人员，了解募投项目实施进展、进度安排及资金使用进度；

(6) 查阅上海恩捷小股东出具的书面说明；

(7) 查阅上海恩捷及其子公司借款明细表以及对应的借贷协议；

(8) 查阅募投项目建筑工程合同、设备采购合同等凭证资料；

(9) 查阅相关行业研究报告、锂电池隔膜同行业及下游客户的公开资料。

2. 核查意见

经核查，本所律师认为：

1、本次募投项目剩余 23.5 亿资金公司将通过自有资金及自筹资金解决，目前募投项目实施情况良好，募投项目的实施不存在重大不确定性；

2、本次募集资金将全部用于董事会决议日后投资，不存在用于置换董事会决议日前已投资资金情形；

3、上海恩捷小股东不能同比例提供借款主要系本次募投项目金额较大，小股东资金较为有限，没有能力同比例提供借款，具有合理性。本次借款利率将参考同期银行贷款利率确认，定价公允，不存在损害上市公司利益的情形；

4、本次募投项目的建设具有良好的商业背景和竞争优势，通过本次募投项目的实施，有助于提升公司整体竞争力，项目具有良好的市场前景，项目建设具备必要性及可行性，公司根据实际情况制定了新增产能的消化措施，具有可行性；

5、公司在效益测算时对于锂电池隔膜产品价格波动情况、市场供需情况及竞争对手的产能扩张情况等进行了综合判断，从谨慎性角度进行了合理预测。

第三节 签署页

(本页无正文,为《国浩律师(上海)事务所关于云南恩捷新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券之补充法律意见书(二)》签署页)

本补充法律意见书(二)于2019年11月19日出具,正本一式伍份,无副本。



负责人:

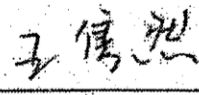


李强 律师

经办律师:



李强 律师



王隽然 律师