

证券代码：300776

证券简称：帝尔激光

公告编号：2021-042

DR Laser

武汉帝尔激光科技股份有限公司

Wuhan DR Laser Technology Corp., Ltd.

（住所：武汉市东湖新技术开发区华师园二路5号
武汉高科国有控股集团有限公司光存储园三号厂房）

**创业板向不特定对象发行可转换公司
债券上市公告书**

保荐人/主承销商/受托管理人



（中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1198号28层）

第一节 重要声明与提示

武汉帝尔激光科技股份有限公司（以下简称“帝尔激光”、“发行人”、“公司”或“本公司”）全体董事、监事和高级管理人员保证上市公告书的真实性、准确性、完整性，承诺上市公告书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“公司法”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“证券法”）等有关法律、法规的规定，本公司董事、高级管理人员已经依法履行诚信和勤勉尽责的义务和责任。

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）、其他国家机关对本公司可转换公司债券上市及有关事项的意见，均不表明对本公司的任何保证。

本公司提醒广大投资者注意，凡本上市公告书未涉及的有关内容，请投资者查阅 2021 年 8 月 3 日（T-2 日）刊载于巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《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募集说明书》全文。

如无特殊说明，本上市公告书中简称或名词的释义与本公司可转换公司债券募集说明书中相同。

第二节 概览

一、可转换公司债券简称：帝尔转债

二、可转换公司债券发行量：84,000 万元（840 万张）

三、可转换公司债券上市量：84,000 万元（840 万张）

四、可转换公司债券上市地点：深圳证券交易所

五、可转换公司债券上市时间：2021 年 8 月 27 日

六、可转换公司债券存续的起止时间：2021 年 8 月 5 日至 2027 年 8 月 4 日

七、可转换公司债券转股的起止时间：2022 年 2 月 11 日至 2027 年 8 月 4 日

八、可转换公司债券付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日，如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

九、每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

十、可转换公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

十一、保荐机构（主承销商）：长江证券承销保荐有限公司

十二、可转换公司债券的担保情况：本次发行的可转债不提供担保。

十三、可转换公司债券信用级别和资信评估机构：针对本次发行的可转换公司债券，公司聘请了中证鹏元资信评估股份有限公司进行资信评级。根据中证鹏元资信评估股份有限公司出具的《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信用评级报告》，本次可转换公司债券信用等级为 AA-；帝尔激光主体信用等级为 AA-，评级展望稳定。中证鹏元资信评估股份有限公司在本次可转债的存续期内，每年将对可转债进行跟踪评级。

第三节 绪言

本上市公告书根据《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》（以下简称“管理办法”）、《深圳证券交易所股票上市规则》（以下简称“上市规则”）以及其他相关的法律法规的规定编制。

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2021]2379号”文核准，公司于2021年8月5日向不特定对象发行了840万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额84,000.00万元。发行方式采用向股权登记日收市后登记在册的发行人原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统向社会公众投资者发行。本次发行由保荐机构（主承销商）以余额包销方式承销，本次发行认购金额不足84,000.00万元的部分由保荐机构（主承销商）包销。

经深交所同意，公司84,000.00万元可转换公司债券将于2021年8月27日在深交所挂牌交易，债券简称“帝尔转债”，债券代码“123121”。

本公司已于2021年8月3日于巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）刊登《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募集说明书》全文。

第四节 发行人概况

一、发行人基本情况

公司名称	武汉帝尔激光科技股份有限公司
英文名称	Wuhan DR Laser Technology Corp., Ltd.
股票简称及代码	帝尔激光, 300776.SZ
股票上市地	深圳证券交易所
上市日期	2019年5月17日
成立日期	2008年4月25日
股份公司设立日期	2015年9月8日
法定代表人	李志刚
统一社会信用代码	91420100672784354A
住所	武汉市东湖新技术开发区华师园二路5号武汉高科国有控股集团有限公司光存储园三号厂房
邮政编码	430223
电话	027-87922159
传真	027-87921803
互联网址	http://www.drlaser.com.cn
电子信箱	zhibo.liu@drlaser.com.cn
经营范围	激光及机电一体化设备及配件的技术开发、生产、销售、租赁、代理、维修及技术咨询服务；激光及机电产品的销售；货物进出口、技术进出口、代理进出口业务（不含国家限制或禁止进出口的货物或技术）。

二、发行人主营业务情况

（一）公司主营业务

公司主营业务为精密激光加工解决方案的设计及其配套设备的研发、生产和销售。公司主要产品为应用于光伏产业的精密激光加工设备。在光伏领域，公司可针对国内外客户需求提供定制化、综合化的高效太阳能电池激光加工解决方案及相关配套设备和服务。同时公司正在积极研发高端消费电子、新型显示和集成电路等领域的激光加工设备。

（二）核心技术和研发水平

自成立以来，发行人主要依靠自主研发，在生产实践中不断完善和提高技术水平，形成了较为完整的、具有自主知识产权的光伏和激光加工设备复合技术储

备,成为全球有能力研发和提供专业高效太阳能电池激光加工的解决方案商之一,主要核心技术情况如下:

序号	技术名称	技术来源	在主营业务及产品中的应用
1	PERC 激光消融技术	自主研发	用于 PERC 消融设备工艺
2	SE 激光掺杂技术	自主研发	用于 PERC 激光掺杂工艺
3	MWT 激光打孔技术	自主研发	用于 MWT 激光打孔工艺
4	LID/R 激光再生修复设备开发	自主研发	用于 PERC 电池激光衰减再生修复工艺
5	激光无损划片技术	自主研发	用于高效太阳能电池半片或者叠瓦组件工艺
6	PTP激光印刷	自主研发	用于 PERC、TOPCon、HJT 金属浆料印刷
7	显示面板激光修复技术	自主研发	用于显示面板缺陷(金属线短路、断路,光刻胶残留,像素亮/暗点)修复工艺

发行人核心技术的先进性以及对应的重要专利技术情况如下:

序号	核心技术	主要技术特征	技术来源	对应的已取得专利、软件著作权及其他技术表征
1	PERC 激光消融技术	<p>(1) 采用脉冲整形技术,实现25-50μm的光斑快速低损地去除PERC电池背面钝化层;</p> <p>(2) 超大产能,加工效率大于8000片/小时;</p> <p>(3) 精度高,可达$\pm 15\mu$m,满足双面PERC电池的丝网印刷对准的需求;</p> <p>(4) 幅面大,满足182mm、210mm等大尺寸硅片的生产要求;</p> <p>(5) 图形灵活可调,轻松实现直线、虚线和镂空的图形需求;</p> <p>(6) 在线视觉检测功能提升生产良率;</p> <p>(7) 在线智能对接,满足客户智能生产的需求</p>	自主创新	<p>一种通用化太阳能电池激光加工单元及其组成的设备;</p> <p>一种大产能激光加工设备;</p> <p>一种机械手及激光加工设备;</p> <p>一种全自动太阳能电池片激光加工设备;</p> <p>一种激光脉冲信号同步定向抓取的系统;</p> <p>帝尔激光-第一代M2S-PERC激光加工系统V1.0.0;</p> <p>帝尔激光第二代自动翻片消融系统V1.0.0;</p> <p>帝尔激光第二代双线大产能激光消融系统V2.0.0等</p>
2	SE激光掺杂技术	<p>(1) 采用方形匀化技术,实现均匀掺杂;</p> <p>(2) 超大产能,加工效率大于7500片/小时;</p> <p>(3) 精度高,可达$\pm 15\mu$m,满足丝网印刷对准的需求;</p> <p>(4) 幅面大,满足182mm、210mm等大尺寸硅片的生产要求;</p> <p>(5) 光斑可调,可根据丝网对准精度灵活配置;</p> <p>(6) 在线视觉检测功能提升生产良率;</p> <p>(7) 在线智能对接,满足客户智能生产的需求</p>	自主创新	<p>一种激光振镜精度在线校正系统及方法;</p> <p>帝尔激光第二代双线大产能SE激光加工系统V1.0.0;</p> <p>第二代M2S-PERC激光加工系统V1.0;</p> <p>帝尔激光集中供料SE单线系统V1.0.0等</p>

序号	核心技术	主要技术特征	技术来源	对应的已取得专利、软件著作权及其他技术表征
		求		
3	MWT 激光打孔技术	<p>(1) 激光打孔将电池的原电极引到电池另一面以减少主栅线的遮光面积, 增加有效转换效率;</p> <p>(2) 利用背接触加工可从背面和正面双面集电, 有利于电池的电气连接, 而且由于背面接触不再受阴影效应的限制, 降低了电阻损耗;</p> <p>(3) 产能高, 打孔速度可达5000片/小时, 受热面积小, 自动进料出料, 界面易操作</p>	自主创新	<p>分时分光系统;</p> <p>一种太阳能电池片位置校正装置;</p> <p>一种多焦点激光加工系统;</p> <p>WT自动激光加工系统V1.0.0等</p>
4	LID/R 激光再生修复设备开发	<p>(1) 超高光强, 单位面积辐照可以达到120Suns, 可快速光致衰减和再生, 实现电池的快速稳定;</p> <p>(2) 大面积辐照匀化技术, 可以满足166mm\182mm\210mm不同尺寸的电池的辐照需求;</p> <p>(3) 长波长照射, 增强电池介质层的钝化效果, 提升电池转换效率</p>	自主创新	<p>一种全自动太阳能电池片抗光衰减激光加工设备;</p> <p>一种晶硅太阳能电池片用冷却吸盘;</p> <p>一种可实现电池片预加热及快速降温冷却的真空吸盘;</p> <p>太阳能电池片抗光衰设备及其上下料系统和上下料方法;</p> <p>帝尔激光多台面抗LID自动化加工系统V1.0.0等</p>
5	激光无损划片技术	<p>(1) 采用创新性的组合光路专利设计, 切割断面平滑, 无微裂纹, 机械载荷强度更高;</p> <p>(2) 样品基本无激光损伤, 无热影响区, 电性能损失低;</p> <p>(3) 激光加工工艺温度低, 热损伤更低;</p> <p>(4) 兼容各种主流电池片: 单/双面PERC、Topcon、HJT、IBC等电池</p>	自主创新	<p>一种激光加工装置和加工设备;</p> <p>一种激光加工装置、加工设备和加工方法;</p> <p>一种应用于脆性材料的激光切割设备;</p> <p>无损切割方法及无损切割设备;</p> <p>第二代无损划片机加工系统V2.0.0等</p>
6	PTP 激光印刷	<p>(1) 在特定柔性透光材料上填充浆料, 采用高功率激光束高速图形化扫描, 将浆料从沟槽中转移至电池表面, 形成栅线;(2) 通过调节透光材料上的刻槽图案和沟槽的形状, PTP技术能够突破传统丝网印刷的线宽极限, 轻松实现25μm以下的线宽, 实现更优的高宽比, 帮助电池实现超细密栅电池, 匹配选择性发射极技术, 提升电池转换效率;</p> <p>(3) 超细线宽的实现, 可以大幅度降低银浆使用量;</p> <p>(4) PTP印刷技术不局限于电池结构, 在PERC、TOPcon、HJT、IBC电池中均有广泛的应用前景;</p> <p>(5) 全智能自动化动态转印加工系统, 支持多轴联动精准定位及激光加工实时纠偏, 可自</p>	自主创新	<p>光感应图案;</p> <p>Light induced patterning;</p> <p>轨迹图案生成设备;</p> <p>Tracks patterns production apparatus;</p> <p>印刷纵横比高的图案;</p> <p>Printing high aspect ratio patterns;</p> <p>一种加工设备;</p> <p>一种物料传输方法及设备;</p> <p>一种激光振镜精度校正方法、装置及系统;</p> <p>激光加工设备-流水线传送控制系统V1.0.0等</p>

序号	核心技术	主要技术特征	技术来源	对应的已取得专利、软件著作权及其他技术表征
		<p>动规划运动加工轨迹的最优路线。同时智能化视觉系统纠正，对已加工物料进行图像检测及缺陷检测；</p> <p>(6) 丰富全面的MES协议接口支持，可提供丰富全面的设备信息监控配方管理以及MES的逻辑交互功能，为客户智能化工厂MES网络提供了便利的条件</p>		
7	显示面板激光修复技术	<p>(1) 光学方面：5X-50X显微加工系统，以slit+精密运动路径和scan大幅面运动加工两种核心加工方案，μm级别线宽的加工效果（金属线切割$\leq 1\mu\text{m}$，ITO remove线宽小于等于$2\mu\text{m}$，CVD沉积线宽$3-20\mu\text{m}$）。根据客户要求可提供DMD及SLM等空间整形方案满足加工需求；</p> <p>(2) 激光方面：采用纳秒激光、以及皮秒和飞秒多种脉宽激光器，以及覆盖266-1064等多个波长的激光加工方案，满足针对金属线、ITO、光刻胶等多种材料的加工需求；</p> <p>(3) 高速高精度直线电机结构；</p> <p>(4) 针对不同制程段定制化的自动化上下料方案和AOI对位方案；</p> <p>(5) 自动修复功能</p>	自主创新	<p>激光自动对焦Laser Auto Focus；</p> <p>一种同时具备激光扫描，激光狭缝，CVD多种加工模式的光学系统；</p> <p>飞秒激光器&纳秒激光器&Depo；</p> <p>一种针对TFT金属层不同线路的各种线路激光修复系统</p>

发行人自主核心技术的研发工作均由公司主要管理人员和核心技术人员牵头完成，所取得的成果不存在纠纷或潜在纠纷，核心技术人员的研发成果不属于原单位的职务成果，核心技术人员加入公司不违反竞业禁止的相关规定。上述核心技术在发行人主营产品中得到广泛应用，公司主营业务收入主要来源于核心技术产品。

三、发行人股本结构和前十大股东持股情况

(一) 本次发行前的股本情况

截至2021年3月31日，公司总股本为105,800,240股，其中58,760,208.00股为有限售条件的流通股，其余股份为无限售条件的流通股，具体如下：

股份类别	股份数量（股）	股份比例（%）
一、有限售条件股份	58,760,208.00	55.54
高管锁定股	10,609,248.00	10.03

首发后限售股	48,150,960.00	45.51
二、无限售条件股份	47,040,032.00	44.46
三、股份总数	105,800,240.00	100.00

(二) 本次发行前的前十大股东持股情况

截至 2021 年 3 月 31 日，公司股本总数为 105,800,240 股，其中公司前 10 大股东持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	占公司总 股本比例 (%)	持有有限售条 件的股份数量 (万股)	股份性质
1	李志刚	4,497.92	42.51	4,497.92	境内自然人
2	段晓婷	923.48	8.73	729.43	境内自然人
3	彭新波	433.10	4.09	331.49	境内自然人
4	武汉速能企业管理合伙企业(有限合伙)	317.18	3.00	317.18	境内非国有法人
5	张立国	285.18	2.70	-	境内自然人
6	苏州六禾之恒投资中心(有限合伙)	249.36	2.36	-	境内非国有法人
7	王焯	147.08	1.39	-	境内自然人
8	香港中央结算公司	137.09	1.30	-	境外法人
9	全国社保基金一一零组合	135.60	1.28	-	基金、理财产品等
10	中国工商银行股份有限公司-招商品质升级混合型证券投资基金	125.40	1.19	-	基金、理财产品等
合计		7,251.39	68.55	5,876.02	

第五节 发行与承销

一、本次发行情况

1、发行数量：84,000.00 万元（840 万张）

2、向原股东发行的数量和配售比例：向原股东优先配售 7,220,124 张，即 722,012,400.00 元，占本次发行总量的 85.95%。

3、发行价格：100 元/张

4、可转换公司债券的面值：人民币 100 元

5、募集资金总额：人民币 8.40 亿元

6、发行方式：本次发行的可转债向股权登记日收市后登记在册的发行人原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统向社会公众投资者发行。本次发行由保荐机构（主承销商）以余额包销方式承销，本次发行认购金额不足 84,000.00 万元的部分由保荐机构（主承销商）全额包销，包销基数为 84,000.00 万元。

7、配售比例

本次发行向原股东优先配售 7,220,124 张，即 722,012,400.00 元，占本次发行总量的 85.95%；网上社会公众投资者实际认购 1,169,032 张，即 116,903,200.00 元，占本次发行总量的 13.92%；长江证券承销保荐有限公司包销的可转换公司债券为 10,844 张，包销金额为 1,084,400 元，占本次发行总量的 0.13%。

8、前十名可转换公司债券持有人及其持有量

序号	持有人名称	持有数量（张）	占总发行量比例（%）
1	李志刚	3,571,076	42.51
2	段晓婷	733,184	8.73
3	彭新波	343,855	4.09
4	武汉速能企业管理合伙企业（有限合伙）	251,821	3.00
5	张立国	188,727	2.25

序号	持有人名称	持有数量（张）	占总发行量比例（%）
6	中国工商银行股份有限公司—招商品质升级混合型证券投资基金	99,640	1.19
7	中国工商银行股份有限公司—民生加银质量领先混合型证券投资基金	86,293	1.03
8	中国银行股份有限公司—国泰江源优势精选灵活配置混合型证券投资基金	78,420	0.93
9	中国银行股份有限公司—国泰致远优势混合型证券投资基金	70,999	0.85
10	兴业银行股份有限公司—东吴兴享成长混合型证券投资基金	66,891	0.80
合计		5,490,906	65.38

注：比例合计数与各持有人持有量占总发行量比例之和尾数存在微小差异，为四舍五入造成。

9、发行费用总额及项目

本次发行费用共计 740.76 万元（不含税），具体包括：

单位：万元

项目	金额
承销及保荐费用	604.00
律师费用	47.17
审计及验资费用	37.74
资信评级费用	23.58
信息披露及发行手续等费用	28.27
合计	740.76

注：上述费用均为不含增值税金额。合计数和各分项数值之和尾数存在微小差异，为四舍五入造成。

二、本次发行的承销情况

本次可转换公司债券发行总额为 84,000.00 万元。向原股东优先配售 7,220,124 张，即 722,012,400.00 元，占本次发行总量的 85.95%；网上社会公众投资者实际认购 1,169,032 张，即 116,903,200.00 元，占本次发行总量的 13.92%；长江证券承销保荐有限公司包销的可转换公司债券为 10,844 张，包销金额为 1,084,400 元，占本次发行总量的 0.13%。

三、本次发行资金到位情况

本次发行可转换公司债券募集资金扣除承销保荐费用 604.00 万元(不含税)后余额 83,396.00 万元已由保荐机构（主承销商）于 2021 年 8 月 11 日汇入公司指定的募集资金专用存储账户。立信会计师事务所(特殊普通合伙)已进行验资，并出具了“信会师报字[2021]第 ZE10564 号”《验资报告》。

四、本次发行的相关机构

一、保荐机构（主承销商）

名称：长江证券承销保荐有限公司

法定代表人：王承军

保荐代表人：梁彬圣、张俊青

项目协办人：肖雪松

经办人员：俞晨杰、王钰婷、邹莎、卫道义、王静

办公地址：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1198号28层

联系电话：021-38784899

联系传真：021-50495602

二、律师事务所

名称：北京国枫律师事务所

负责人：张利国

经办律师：林映明、姚奥

办公地址：北京市建国门内大街26号新闻大厦7层

联系电话：010-88004488

联系传真：010-66090016

三、审计及验资机构

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：朱建弟、杨志国

经办会计师：陈勇波、梁谦海、鄢杨君

办公地址：上海市黄浦区南京东路61号四楼

联系电话：010-56730088

联系传真：010-56730000

四、资信评级机构

名称：中证鹏元资信评估股份有限公司

法定代表人：张剑文

经办人员：阮航（已离职）、袁媛

办公地址：深圳市深南大道7008号阳光高尔夫大厦3楼

联系电话：0755-82872897

联系传真：0755-82872090

第六节 发行条款

一、本次发行基本情况

1、本次发行的核准：本次可转债发行方案于 2020 年 12 月 28 日经公司第二届董事会第十六次会议审议通过，于 2021 年 1 月 13 日经公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过。本次发行已经中国证监会《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。

2、证券类型：可转换公司债券

3、发行规模：84,000.00 万元

4、发行数量：840 万张

5、上市规模：84,000.00 万元

6、发行价格：按面值发行

7、募集资金：本次可转换公司债券的募集资金总额为 8.40 亿元（含发行费用），募集资金净额为 8.33 亿元。

8、募集资金用途：根据《上市公司证券发行管理办法》等有关规定，结合公司实际经营状况、财务状况和投资项目的资金需求情况，本次可转债募集资金总额 8.40 亿元（含发行费用），扣除发行费用后用于以下募投项目：

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	24,860.80	24,860.80
	合计	91,956.40	84,000.00

二、本次可转换公司债券发行条款

1、发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为本公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

本次拟发行的可转债总额不超过人民币 84,000.00 万元（含本数），发行数量不超过 840 万张（含本数）。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

4、债券期限

本次发行的可转债期限为自发行之日起六年，即 2021 年 8 月 5 日至 2027 年 8 月 4 日。

5、债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率第一年为 0.4%、第二年为 0.6%、第三年为 1.0%、第四年为 1.5%、第五年为 2.5%、第六年为 3.0%。

6、付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还未偿还的可转换公司债券本金并支付最后一年利息。

（1）年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B: 指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i: 可转换公司债券的当年票面利率。

(2) 付息方式

1) 本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

2) 付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

4) 可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

5) 公司将在本次可转换公司债券期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

7、担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

8、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2021年8月11日）起满六个月后的第一个交易日（2022年2月11日）起至可转债到期日（2027年8月4日）止（上述日期如遇法定节假日或休息日则延至其后的第一个工作日，顺延期间付息款项不另计利息）。

9、转股价格的确定及其调整

(1) 初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 192.70 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生配股、增发、送股、派息、分立及其他原因引起公司股份变动的情况（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本），将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A\times k)/(1+n+k)$

其中： P_0 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn/>）或具备证券市场信息披露媒体条件的媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债

权利或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规、证券监管部门和深圳证券交易所的相关规定来制定。

10、转股价格向下修正条款

(1) 修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

(2) 修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在深圳证券交易所网站 (<http://www.szse.cn/>) 或具备证券市场信息披露媒体条件的媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日和暂停转股期间（如需）等相关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

11、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：V 为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额，P 为申请转股当日有效的转股价格。

可转债持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的部分，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及该余额对应的当期应计利息。

12、赎回条款

(1) 到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将以本次可转债票面面值的 115%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转换公司债券。

(2) 有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

(1) 在转股期内，如果公司股票在连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

(2) 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $I_A = B \times i \times t / 365$

I_A ：指当期应计利息；

B ：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i ：指可转换公司债券当年票面利率；

t ：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

13、回售条款

(1) 有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度,如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价的 70%时,可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生配股、增发、送股、派息、分立及其他原因引起公司股份变动的情况(不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本)而调整的情形,则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算,在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况,则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度,可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次,若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的,该计息年度不能再行使回售权,可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化,且该变化被中国证监会或深圳证券交易所认定为改变募集资金用途的,可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后,可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售,该次附加回售申报期内不实施回售的,不应再行使附加回售权。

当期应计利息的计算方式参见赎回条款的相关内容。

14、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日下午收市后登记在册的所有股东均享有当期股利。

15、发行方式及发行对象

本次发行的可转债向股权登记日（2021 年 8 月 4 日，T-1 日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的发行人原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统向社会公众投资者发行。

本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

16、向原股东配售的安排

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。原股东可优先配售的帝尔转债数量为其在股权登记日（2021 年 8 月 4 日，T-1 日）收市后登记在册的持有发行人股份数量按每股配售 7.9394 元可转债的比例计算可配售可转债金额，再按 100 元/张的比例转换为张数，每 1 张为一个申购单位。

17、债券持有人会议相关事项

（1）债券持有人的权利与义务

1) 债券持有人的权利

- ①依照其所持有的本次可转换公司债券数额享有约定利息；
- ②根据约定条件将所持有的本次可转换公司债券转为公司股票；
- ③根据可转换公司债券募集说明书约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转换公司债券；
- ⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

⑥按募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付本次可转换公司债券本息；

⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或者委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

2) 债券持有人的义务

①遵守公司所发行的本次可转换公司债券条款的相关规定；

②依其所认购的本次可转换公司债券数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定及募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转换公司债券的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由本次可转换公司债券持有人承担的其他义务。

(2) 债券持有人会议的召开情形

在本次发行的可转换公司债券存续期间内及期满赎回期限内，当出现以下情形之一时，债券受托管理人应当召集债券持有人会议：

①拟变更债券募集说明书的约定；

②拟修改债券持有人会议规则；

③拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

④公司不能按期支付本息；

⑤公司减资、合并、分立、解散或者申请破产；

⑥保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；

⑦公司、单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开；

⑧公司管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

⑨公司提出债务重组方案的；

⑩发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

下列机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议：

①债券受托管理人；

②公司董事会；

③单独或合计持有当期未偿还的可转债面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议；

④相关法律法规、中国证监会、深圳证券交易所规定的其他机构或人士。

公司将在募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

18、本次募集资金用途

公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 84,000.00 万元（含），募集资金拟用于以下项目：

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	24,860.80	24,860.80
合计		91,956.40	84,000.00

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额少于上述募集资金投资项目需投入的资金总额，不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后再予以置换。在最终确定的本次募集资金投资项目（以

有关主管部门审批备案文件为准) 范围内, 公司董事会可根据项目的实际需求, 对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

19、募集资金存管

公司已经制定《募集资金管理办法》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中, 具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定。

20、本次决议的有效期

本次发行可转债决议的有效期为公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月。

三、债券评级和担保情况

公司向不特定对象发行可转换公司债券业经中证鹏元评级, 根据中证鹏元出具的《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信用评级报告》, 本次可转换公司债券信用等级为 AA-; 帝尔激光主体信用等级为 AA-, 评级展望稳定。

本次发行的可转债不提供担保。

第七节 发行人的资信与担保事项

一、发行人最近三年及一期债券发行及偿还情况

最近三年及一期，公司不存在对外发行债券的情形。

报告期内，公司无银行借款，因此公司不存在利息支出，不存在逾期归还银行贷款及利息的情况，公司偿债能力强。

二、本次可转债资信评级情况

公司向不特定对象发行可转换公司债券业经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的《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信用评级报告》，本次可转换公司债券信用等级为 AA-；帝尔激光主体信用等级为 AA-，评级展望稳定。

三、公司商业信誉情况

公司最近三年及一期与主要客户发生业务往来时不存在严重的违约现象。

四、可转换公司债券的担保情况

本次发行的可转债不提供担保。

第八节 偿债措施

本公司聘请了中证鹏元为本次发行的可转换公司债券进行了信用评级,评级结果为AA-,公司本次发行的可转换公司债券上市后,中证鹏元将每年至少进行一次跟踪评级。

最近三年及一期,公司主要偿债能力指标如下表所示:

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
流动比率(倍)	3.08	3.12	2.94	1.56
速动比率(倍)	2.11	2.19	1.94	0.68
资产负债率	33.12%	32.90%	34.02%	63.84%
利息保障倍数	不适用			

注:流动比率=流动资产÷流动负债;

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债;

资产负债率=负债总额÷资产总额

利息保障倍数=息税前利润÷利息费用

报告期内,公司流动比率分别为1.56倍、2.94倍、3.12倍和3.08倍,速动比率分别为0.68倍、1.94倍、2.19倍和2.11倍。最近一期公司流动比率和速动比率均高于1,表明公司短期偿债能力较好。

报告期内,公司合并报表资产负债率分别为63.84%、34.02%、32.90%和33.12%,公司的资产负债率符合激光加工设备企业的特点。

2019年末以来,公司流动比率和速动比率较2018年末大幅提升,同时资产负债率较2018年末显著下降,主要系2019年公司首次公开发行股票募集资金到账所致。公司目前不存在银行借款等有息负债。

总体来看,公司最近三年一期业务保持稳定的发展态势,未来现金流量良好,公司具备较强的偿债能力和抗风险能力,以保证偿付本期可转债本息的资金需要。

第九节 财务会计资料

一、最近三年一期财务报告的审计情况

公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度财务报告已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了报告号为“信会师报字[2019]第 ZE10006 号”（包含 2018 年度报告）、“信会师报字[2020]第 ZE10133 号”（2019 年度报告）、“信会师报字[2021]第 ZE10212 号”（2020 年度报告）标准无保留意见的审计报告。2021 年一季度财务报表未经审计。

二、最近三年一期主要财务指标

1、简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
资产总计	280,766.19	268,228.54	220,987.90	88,406.56
负债合计	93,001.91	88,241.03	75,172.50	56,436.03
归属于母公司所有者权益合计	187,764.28	179,987.51	145,815.40	31,970.54
少数股东权益	-	-	-	-

2、简要合并利润表

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入	27,425.26	107,228.33	69,994.79	36,488.42
营业成本	16,340.02	57,327.01	30,894.24	13,840.87
营业利润	8,511.57	43,404.18	35,456.09	19,563.17
利润总额	8,511.57	43,253.26	35,445.89	19,563.17
归属于母公司所有者的净利润	7,358.49	37,315.48	30,515.86	16,790.69

3、简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	7,839.94	14,155.24	9,993.14	9,221.84
投资活动产生的现金流量净额	-565.27	12,239.61	-24,961.42	-255.76

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
筹资活动产生的现金流量净额	-17.40	-3,331.26	83,126.28	-51.00
汇率变动对现金的影响	0.02	-73.06	-0.16	2.37
现金及现金等价物净增加额	7,257.29	22,990.52	68,157.85	8,917.45
期末现金及现金等价物余额	114,818.60	107,561.30	84,570.78	16,412.93

4、主要财务指标

项目	2021年1-3月 /2021年3月末	2020年度 /2020年末	2019年度 /2019年末	2018年度 /2018年末
流动比率（倍）	3.08	3.12	2.94	1.56
速动比率（倍）	2.11	2.19	1.94	0.68
资产负债率（%）	33.12	32.90	34.02	63.84
资产负债率（母公司）（%）	31.52	31.81	33.91	63.84
应收账款周转率（次/年）	1.17	4.91	4.81	6.58
存货周转率（次/年）	0.22	0.81	0.52	0.45
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.74	1.34	1.51	1.86
每股净现金流量（元/股）	0.69	2.17	10.31	1.80
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	17.75	17.01	22.05	6.45
研发投入占营业收入的比例（%）	7.61	5.26	5.13	4.99

注：上述财务指标，若无特别说明，均以合并口径计算。

上述主要财务指标计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=速动资产/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产；
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- 6、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股份总数；
- 7、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股份总数；
- 8、归属于母公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益/期末股本总数；
- 9、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入；

三、财务信息查询

投资者欲了解公司的详细财务资料，敬请查阅公司财务报告。投资者可浏览巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅公司财务报告。

四、本次可转换公司债券转股的影响

如本次可转换公司债券全部转股，按初始转股价格计算，则公司股东权益增加 8.40 亿元，总股本增加约 435.91 万股。

第十节 本次可转债是否参与质押式回购交易业务

本公司本次可转债未参与质押式回购交易业务。

第十一节 其他重要事项

本公司自募集说明书刊登日至上市公告书刊登前未发生以下可能对本公司产生重大影响的其他重要事项。

- 1、主营业务发展目标发生重大变化；
- 2、所处行业或市场发生重大变化；
- 3、主要投入、产出物供求和价格重大变化；
- 4、重大投资；
- 5、重大资产（股权）收购、出售；
- 6、发行人住所的变更；
- 7、重大诉讼、仲裁案件；
- 8、重大会计政策的变动；
- 9、会计师事务所的变动；
- 10、发生新的重大负债或重大债项的变化；
- 11、发行人资信情况的变化；
- 12、其他应披露的重大事项。

第十二节 董事会上市承诺

发行人董事会承诺严格遵守《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》等法律、法规和中国证监会的有关规定，并自本次可转债上市之日起做到：

1、承诺真实、准确、完整、公平和及时地公布定期报告，披露所有对投资者有重大影响的信息，并接受中国证监会、证券交易所的监督管理；

2、承诺发行人在知悉可能对可转债价格产生误导性影响的任何公共传播媒体出现的信息后，将及时予以公开澄清；

3、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员将认真听取社会公众的意见和批评，不利用已获得的内幕信息和其他不正当手段直接或间接从事可转债的买卖活动；

4、发行人没有无记录的负债。

第十三节 上市保荐机构及其意见

一、保荐机构相关情况

名称：长江证券承销保荐有限公司

办公地址：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层

法定代表人：王承军

联系电话：021-61118978

传 真：021-61118973

保荐代表人：梁彬圣、张俊青

项目协办人：肖雪松

项目经办人：俞晨杰、王钰婷、邹莎、卫道义、王静

二、上市保荐机构的推荐意见

保荐机构长江保荐认为：武汉帝尔激光科技股份有限公司本次发行的可转换公司债券上市符合《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》及《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规的相关规定，发行人本次可转债具备在深圳证券交易所上市的条件。长江保荐同意发行人的可转债上市交易，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

（本页无正文，为《武汉帝尔激光科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券上市公告书》之盖章页）

发行人：武汉帝尔激光科技股份有限公司



2021年8月18日

（本页无正文，为《武汉帝尔激光科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券上市公告书》之盖章页）

保荐机构（主承销商）：长江证券承销保荐有限公司



2021年8月18日