

长江证券承销保荐有限公司
关于武汉帝尔激光科技股份有限公司
变更部分可转债募集资金用途的核查意见

长江证券承销保荐有限公司（以下简称“长江保荐”或“保荐机构”）作为武汉帝尔激光科技股份有限公司（以下简称“帝尔激光”或“公司”）向不特定对象发行可转债的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022年修订）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等有关规定，长江保荐对帝尔激光本次关于变更部分可转债募集资金用途的事项进行了审慎核查，具体情况如下：

一、募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会《关于同意武汉帝尔激光科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2021〕2379号）核准，公司向不特定对象发行840,000,000.00元可转换公司债券（以下简称“可转债”），应募集资金总额为840,000,000.00元，实际募集资金总额为840,000,000.00元，扣除各项发行费用人民币7,407,576.47元，募集资金净额为人民币832,592,423.53元。立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本次发行可转债的募集资金到位情况进行了审验，并于2021年8月12日出具了信会师报字（2021）第ZE10564号《验资报告》。

根据《武汉帝尔激光科技股份有限公司2021年向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，扣除发行费用后，本次发行募集资金计划用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目预计总投资金额	拟投入本次募集资金金额
1	高效太阳能电池激光印刷技术应用研发项目	37,538.56	33,093.20
2	新型显示行业激光技术及设备应用研发项目	29,557.04	26,046.00

3	补充流动资金项目	24,860.80	24,120.04
合计		91,956.40	83,259.24

二、可转债募集资金使用情况

截至 2023 年 12 月 15 日，募集资金使用情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	累计投入募集资金金额	投资进度
1	高效太阳能电池激光印刷技术应用研发项目	33,093.20	33,093.20	3,727.39	11.26%
2	新型显示行业激光技术及设备应用研发项目	26,046.00	26,046.00	1,520.04	5.84%
3	补充流动资金项目	24,120.04	24,120.04	24,613.54	102.05%
合计		83,259.24	83,259.24	29,860.97	-

注：“补充流动资金项目”累计投入募集资金金额高于募集资金总额的部分为募集资金存放于银行时产生的利息。

三、本次可转债募集资金用途变更的具体情况

“新型显示行业激光技术及设备应用研发项目”原计划投资 26,046.00 万元，截至 2023 年 12 月 15 日，累计投入募集资金 1,520.04 万元，剩余募集资金本金及利息 25,059.64 万元，为提高募集资金使用效率，公司拟将原可转债募集资金投资项目“新型显示行业激光技术及设备应用研发项目”募集资金投资额调减 22,509.64 万元，用于新增可转债募投项目“帝尔激光研发生产基地二期”项目的建设，调减的募集资金占本次募集资金总额的 26.80%。本次变更部分可转债募集资金用途不涉及关联交易。

四、本次可转债募集资金用途变更的原因

（一）原募投项目计划和实际投资情况

“新型显示行业激光技术及设备应用研发项目”于 2021 年 1 月取得投资项目备案证，本项目由帝尔激光实施。项目原计划投资募集资金 26,046.00 万元，全部用于设备购置，项目建设期 2 年，原计划于 2023 年 12 月 31 日达到预定可使用状态，经公司 2023 年 10 月 26 日召开的第三届董事会第十四次会议和第三届监事会第十三次会议审议通过《关于部分可转债募集资金投资项目延期的议案》，该项目达到预定达到可使用状态的日期延期至 2025 年 12 月 31 日。截至

2023年12月15日，本项目累计投入募集资金1,520.04万元，剩余募集资金本金及利息25,059.64万元，存储于募集资金专户。本项目为研发项目，旨在拓展公司产品应用领域并实现技术突破，不直接产生经济效益，不进行经济效益测算。

（二）本次变更可转债募集资金用途的原因

本次拟将“新型显示行业激光技术及设备应用研发项目”募集资金投资额调减22,509.64万元用于“帝尔激光研发生产基地二期”项目建设的主要原因是：

1、原项目所处行业新建产能投产不及预期，募集资金使用缓慢

“新型显示行业激光技术及设备应用研发项目”系公司于2020年结合当时市场环境、行业发展趋势及公司实际情况等因素制定的。但由于新型显示行业新建产能投产不及预期，激光在新型显示行业的应用预期随新型显示行业发展趋势后移，公司在使用募集资金时较为谨慎，项目募集资金使用进度较为缓慢。

2、调减募集资金投资后，除募集资金外，自有资金仍将持续投入

“新型显示行业激光技术及设备应用研发项目”自立项以来，公司除募集资金投入外，也通过自有资金进行了研发费用的投入，为了保持显示行业最前沿技术研发的优势，此次调减募集资金投资额度后，公司仍将通过募集资金与自有资金相结合的方式，持续开展该项目的研发工作。

3、新项目建设是公司扩大经营场所、提高产能、满足快速发展的需要，相较于原项目更加迫切

受益于光伏行业近年来快速发展，近年来公司订单持续增加，生产经营规模不断扩大。公司现有生产经营场所难以满足生产规模扩展的需要，公司通过租赁的方式解决了部分场地需求，但租赁厂房存在较多限制，不便于公司对生产的自主管理运营，租赁厂房会对公司生产规划带来不确定性。公司自建生产基地“帝尔激光生产基地二期”将为公司提供更为稳定的生产经营场所。

本次变更前后募投项目情况如下：

变更前		变更后	
项目名称	拟投入募集资金金额(万元)	项目名称	拟投入募集资金金额(万元)
高效太阳能电池激光印刷技术应用研发项目	33,093.20	高效太阳能电池激光印刷技术应用研发项目	33,093.20
新型显示行业激光技术及设备应用研发项目	26,046.00	新型显示行业激光技术及设备应用研发项目	3,536.36
		帝尔激光研发生产基地二期	22,509.64
补充流动资金项目	24,120.04	补充流动资金项目	24,120.04
合计	83,259.24	合计	83,259.24

综上，公司调减“新型显示行业激光技术及设备应用研发项目”募集资金投资额用于“帝尔激光研发生产基地二期”项目，是在综合考虑公司未来发展战略、研发能力建设、产能提升、客观市场需求等多方面因素，实现效益最大化的审慎决策，有利于提高资金使用效率，符合公司发展实际和战略规划。

五、新募投项目情况说明

(一) 项目基本情况和投资计划

(1) 项目名称：帝尔激光研发生产基地二期

(2) 项目实施主体：武汉帝尔激光科技股份有限公司

(3) 项目实施地点：武汉东湖高新区未来科技城（九龙湖街以南、甲铺岭街以北、未来二路以东、龙岭三路以西地块）

(4) 项目主要建设内容：通过新征土地 54.63 亩，总建筑面积 70,635.54 m²，兴建现代化的研发生产场所、添置先进工艺设备，提高公司生产研发能力。

(5) 项目投资计划：项目预计总投资 38,732.36 万元，拟使用募集资金投入 22,509.64 万元，其余为公司自有资金投入。具体投资明细如下：

单位：万元

序号	建设内容	投资总额	拟用募集资金投入金额	拟用自有资金投入金额
1	固定资产投资	29,994.93	22,509.64	7,485.29
1.1	设备购置	6,351.64	3,000.00	3,351.64
1.2	建筑工程	18,927.18	18,927.18	
1.3	工程建设其他费用	3,287.78	582.46	2,705.32
1.4	基本预备费	1,428.33		1,428.33
2	铺底流动资金	8,737.43		8,737.43
3	总投资合计	38,732.36	22,509.64	16,222.72

(6) 项目备案情况：本项目已取得湖北省固定资产投资项目备案证。

(7) 项目实施进度计划：

该项目实施期限为 2 年。具体计划如下：

工作内容	第一年				第二年			
	1	2	3	4	1	2	3	4
项目前期准备	■							
工程设计		■						
土建工程		■	■	■	■	■		
设备采购			■	■	■	■		
设备安装调试				■	■	■	■	
人员培训				■	■	■	■	
试运行、验收投产							■	■

(二) 项目可行性分析

1、项目背景

(1) 项目建设符合国家产业政策要求

《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《中国制造 2025》等一系列政策，均支持和鼓励通过技术提升，研发应用于各类晶体硅和薄膜太阳能电池生产的国产设备，以及应用于新型显示器件生产的国产专用设备。国家政策的支持为本项目实施创造了良好的政策环境。

(2) 光伏发电规模化应用带动高效太阳能电池激光加工设备与新型工艺需求的持续增长

光伏发电是直接将清洁能源--太阳辐射能转换为电能的新型发电方式，主要原理是利用半导体在吸收光照时产生的光电效应，亦被称为光伏特效应。近年来，光伏发电因其获取度高、可持续性强、环保以及可再生等优点，逐渐成为我国能源转型的重要领域，政府部门有序推进各种类型的光伏电站建设；许多用电价格较高的工商业企业、工业园区纷纷应用规模化的分布式光伏发电系统；医院、党政机关、事业单位、居民社区等建筑也在推广小型分布式光伏发电系统。未来，随着“碳达峰行动”的逐步推进，光伏发电作为发展前景良好的新能源之一，必将得到更广泛的应用。

(3) 较强研发实力为本项目实施提供了可靠的技术保障

帝尔激光公司作为高新技术企业，具备较强的技术开发能力和创新能力，截至目前，公司共拥有 263 项境内外专利及多项非专利技术，掌握了多项激光器、激光加工工艺、高精度运动平台及核心模组、电子及运动控制技术、软件技术等相关核心技术。同时，公司承担的科研项目包括“战略性新兴产业试点项目（国家级）”、“科技型中小企业技术创新基金创新项目（国家级）”、“电子信息产业技术改造工程（国家级）”及湖北省“科技支撑及重大科技研发计划”，并入选“国家工信部智能光伏试点示范企业”、“国家制造业单项冠军示范企业”、湖北省工程研究中心、湖北省企业技术中心。因而，公司较强研发实力为本项目提供了技术保障。

(4) 丰富客户资源为本项目实施带来了稳定的市场空间

公司生产的激光消融、激光掺杂等设备被各大中型太阳能电池制造企业批量采购及使用，目前与包括隆基绿能、通威股份、爱旭股份、天合光能、阿特斯、晶澳科技、晶科能源、东方日升等在内的众多知名光伏企业建立了稳定的客户关系，市场认可度较高。未来，公司新研发项目的量产可以充分依托公司在光伏行业多年的客户积累与良好口碑打开产品市场。

2、项目风险提示

（1）行业波动风险

未来，如果太阳能光伏行业景气度下降或者产能严重过剩，会影响太阳能电池生产企业对高效太阳能电池激光加工设备的需求，从而影响公司的经营业绩。

（2）市场需求变动风险

近年来，随着我国拉动内需政策的制定与实施，以及国际市场环境的好转，太阳能电池生产行业发展较快。但受太阳能电池技术更新、市场周期波动、国内外光伏行业政策及贸易政策变化等因素的影响，太阳能电池生产行业能否持续保持平稳增长具有一定不确定性。另一方面，尽管光伏发电在新能源中的消费比重逐渐加大，我国高效太阳能激光加工设备的市场需求呈增长趋势，一旦光伏产业景气度下降或者太阳能电池产量过剩，太阳能电池生产企业减少设备采购或出现经营风险，可能对公司该项目预期效益造成不利影响。

（3）市场竞争风险

由于精密激光加工设备可用于太阳能电池行业、半导体、消费电子行业等多个领域，发展前景可期，存在潜在竞争对手进入本行业参与竞争的可能性，如果打破既有的竞争格局，公司可能面临市场竞争加剧的风险。

在行业竞争日趋激烈的市场环境中，倘若公司未能准确研判市场动态及行业发展趋势，及时进行技术升级及业务模式创新，伴随着其他企业的不断发展壮大，公司面临的市场竞争风险将会加大。

（三）项目经济效益分析

“帝尔激光研发生产基地二期”项目建成后，所得税后全部投资财务内部收益率为 23.63%，所得税后全部投资回收期为 5.81 年（含建设期 2 年）。内部收益率高于行业基准收益率，有较好的经济效益和一定的抗风险能力。

六、本次变更部分可转债募集资金用途对公司的影响

公司本次变更部分募集资金投资项目用途及新增募投项目事项是为了提高募集资金的使用效率，优化募投项目布局，提升技术实力和盈利能力，增强发展后劲，从而提高公司整体经营效益。公司将严格遵守《上市公司监管指引第 2

号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》以及公司《募集资金管理制度》等相关规定，加强募集资金使用的内部与外部监督，确保募集资金使用的合法、有效。

七、履行的审批程序和相关意见

（一）董事会意见

公司于 2023 年 12 月 21 日召开第三届董事会第十六次会议，审议通过了《关于变更部分可转债募集资金用途的议案》，同意调整可转债募集资金投资项目“新型显示行业激光技术及设备应用研发项目”的部分募集资金用途，用于实施新增募投项目“帝尔激光研发生产基地二期”项目。

（二）监事会意见

公司第三届监事会第十四次会议于 2023 年 12 月 21 日召开，会议审议通过了《关于变更部分可转债募集资金用途的议案》。监事会认为，董事会审议本次变更部分可转债募集资金用途的议案程序符合中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的相关规定，审议和表决的结果合法有效。本次变更事项是公司依据市场环境变化及公司实际发展需求等因素做出的决策，有利于提高募集资金使用效率，维护全体股东利益和满足公司长期发展需要，不存在损害公司及全体股东利益的情形。因此，监事会一致同意本次变更部分可转债募集资金用途的事项。

（三）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：公司本次变更部分可转债募集资金用途的事项已经公司董事会、监事会审议通过，履行了必要的审批程序，本事项尚需提交股东大会审议。公司本次变更部分可转债募集资金用途的事项是公司根据募集资金投资项目实施的客观需求做出的安排，不存在损害股东利益的情况，符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》及公司《募集资金管理制度》等有关规定。保荐机构对本次变更部分可转债募集资金用途的事项无异议。

(本页以下无正文)

（本页无正文，为《长江证券承销保荐有限公司关于武汉帝尔激光科技股份有限公司变更部分可转债募集资金用途的核查意见》之签章页）

保荐代表人：

梁彬圣

梁彬圣

张俊青

张俊青

