

证券代码：603133

证券简称：碳元科技

公告编号：2022-042

碳元科技股份有限公司
关于全资子公司转让部分基金份额暨关联交易的补充公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

碳元科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2022 年 6 月 30 日召开第三届董事会第二十一次临时会议，审议通过了《关于全资子公司转让部分基金份额暨关联交易的议案》，同意公司全资子公司常州梦想工场投资发展有限公司（以下简称“梦想工场”）将其持有的常州重道永旭创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“重道永旭”）13.12%的财产份额转让给常州瀚远创业投资合伙企业（有限合伙），转让价款为人民币 2,256 万元。现对相关事项补充公告如下：

一、重道永旭估价的情况

重道永旭为梦想工场其他非流动性金融资产投资项目，截至估值基准日 2021 年 12 月 31 日时投资成本为 2,900.00 万元，账面价值 3,542.66 万元，估值结果 4,512.00 万元，增值率 27.36%，具体估值情况如下：

（一）财务状况

重道永旭截至估值基准日时资产负债情况如下：

单位：人民币万元

科目名称	账面价值
一、流动资产	1,683.51
二、非流动资产	8,850.00
其中：债权投资	
其他债权投资	
长期应收款	
长期股权投资	
其他权益工具投资	
其他非流动金融资产	8,850.00
投资性房地产	
固定资产	

科目名称	账面价值
在建工程.	
生产性生物资产	
油气资产	
使用权资产	
无形资产.	
开发支出	
商誉	
长期待摊费用	
递延所得税资产	
其他非流动资产	
三、资产总计	10,533.51
四、流动负债合计	
五、非流动负债合计	
六、负债总计	
七、所有者权益	10,533.51

(二) 估值过程

流动资产为银行存款，账面价值 16,835,092.15 元，经核实，银行存款入账金额准确，无未达账项，本次估值按账面值确定估值结果，估值结果为 16,835,092.15 元。

其他非流动金融资产账面价值 88,499,989.90 元，具体如下：

单位：人民币元

序号	被投资单位名称	金融资产名称	投资日期	持股比例	账面价值
1	常州世竞液态金属有限公司	非上市公司股权	2020/03	5.19%	52,000,000.00
2	四川龙华光电薄膜股份有限公司	非上市公司股权	2019/11	0.71%	9,000,000.00
3	无锡莱顿电子有限公司	非上市公司股权	2020/05	4.51%	12,499,989.90
4	深圳市海目星激光智能装备股份有限公司	上市公司股票	2019/06	1125000 股	15,000,000.00
合计					88,499,989.90

具体估值过程如下：

1、常州世竞液态金属有限公司

截至估值基准日该投资公司未上市、有新一轮融资，同时经估值人员核查，该次融资不存在特殊情形，为市场正常交易，新一轮融资至本次估值基准日该公司未发生重大变化，参照《私募投资基金非上市公司股权投资估值指引（试

行)》，本次采用最新融资时的股东全部权益价值乘以股权比例确定估值结果。

根据投资协议条款，计算该项股权投资价值为 5,200 万元。

2、四川龙华光电薄膜股份有限公司

截至估值基准日该投资公司未上市、没有新一轮融资、且基金管理人或被投资企业暂无回购计划，本次采用市场乘法确定其估值，公式如下：

股权投资价值 = $PB \times (1 - \text{流动性折扣}) \times \text{被投资单位近期净资产} \times \text{持股比例}$

(1) **PB**：四川龙华光电薄膜股份有限公司所属行业为橡胶和塑料制品业，估值人员选取了 300806.SZ 斯迪克、688323.SH 瑞华泰、688718.SH 唯赛勃作为对比公司，以对比公司于估值基准日的 **PB** 简单平均数确认为此次适用 **PB**。具体如下：

证券代码	证券简称	主营产品名称	市净率 PB
300806.SZ	斯迪克	薄膜包装材料、电子级胶粘材料、功能性薄膜材料、热管理复合材料	7.98
688323.SH	瑞华泰	C 级电工 PI 薄膜、电子基材用 PI 薄膜、电子印刷用 PI 薄膜、高导热石墨膜前驱体 PI 薄膜、聚酰亚胺复合铝箔 (MAM)、耐电晕 PI 薄膜	7.97
688718.SH	唯赛勃	反渗透膜和纳滤膜元件、反渗透膜及纳滤膜系列产品、反渗透膜片和纳滤膜片、复合材料压力罐、工业用型复合材料压力罐、家用型复合材料压力罐、膜元件压力容器、商用型复合材料压力罐	7.32
平均值：			7.76

综上，本次适用 **PB** 确认为 7.76。

(2) **流动性折扣**：根据统计非上市公司并购情况与同行业上市公司情况，确认橡胶和塑料制品业行业流动性折扣为 29.80%，具体如下：

序号	行业名称	非上市公司并购		上市公司		流动性折扣比率
		样本点数量	市盈率平均值	样本点数量	市盈率平均值	
1	橡胶和塑料制品业	35	39.66	86	56.53	29.80%

数据来源：产权交易所、Wind 资讯、CVSource

(3) **被投资单位近期净资产**：根据被投资单位 2021 年 12 月 31 日合并财务报表记载的归属于母公司所有者权益合计为 913,056,437.34 元。

综上，该项股权投资价值为：

股权投资价值 = $PB \times (1 - \text{流动性折扣}) \times \text{被投资单位归属于母公司所有者权益} \times \text{持股比例}$

$$= 7.76 \times (1 - 29.80\%) \times 913,056,437.34 \times 0.71\%$$

=3,531.00 万元（保留至万元）

3、无锡莱顿电子有限公司

截至估值基准日该投资公司未上市、有新一轮融资，同时经估值人员核查，该次融资不存在特殊情形，为市场正常交易，参照《私募投资基金非上市股权投资估值指引（试行）》，则本次采用最新融资时的股东全部权益价值乘以股权比例确定估值结果。

根据增资协议条款，计算该项股权投资价值为 2,456.00 万元。

4、深圳市海目星激光智能装备股份有限公司

截至估值基准日该投资公司已上市，证券代码为 688559.SH，证券简称为海目星，则本次采用上市公司股票基准日收盘价乘以持股数量确定估值结果，同时考虑剩余限售期对应的流动性折扣。

股票数量：1,125,000.00 股。

股票流动性受限情况：解除限售日期为 2023 年 9 月 8 日。

经 Wind 资讯客户端查询，海目星于估值基准日的收盘价为 59.71 元/股。

受限制股票流动性状况计算公式如下：

$$LoMD=P\div S$$

$$P=Se^{-qT} \left[N\left(\frac{v\sqrt{T}}{2}\right) - N\left(-\frac{v\sqrt{T}}{2}\right) \right]$$

$$v\sqrt{T} = \left\{ \sigma^2 T + \ln \left[2 \left(e^{\sigma^2 T} - \sigma^2 T - 1 \right) \right] - 2 \ln \left(e^{\sigma^2 T} - 1 \right) \right\}^{\frac{1}{2}}$$

其中：

FV：基准日被估流通受限股的价值；

S：基准日上市交易的同一股票的公允价值；

LoMD：被估流通受限股的流动性折扣；

P：估值日看跌期权的价值

T：剩余受限期；

σ ：同一股票在剩余受限期内的股价预期年化波动率；

q：股票预期年化股利收益率；

N：标准正态分布的累积分布函数。

参数的选取

① 股票公允价值 S 的确定

S 采用分析基准日前 30 个交易日的每日加权平均价格算术平均值。

② 剩余受限期 T 的确定

解除限售日期为 2023 年 9 月 8 日，估值基准日为 2021 年 12 月 31 日，剩余受限期为 1.69 年。

③ 股票波动率 σ 的确定

我们采用分析基准日 1 年前、以周为周期的对数收益率进行计算，根据 Wind 资讯查询得到相关数据。

④ 连续复利计算的股息率 q

根据公司的分红派息情况预测未来非流通期间可能的分红派息情况。根据 Wind 资讯得到相关数据。

通过上述计算得出限售股对应的流动性折扣为 13.31%。

股权投资价值=基准日收盘价×持股数量×(1-流动性折扣)

$$=59.71 \times 1,125,000.00 \times (1-13.31\%)$$

=5,823.00 万元（保留至万元）

经上述测算，其他非流动金融资产估值结果为 17,010.00 万元，具体如下：

单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	金融资产名称	投资日期	持股比例	账面价值	估值结果
1	常州世竟液态金属有限公司	非上市公司股权	2020/03	5.19%	5,200.00	5,200.00
2	四川龙华光电薄膜股份有限公司	非上市公司股权	2019/11	0.71%	900.00	3,531.00
3	无锡莱顿电子有限公司	非上市公司股权	2020/05	4.51%	1,250.00	2,456.00
4	深圳市海目星激光智能装备股份有限公司	上市公司股票	2019/06	1125000 股	1,500.00	5,823.00
合计					8,850.00	170,10.00

(三) 重道永旭估值结果

经上述测算，重道永旭估值结果为 18,693.51 万元，具体如下：

单位：人民币万元

科目名称	账面价值	估值结果	增减值	增值率 (%)
一、流动资产	1,683.51	1,683.51	0.00	0.00
二、非流动资产	8,850.00	17,010.00	8,160.00	92.20
其中：债权投资				

科目名称	账面价值	估值结果	增减值	增值率 (%)
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资				
其他权益工具投资	8,850.00	17,010.00	8,160.00	92.20
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产				
在建工程				
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产				
无形资产				
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产				
其他非流动资产				
三、资产总计	10,533.51	18,693.51	8,160.00	77.47
四、流动负债合计				
五、非流动负债合计				
六、负债总计				
七、所有者权益	10,533.51	18,693.51	8,160.00	77.47

(四) 梦想工厂其他非流动金融资产—重道永旭估值结果

可分配收益=股东全部权益-合伙人出资额

$$=18,693.51-11,050.00=7,643.51 \text{ 万元}$$

分配方案：根据合伙协议第十四条，在所有合伙人投资成本收回后仍有可分配余额，80%按有限合伙人实际出资比例（扣除普通合伙人出资）分配给有限合伙人、20%分配给普通合伙人。

实际出资比例=梦想公司出资额÷（合伙人总出资额-普通合伙人出资额）

$$=29,000,000.00 \div (110,500,000.00-500,000.00) =26.36\%$$

收益分配=7,643.51×80%×26.36%=1,612.00 万元（保留至万元）

则重道永旭 26.24%股权投资价值=投资成本+收益分配

$$=2,900.00+1,612.00=4,512.00 \text{ 万元。}$$

二、本次交易对公司的影响

本次关联交易前后，梦想工场对重道永旭的股权投资均计入其他非流动金融资产，本次交易不会影响其会计科目变更，对公司合并报表利润无影响。特此公告。

碳元科技股份有限公司董事会

2022年7月2日