

上海泽昌律师事务所
关于山东联科科技股份有限公司
首次公开发行股票并上市的
补充法律意见书之五



上海市浦东新区民生路1286号汇商大厦15层 邮编：200135

电话：（021）50430980 传真：021-50432907

二零二一年一月

上海泽昌律师事务所
关于山东联科科技股份有限公司
首次公开发行股票并上市的
补充法律意见书之五

泽昌证字2020-02-02-09

致：山东联科科技股份有限公司（发行人）

上海泽昌律师事务所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的专项法律顾问，就发行人本次发行上市事宜已经出具《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见之一》《补充法律意见之二》《补充法律意见之三》《上海泽昌律师事务所关于山东联科科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书之四》（以下简称“《补充法律意见之四》”）。

鉴于中国证监会要求对《关于请做好山东联科科技股份有限公司发审委会议准备工作的函》（以下简称“《发审委工作函》”）中提出的问题，作出进一步的解释说明，本所律师在对相关具体情形进行查证的基础上出具本法律意见书，对本所律师已经出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见一》《补充法律意见之二》《补充法律意见之三》《补充法律意见之四》的相关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本法律意见书未涉及的内容以《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见一》《补充法律意见之二》《补充法律意见之三》《补充法律意见之四》及其他专项法律意见书为准。

本所律师在《法律意见书》中的声明事项亦适用于本法律意见书。如无特别说明，本法律意见书中简称和用语的含义与《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见一》《补充法律意见之二》《补充法律意见之三》《补充法律意见之四》及其他专项法律意见书中简称和用语的含义相同。

基于上述，本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精

神，出具法律意见如下：

1、关于“转贷”。报告期内，发行人存在先将贷款委托贷款银行支付给其他第三方，然后对方将款返还公司的情形。2017年、2018年转贷金额分别为2.48亿元、2.94亿元，其中存在多笔转出单位与转入单位不一致的情况。根据申报材料，发行人所有涉及“转贷”的贷款已按期全额归还，但根据发行人披露涉及转贷的67笔贷款中，66笔实际还款日期晚于“贷款到账日期”，通常晚于“贷款到账日期”几个月到一年。据申报材料，发行人控股股东资金较为紧张，报告期内存在资金占用的情况。

请发行人：(1)列表方式逐笔列示贷款转出与转入的具体时间及时间间隔；告知函回复中所称“供应商收到转贷资金后会在极短的时间内再转回公司”中极短时间的具体时间，相关贷款未能在极短时间内转回的原因；(2)逐笔分析贷款转出金额与转入金额不匹配的原因；(3)补充说明告知函回复中所称“同一笔贷款的转出单位与转入单位不同的原因为发行人应个别贷款银行的要求”的依据是否充分；与上述个别银行在2017年、2018年发生的贷款是否也同时存在转入单位与转出单位一致的情况，如是，相关银行未要求转入及转出单位不一致的原因；(4)补充说明转贷发生额超过采购额，是否涉及无真实交易的融资行为，是否符合相关法律法规；(5)补充说明发行人涉及转贷的贷款是否按期归还，相关贷款实际还款日晚于“贷款到账日期”的原因，是否与相关银行签订了展期协议或就还款时间达成一致，是否会导致与相关银行发生纠纷或争议；(6)补充说明是否存在利用转贷业务通过供应商向发行人控股股东、实际控制人及其关联方进行资金拆借的情形，如是，进一步说明申报材料中关于关联方、关联资金往来的披露是否真实、准确、完整。请保荐机构、发行人律师及申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

(1)列表方式逐笔列示贷款转出与转入的具体时间及时间间隔；告知函回复中所称“供应商收到转贷资金后会在极短的时间内再转回公司”中极短时间的具体时间，相关贷款未能在极短时间内转回的原因

回复：

1、

“转贷”各借款银行要求不同，如威海市商业银行贷款，只需要一手供应商转贷即可，潍坊银行青州金鼎支行贷款，需要三手供应商转贷，该种情况下贷款银行放款给发行人，发行人支付给一手供应商，再由一手供应商转至二手供应商，再由二手供应商转至三手供应商再转回发行人。

(2) 转贷转出与转入的时间及时间间隔

转出与转入具体时间、时间间隔、原因见附表1、附表2、附表3。

2、告知函回复中“转贷”明细表

由于数据量较大，且发行人及子公司操作方式不同，为了披露“转贷”的完整时间过程，告知函回复中转回日期为平账时资金返回发行人的时间。

3、相关贷款未能在极短时间内转回的原因

联科科技相关贷款转回间隔天数较长主要为资金停留东坝供热时间较长，东坝供热的业务已于2018年6月合并到发行人，合并报表追溯到期初。

4、告知函回复中“转贷”明细表

由于数据量较大，且发行人及子公司操作方式不同，为了披露“转贷”的完整时间过程，告知函回复中转回日期为第二个循环（如涉及）资金返回发行人的时间。

(2) 逐笔分析贷款转出金额与转入金额不匹配的原因

回复：

转出金额与转入金额存在单笔不一致情形，是由于应银行要求不能同一笔等额转入转出，但同一银行单次借款总转出金额与总转入金额一致，具体如下：

2018年：

序号	贷款银行	贷款日期	贷款金额	贷款转回金额
1	威海银行	20180126	266.00	266.00
		20180208	254.00	254.00
		20180307	209.00	209.00
		20180410	182.00	182.00
小计			911.00	911.00
2	工商银行	20180625	310.00	150.00
				160.00

序号	贷款银行	贷款日期	贷款金额	贷款转回金额
小计			310.00	310.00
3	工商银行	20181012	1,460.00	1,460.00
4	临朐农商行	20180122	1,650.00	1,650.00
		20180125	825.00	950.00
		20180125	875.00	750.00
		20180129	1,700.00	1,700.00
		20180131	900.00	900.00
小计			7,410.00	7,410.00
5	工商银行	20180301	915.00	499.00
		20180305	520.00	499.00
		20180320	500.00	220.00
		20180425	1,170.00	1.00
		20180427	760.00	499.00
		20180503	800.00	1,947.00
		20180503	800.00	499.00
小计			4,665.00	2.00
6	农业银行	20180719	620.00	620.00
7	农业银行	20180725	620.00	620.00
8	临朐农商行	20180117	3,000.00	1,392.06
		20180123	1,500.00	1,607.94
		20180125	1,500.00	878.61
		20180125	1,500.00	629.45
小计			6,000.00	1,491.94
9	临朐农商行	20181018	2,943.00	2,000.00
		20181024	943.00	828.50
		20181019	1,471.50	1,057.50
		20181024	528.50	2,000.00
		20181024	528.50	2,000.00
小计			5,886.00	5,886.00
10	农业银行	20171228	1,500.00	250.00
				1,250.00
小计			1,500.00	1,500.00
11	农业银行	20171228	1,500.00	500.00
				500.00
				500.00

序号	贷款银行	贷款日期	贷款金额	贷款转回金额
		小计	1,500.00	1,500.00

2017年:

序号	贷款银行	贷款日期	贷款金额	贷款转出日期	贷款转回金额
1	潍坊银行	20170111	90.00	20170112	320.00
		20170111	230.00		
		小计	320.00		
2	威海银行	20170120	200.00	20170120	200.00
		20170209	210.00	20170209	210.00
		小计	410.00		410.00
3	农业银行	20170207	1,200.00	20170207	1,000.00
					200.00
		20170214	1,000.00	20170214	1,000.00
		20170313	255.00	20170313	255.00
		小计	2,455.00		2,455.00
4	威海银行	20170410	225.00	20170410	225.00
		20170524	310.00	20170524	310.00
		20170713	166.00	20170713	166.00
		20170814	254.00	20170814	254.00
		小计	955.00		955.00
5	威海银行	20170925	442.00	20170925	442.00
		20171020	187.00	20171020	187.00
		20171120	140.00	20171120	140.00
6	威海银行	20171120	140.00	20171120	140.00
7	威海银行	20171207	256.00	20171207	256.00
		小计	1,165.00		1,165.00
8	工商银行	20170801	310.00	20170802	300.00
9	工商银行	20170817	800.00	20170817	300.00
					500.00
10	工商银行	20170817	660.00	20170817	660.00
11	工商银行	20171110	570.00	20171010	570.00
		小计	2,340.00		2,330.00
12	工商银行	20170105	500.00	20170105	497.00
					3.00
13	工商银行	20170119	645.00	20170123	645.00
		小计	1,145.00		1,145.00

序号	贷款银行	贷款日期	贷款金额	贷款转出日期	贷款转回金额
14	威海银行	20170210	340.00	20170213	340.00
		20170221	302.00	20170222	302.00
		小计	642.00		642.00
15	工商银行	20170303	915.00	20170303	915.00
16	工商银行	20170310	520.00	20170313	520.00
		小计	1,435.00		1,435.00
17	威海银行	20170321	288.00	20170321	288.00
18	临朐农商行	20170328	3,350.00	20170328	3,350.00
19	临朐农商行	20170330	3,350.00	20170330	3,350.00
		小计	6,700.00		6,700.00
20	威海银行	20170410	337.00	20170410	337.00
		20170502	233.00	20170502	233.00
		小计	570.00		570.00
21	工商银行	20170523	350.00	20170523	350.00
		20170601	240.00	20170601	240.00
22	工商银行	20170609	800.00	20170612	490.00
		20170609	300.00	20170612	460.00
		20170612	500.00	20170613	649.00
		小计	2,190.00		1.00
		小计	2,190.00		2,190.00
23	农业银行	20170714	720.00	20170714	360.00
					360.00
24	农业银行	20170810	550.00	20170810	550.00
		小计	1,270.00		1,270.00
25	工商银行	20170919	500.00	20170920	499.00
					1.00
26	工商银行	20171106	1,200.00	20171107	400.00
					490.00
		20171109	400.00	20171110	490.00
					220.00
		小计	2,100.00		2,100.00
27	农业银行	20171204	800.00	20171204	800.00

(3) 补充说明告知函回复中所称“同一笔贷款的转出单位与转入单位不同的原因为发行人应个别贷款银行的要求”的依据是否充分；与上述个别银行在2017年、2018年发生的贷款是否也同时存在转入单位与转出单位一致的情况，如是，相关银行未要求转入及转出单位不一致的原因

回复：

发行人转贷业务涉及的银行较多，各银行的要求不同，有的需要一个供应商操作，有的需要多个供应商操作。其中工商银行临朐支行两种情形并存，主要原因是该行前期对此要求不严格，部分转贷业务可以通过一个供应商就完成，后期要求严格后，改为通过两个供应商操作。

(4) 补充说明转贷发生额超过采购额，是否涉及无真实交易的融资行为，是否符合相关法律法规

回复：**1、转贷供应商**

发行人综合供应商合作时间、信任度、借款银行要求等选择供应商进行“转贷”，确保发行人资金及时流回发行人，报告期内，涉及转贷的供应商共9家，非发行人全部供应商。“转贷”仅用于资金流转，独立于真实的采购金额，因此，以下涉及“转贷”的供应商的采购金额存在“转贷”发生额超过采购额情况，具体如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	2020年1-6月采购额	2019年采购额	2018年		2017年	
					采购额	转贷发生额	采购额	转贷发生额
1	山东雷奥新能源有限公司	煤焦油、煤气	1,497.49	2,893.58	1,392.13	4,600.00	1,896.89	550.00
2	山东临焦经贸有限公司	-	-	-	-	-	-	4,460.00
3	浙江舟山臻运能源有限公司	炭黑油	-	2,385.68	933.41	3,970.00	3,826.25	
4	潍坊隆德工贸有限公司	炭黑油	593.99	873.32	1,605.34	620.00	-	
5	山东莱鑫能源科技有限公司	葱油	251.23	3,183.75	2,241.09		1,710.14	6,410.00
6	威海钰森贸易有限公司	包装袋	-	-	9.29	4,665.00	45.00	4,920.00
7	青州市瑞源煤炭有限公司	煤炭	-	176.66	1,849.90	4,500.00	1,438.83	1,429.00

序号	供应商名称	采购内容	2020年 1-6月采 购额	2019年采 购额	2018年		2017年	
					采购额	转贷 发生额	采购额	转贷 发生额
8	山东昊星硅业有限公司	纯碱	1,030.83	2,238.97	3,206.91	6,886.00	1,519.27	5,650.00
9	联科卡尔迪克	二氧化硅	5,119.44	9,143.30	9,187.77	2,371.00	6,627.84	256.00
10	东坝供热	电、蒸汽	-	-	802.45	1,810.00	750.94	1,110.00
合计			8,492.98	20,895.26	21,228.29	29,422.00	17,815.16	24,785.00

注：浙江舟山臻运能源有限公司与潍坊隆德工贸有限公司系同一控制企业；山东雷奥新能源有限公司与山东临焦经贸有限公司系同一控制企业。

2、报告期内发行人采购情况

2017年、2018年转贷总发生额分别为24,785.00万元、29,422.00万元，发行人同期总采购金额分别为44,514.36万元、57,436.36万元，转贷金额小于采购额。同期前十大供应商的采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	公司名称	采购金额	占总采购额的比例
2018	1	山东钢铁股份有限公司莱芜分公司	10,521.00	18.32%
		山东钢铁集团日照有限公司	2,700.35	4.70%
	2	枣庄杰富意振兴化工有限公司	5,699.36	9.92%
		山东杰富意振兴化工有限公司	3,237.13	5.64%
	3	山东海化股份有限公司	6,021.92	10.48%
	4	考伯斯（江苏）炭素化工有限公司	4,332.33	7.54%
	5	山东昊星硅业有限公司	3,206.91	5.58%
	6	山东莱鑫能源科技有限公司	2,241.09	3.90%
	7	中国石化化工销售有限公司华北分公司	1,921.05	3.34%
	8	青州市瑞源煤炭有限公司	1,849.90	3.22%
	9	青州华润燃气有限公司	1,698.22	2.96%
10	潍坊隆德工贸有限公司	1,605.34	2.79%	
小计			45,034.60	78.41%
2017	1	枣庄杰富意振兴化工有限公司	7,639.98	17.16%
		山东杰富意振兴化工有限公司	822.20	1.85%
	2	山东钢铁股份有限公司莱芜分公司	6,438.15	14.46%
	3	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	5,096.16	11.45%

	4	浙江舟山臻运能源有限公司	3,826.25	8.60%
	5	考伯斯（江苏）炭素化工有限公司	3,482.06	7.82%
	6	山东海化股份有限公司	3,063.88	6.88%
	7	山东雷奥新能源有限公司	1,896.89	4.26%
	8	山东莱鑫能源科技有限公司	1,710.14	3.84%
	9	青州市瑞源煤炭有限公司	1,438.83	3.23%
	10	山东昊星硅业有限公司	1,422.06	3.19%
	小计		36,836.60	82.75%

3、“转贷”的合法合规性

(1) 查阅《贷款通则》相关规定，借款人应当按借款合同约定用途使用贷款。发行人作为借款人的上述“转贷”行为不符合《贷款通则》等的相关规定。但发行人取得该等资金均用于主营业务，未用于国家禁止生产、经营的领域和用途，且均已偿还了上述贷款及利息，不存在逾期还款的情形，未损害银行及其他人的利益，未与银行发生纠纷。

(2) 查阅潍坊银保监分局于2020年12月23日出具的《关于山东联科科技股份有限公司及其子公司在潍坊辖区银行机构贷款情况的说明》。

(3) 核查“转贷”涉及银行出具的确认函，确认“转贷”相关借款均已按时还本付息，借款合同已履行完毕，合同双方不存在纠纷和潜在纠纷。

经核查，本所律师认为，虽然发行人“转贷”涉及的融入资金属于无真实交易的融资，但是相关资金融入系发行人正常经营所需，发行人已通过改进制度、加强内控等方式积极整改，2018年10月后发行人未新增“转贷”，目前内控制度健全并有效执行，发行人的“转贷”行为不构成重大违法违规行为，曾经的“转贷”不构成本次发行的实质障碍。

(5) 补充说明发行人涉及转贷的贷款是否按期归还，相关贷款实际还款日晚于“贷款到账日期”的原因，是否与相关银行签订了展期协议或就还款时间达成一致，是否会导致与相关银行发生纠纷或争议

回复：

“贷款到账日期”是指银行放贷日期，因此实际还款日期晚于“贷款到账日期”。

本所律师与保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 核查“转贷”行为涉及的贷款本息流水、记账凭证、借款合同等，“转贷”行为涉及的贷款本息已按期全额归还。

(2) “转贷”涉及银行分别出具说明/证明，确认发行人上述转贷资金已经还本付息，且涉及银行与发行人及子公司不存在相关纠纷。

(3) 查阅发行人及子公司征信报告，不存在超期还款情形。

综上，本所律师认为，发行人涉及转贷的贷款已按期归还。

(6) 补充说明是否存在利用转贷业务通过供应商向发行人控股股东、实际控制人及其关联方进行资金拆借的情形，如是，进一步说明申报材料中关于关联方、关联资金往来的披露是否真实、准确、完整

回复：

本所律师与保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

(1) 核查报告期内发行人银行贷款清单、发行人银行对账单，重点关注其中涉及“转贷”的贷款资金走向，并登录天眼查网站查询“转贷”事项涉及供应商基本情况，经核查，发行人不存在利用“转贷”业务通过供应商向发行人控股股东及其关联方进行资金拆借的情形。

(2) 发行人在改制为股份有限公司后，建立并逐步完善三会治理结构，制定了《关联交易管理制度》《控制股东和实际控制人行为规范》《融资与对外担保管理办法》和《财务管理制度》等一系列内部管理制度对关联交易、资金占用等可能出现情形作出规范，通过强化内控制度执行力度，设定交易金额分级审批权限等具体措施。发行人能够有效地防范关联方资金占用风险，确保其独立性和规范运作，发行人关于防范关联方资金占用的内控制度得到有效执行。

经核查，本所律师认为，发行人不存在利用“转贷”业务通过供应商向发行人控股股东、实际控制人及其关联方进行资金拆借的情形。

本法律意见一式肆份。

(本页无正文, 为《上海泽昌律师事务所关于山东联科科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书之五》之签署页)



上海泽昌律师事务所

负责人: 李振涛
李振涛

经办律师: 石百新
石百新

经办律师: 刘波
刘波

2021年1月8日

附表1：发行人转贷明细

序号	贷款银行	借款日期	借款金额	公司付款给第一手供应商			第二手供应商收付款				第三手供应商转回公司				间隔天数
				转出日期	转出单位	凭证号	中转入日期	中转单位	中转金额	中转出日期	转回公司日期	转回单位	转回金额	凭证号	
1	潍坊银行青州金鼎支行	2017/1/11	90.00	2017/1/12	山东昊星硅业有限公司	1月银付117	2017/1/12	青州市正浩商贸有限公司	320.00	2017/1/12	2017/1/16	青州东坝供热有限公司	27.00	1月银收24	4
2	潍坊银行青州金鼎支行	2017/1/11	230.00	2017/1/12	山东昊星硅业有限公司						2017/1/12	青州东坝供热有限公司	293.00	1月银收50	0
3	威海银行	2017/1/20	200.00	2017/1/20	山东昊星硅业有限公司	1月银付116					2017/1/20	山东昊星硅业有限公司	200.00	1月银收24	0
4	威海银行	2017/2/9	210.00	2017/2/9	山东昊星硅业有限公司	2月银付63					2017/2/9	山东昊星硅业有限公司	210.00	2月银收19	0
5	农行青州支行	2017/2/7	1,200.00	2017/2/7	山东昊星硅业有限公司	2月银付64	2017/2/7	青州东坝供热有限公司	1,000.00	2017/2/20	2017/2/20	山东昊星硅业有限公司	1,000.00	2月银收36	13
									200.00	2017/2/21	2017/2/21	山东昊星硅业有限公司	200.00	2月银收38	14

序号	贷款银行	借款日期	借款金额	公司付款给第一手供应商			二手供应商收付款				第三手供应商转回公司				间隔天数
				转出日期	转出单位	凭证号	中转入日期	中转单位	中转金额	中转出日期	转回公司日期	转回单位	转回金额	凭证号	
6	农行青州支行	2017/2/14	1,000.00	2017/2/14	山东昊星硅业有限公司	2月银付64	2017/2/14	青州东坝供热有限公司	1,000.00	2017/3/3	2017/3/3	山东昊星硅业有限公司	1,000.00	3月银收4	17
7	威海银行	2017/3/13	255.00	2017/3/13	山东昊星硅业有限公司	3月银付66					2017/3/13	山东昊星硅业有限公司	255.00	3月银收17	0
8	威海银行	2017/4/10	225.00	2017/4/10	山东昊星硅业有限公司	4月银付84					2017/4/11	山东昊星硅业有限公司	225.00	4月银收20	1
9	威海银行	2017/5/24	310.00	2017/5/24	山东昊星硅业有限公司	5月银付76					2017/5/24	山东昊星硅业有限公司	310.00	5月银收31	0
10	威海银行	2017/7/13	166.00	2017/7/13	山东昊星硅业有限公司	7月银付105					2017/7/13	山东昊星硅业有限公司	166.00	7月银收61	0
11	威海银行	2017/8/14	254.00	2017/8/14	山东昊星硅业有限公司	8月银付97					2017/8/14	山东昊星硅业有限公司	254.00	8月银收29	0
12	威海银行	2017/9/25	442.00	2017/9/25	青州市瑞源煤炭有限公司	9月银付96					2017/9/25	青州市瑞源煤炭有限公司	442.00	9月银收39	0

序号	贷款银行	借款日期	借款金额	公司付款给第一手供应商			第二手供应商收付款				第三手供应商转回公司				间隔天数
				转出日期	转出单位	凭证号	中转入日期	中转单位	中转金额	中转出日期	转回公司日期	转回单位	转回金额	凭证号	
13	威海银行	2017/10/20	187.00	2017/10/20	青州市瑞源煤炭有限公司	10月银付76					2017/10/20	青州市瑞源煤炭有限公司	187.00	10月银收23	0
14	威海银行	2017/11/20	140.00	2017/11/20	青州市瑞源煤炭有限公司	11月银付96					2017/11/20	青州市瑞源煤炭有限公司	140.00	11月银收31	0
15	威海银行	2017/11/20	140.00	2017/11/20	山东昊星硅业有限公司	11月银付96					2017/11/20	山东昊星硅业有限公司	140.00	11月银收31	0
16	威海银行	2017/12/7	256.00	2017/12/7	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	12月银付110					2017/12/8	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	256.00	12月银收24	1
17	农行青州支行	2017/12/28	1,500.00	2018/1/2	青州东坝供热有限公司	1月银付19					2018/1/15	青州东坝供热有限公司	250.00	1月银收22	13
											2018/1/3	青州市正浩商贸有限公司	1,250.00	1月银收6	1
18	农行青州支行	2017/12/28	1,500.00	2018/1/2	青州市瑞源煤炭有限公司	1月银付19					2018/1/3	青州市瑞源煤炭有限公司	500.00	1月银收43	1

序号	贷款银行	借款日期	借款金额	公司付款给第一手供应商			第二手供应商收付款				第三手供应商转回公司				间隔天数
				转出日期	转出单位	凭证号	中转入日期	中转单位	中转金额	中转出日期	转回公司日期	转回单位	转回金额	凭证号	
							2018/1/2	青州东坝供热有限公司	1,000.00	2018/1/3	2018/1/3	青州市正浩商贸有限公司	1,000.00	1月银收6	1
19	工商银行青州支行	2017/8/1	310.00	2017/8/2	青州东坝供热有限公司	8月银付96					2017/8/21	青州东坝供热有限公司	300.00	8月银收29	19
20	工商银行青州支行	2017/8/17	800.00	2017/8/17	山东昊星硅业有限公司	8月银付52	2017/8/17	青州东坝供热有限公司	300.00	2017/8/21	2017/8/21	山东昊星硅业有限公司	300.00	8月银收29	4
					山东昊星硅业有限公司				500.00	2017/8/31	2017/8/31	山东昊星硅业有限公司	500.00	8月银收46	14
21	工商银行青州支行	2017/8/17	660.00	2017/8/17	青州市瑞源煤炭有限公司	8月银付52	2017/8/17	青州东坝供热有限公司	500.00	2017/9/7	2017/9/7	青州市瑞源煤炭有限公司	500.00	9月银收5	21
									160.00	2017/9/8	2017/9/8		160.00		22
22	工商银行青州支行	2017/10/1	570.00	2017/10/10	山东昊星硅业有限公司	10月银付9	2017/10/10	青州东坝供热有限公司	540.00	2017/11/9	2017/11/9	山东昊星硅业有限公司	540.00	11月银收19	30
									30.00	2017/11/10	2017/11/10		30.00		31
2017年合			10,645.00									10,635.00			

序号	贷款银行	借款日期	借款金额	公司付款给第一手供应商			第二手供应商收付款				第三手供应商转回公司				间隔天数	
				转出日期	转出单位	凭证号	中转入日期	中转单位	中转金额	中转出日期	转回公司日期	转回单位	转回金额	凭证号		
计																
1	威海银行	2018/1/26	266.00	2018/1/26	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	1月银付84						2018/1/26	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	266.00	1月银收43	0
2	威海银行	2018/2/8	254.00	2018/2/8	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	2月银付79						2018/2/8	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	254.00	2月银收3	0
3	威海银行	2018/3/7	209.00	2018/3/7	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	3月银付63						2018/3/8	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	209.00	3月银收14	1
4	威海银行	2018/4/10	182.00	2018/4/10	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	4月银付94						2018/4/10	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	182.00	4月银收16	0
5	工商银行青州支行	2018/6/25	310.00	2018/6/26	青州东坝供热有限公司	6月银付						2018/6/28	青州东坝供热有限公司	150.00	6月银收63	2
					青州东坝供热有限	112							2018/6/29	青州东坝供热有限	160.00	6月银收

序号	贷款银行	借款日期	借款金额	公司付款给第一手供应商			第二手供应商收付款				第三手供应商转回公司				间隔天数	
				转出日期	转出单位	凭证号	中转入日期	中转单位	中转金额	中转出日期	转回公司日期	转回单位	转回金额	凭证号		
					公司							公司		63		
6	工商银行青州支行	2018/10/12	1,460.00	2018/10/15	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	10月银付45						2018/10/29	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	1,460.00	10月银收127	14
2018年合计			2,681.00											2,681.00		

注：1、间隔天数为公司转给第一手供应商到第三手供应商转回公司的时间；

2、间隔天数较长主要为资金停留东坝供热时间较长，东坝供热的业务已于2018年6月合并到发行人，合并报表追溯到期初，不存在资金占用的问题；

3、间隔10天以下，主要为银行对资金转入转出有所要求，避免资金当天出入。

附表2：联科新材料转贷明细

序号	贷款银行	借款日期	借款金额	公司付款给第一手供应商			第二手供应商转回公司				间隔 天数
				转出日期	转出单位	凭证号	转入日期	转入单位	转入金额	凭证号	
1	工商银行临朐支行	2017.1.5	500.00	2017-01-05	威海钰森商贸有限公司	1月银付 0116	2017-01-05	山东安驰轮胎有限公司	497.00	201701-30017	-
							2017-01-09	威海钰森商贸有限公司	3.00	201701-30018	4
2	工商银行临朐支行	2017.1.19	645.00	2017-01-23	山东莱鑫能源科技有限公司	1月银付 0118	2017-01-23	山东安驰轮胎有限公司	645.00	201701-30020	-
3		2017.2.10	340.00	2017-02-13	山东莱鑫能源科技有限公司	2月银付 0022	2017-02-13	山东莱鑫能源科技有限公司	340.00	201702-30016	-
4	威海商业银行	2017.2.21	302.00	2017-02-22	山东莱鑫能源科技有限公司	2月银付 0021	2017-02-22	山东莱鑫能源科技有限公司	302.00	201702-30017	-
5	工商银行临朐支行	2017.3.3	915.00	2017-03-03	山东莱鑫能源科技有限公司	3月银付 0011	2017-03-03	山东莱鑫能源科技有限公司	915.00	201703-30020	-
6	工商银行临朐支行	2017.3.10	520.00	2017-03-13	山东临焦商贸有限公司	3月银付 0027	2017-03-13	山东临焦商贸有限公司	520.00	201703-30007	-
7	威海商业银行	2017.3.21	288.00	2017-03-21	山东莱鑫能源科技有限公司	3月银付 0041	2017-03-21	山东莱鑫能源科技有限公司	288.00	201703-30017	-
8	农商行临朐支行	2017.3.28	1,650.00	2017-03-28	山东临焦商贸有限公司	3月银付 0049	2017-03-29	山东莱鑫能源科技有限公司	3,350.00	201703-30028	1
9	农商行临朐支行	2017.3.28	1,700.00	2017-03-28	山东临焦商贸有限公司						1
10	农商行临朐支行	2017.3.30	1,650.00	2017-03-30	山东莱鑫能源科		2017-03-30	山东临焦商贸	1,500.00	201703-30019	

序号	贷款银行	借款日期	借款金额	公司付款给第一手供应商			第二手供应商转回公司				间隔 天数
				转出日期	转出单位	凭证号	转入日期	转入单位	转入金额	凭证号	
	支行				技有限公司			有限公司			
11	农商行临朐支行	2017.3.30	1,700.00	2017-03-30	山东莱鑫能源科技有限公司		2017-03-30	山东临焦商贸有限公司	1,850.00	201703-30029	-
12	威海商业银行	2017.4.10	337.00	2017-04-10	山东莱鑫能源科技有限公司	4月银付 0016	2017-04-10	山东莱鑫能源科技有限公司	337.00	201704-30011	-
13	威海商业银行	2017.5.2	233.00	2017-05-02	山东莱鑫能源科技有限公司	5月银付 0006	2017-05-02	山东莱鑫能源科技有限公司	233.00	201705-30005	-
14	工商银行临朐支行	2017.5.23	350.00	2017-05-23	山东临焦商贸有限公司	5月银付 0057	2017-05-23	山东临焦商贸有限公司	350.00	201705-30039	-
15	工商银行临朐支行	2017.6.1	240.00	2017-06-01	山东临焦商贸有限公司	6月银付 0008	2017-06-01	山东临焦商贸有限公司	240.00	201706-30008	-
16	工商银行临朐支行	2017.6.9	800.00	2017-06-12	威海钰森商贸有限公司	6月银付 0013	2017-06-12	山东临焦商贸有限公司	800.00	201706-30015	-
17	工商银行临朐支行	2017.6.9	300.00	2017-06-12	威海钰森商贸有限公司		2017-06-12	山东临焦商贸有限公司	300.00	201706-30015	-
18	工商银行临朐支行	2017.6.12	500.00	2017-06-13	威海钰森商贸有限公司	6月银付 0016	2017-06-14	山东临焦商贸有限公司	499.00	201706-30011	1
							2017-06-16	威海钰森商贸有限公司	1.00	201706-30052	3
19	农行临朐支行	2017.7.14	720.00	2017-07-14	威海钰森商贸有限公司	7月银付 0006	2017-07-14	山东临焦商贸有限公司	499.00	201707-30011	-
							2017-07-17	山东临焦商贸有限公司	221.00	201707-30027	3

序号	贷款银行	借款日期	借款金额	公司付款给第一手供应商			第二手供应商转回公司				间隔 天数
				转出日期	转出单位	凭证号	转入日期	转入单位	转入金额	凭证号	
20	农行临朐支行	2017.8.10	550.00	2017-08-10	山东雷奥新能源有限公司	8月银付0040	2017-08-12	山东临焦商贸有限公司	550.00	201708-30032	2
21	工商银行临朐支行	2017.9.19	500.00	2017-09-20	威海钰森商贸有限公司	9月银付0058	2017-09-20	山东雷奥新能源有限公司	499.00	201709-30045	-
							2017-09-21	威海钰森商贸有限公司	1.00	201709-30046	1
22	工商银行临朐支行	2017.11.6	1,200.00	2017-11-07	威海钰森商贸有限公司	11月银付0018	2017-11-07	山东雷奥新能源有限公司	1,200.00	201711-30034	-
23	工商银行临朐支行	2017.11.9	400.00	2017-11-10	威海钰森商贸有限公司	11月银付0028	2017-11-10	山东雷奥新能源有限公司	400.00	201711-30035	-
合计			16,340.00						16,340.00		-
1	农商行临朐支行	2018.1.22	1,650.00	2018-01-22	浙江舟山臻运能源有限公司	1月银付0059	2018-01-23	山东雷奥新能源有限公司	1,650.00	201801-30024	1
2		2018.1.25	825.00	2018-01-25	浙江舟山臻运能源有限公司	1月银付0069	2018-01-26	山东雷奥新能源有限公司	950.00	201801-30029	1
3		2018.1.25	875.00	2018-01-25			2018-01-26	威海钰森商贸有限公司	750.00	201801-30030	1
4		2018.1.29	1,700.00	2018-01-29	山东雷奥新能源有限公司	1月银付0091	2018-01-30	浙江舟山臻远能源有限公司	1,700.00	201801-30034	1
5		2018.1.31	900.00	2018-02-01	山东雷奥新能源有限公司	2月银付0003	2018-02-01	浙江舟山臻远能源有限公司	900.00	201802-30002	-
6	工商银行临朐支行	2018.3.1	915.00	2018-03-01	威海钰森贸易有限公司	3月银付0002	2018-03-02	浙江舟山臻远能源有限公司	915.00	201803-30004	1

序号	贷款银行	借款日期	借款金额	公司付款给第一手供应商			第二手供应商转回公司				间隔 天数
				转出日期	转出单位	凭证号	转入日期	转入单位	转入金额	凭证号	
7		2018.3.5	520.00	2018-03-05	威海钰森贸易有限公司	3月银付 0012	2018-03-07	浙江舟山臻远能源有限公司	520.00	201803-30016	2
8		2018.3.20	500.00	2018-03-20	威海钰森贸易有限公司	3月银付 0054	2018-03-21	浙江舟山臻远能源有限公司	499.00	201803-30051	1
							2018-03-22	威海钰森商贸有限公司	1.00	201803-30053	2
9		2018.4.25	1,170.00	2018-04-25	威海钰森贸易有限公司	4月银付 0097	2018-04-26	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	1,156.00	201804-30047	1
10		2018.4.27	760.00	2018-04-27	威海钰森贸易有限公司	4月银付 0115	2018-04-28	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	513.00	201804-30054	1
							2018-05-01	威海钰森贸易有限公司	5月银付 0001	2018-05-02	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司
11		2018.5.3	800.00	2018-05-03	威海钰森贸易有限公司	5月银付 0006	2018-05-04	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	499.00	201805-30011、 30014	1
							2018-05-07	山东联科卡尔迪克白炭黑有限公司	301.00	201805-30020	4
12	农行临朐支行	2018.7.19	620.00	2018-07-19	浙江舟山臻运能源有限公司	7月银付 0079	2018-07-20	潍坊隆德工贸有限公司	620.00	201807-40079	1

序号	贷款银行	借款日期	借款金额	公司付款给第一手供应商			第二手供应商转回公司				间隔天数
				转出日期	转出单位	凭证号	转入日期	转入单位	转入金额	凭证号	
13	农行临朐支行	2018.7.25	620.00	2018-07-25	潍坊隆德工贸有限公司	7月银付0101	2018-07-26	浙江舟山臻运能源有限公司	620.00	201807-40136	1
合计			11,855.00						11,855.00		

注：间隔天数为公司转给第一手供应商到第二手供应商转回公司的时间

附表3：联科卡尔迪克转贷明细

序号	贷款银行	借款日期	借款金额	公司付款给第一手供应商			第二手供应商转回公司				间隔天数
				转出日期	转出单位	凭证号	转回公司日期	转回单位	转回金额	凭证号	
1	农行临朐支行	2017/12/4	800.00	2017/12/4	青州东坝供热有限公司	20171215/银付-007	2017/12/11	山东昊星硅业有限公司	800.00	20171215/银收03	7
2	临朐农商行	2018/1/17	3,000.00	2018/1/17	山东昊星硅业有限公司	20180131/银付-0086	2018/1/18	青州瑞源煤炭有限公司	1,392.06	20180131/银收04	1
							2018/1/17	青州瑞源煤炭有限公司	1,607.94	20180131/银收04	0
3	临朐农商行	2018/1/23	1,500.00	2018/1/23	青州瑞源煤炭有限公司	20180131/银付-0068	2018/1/24	山东昊星硅业有限公司	1,491.94	20180131/银收11	1
4	临朐农商行	2018/1/25	1,500.00	2018/1/25	青州瑞源煤炭有限公司	20180131/银付-0089	2018/1/26	山东昊星硅业有限公司	878.61	20180131/银收09	1
							2018/1/26	山东昊星硅业有限公司	629.45	20180131/银收09	1

序号	贷款银行	借款日期	借款金额	公司付款给第一手供应商			第二手供应商转回公司				间隔天数
				转出日期	转出单位	凭证号	转回公司日期	转回单位	转回金额	凭证号	
5	临朐农商行	2018/10/18	1,471.50	2018/10/18	山东昊星硅业有限公司	20181021/银付-0029	2018/10/21	山东雷奥新能源有限公司	2,000.00	20181021/银收11	3
			1,471.50	2018/10/19	山东昊星硅业有限公司	20181021/银付-0029	2018/10/27	山东昊星硅业有限公司	828.50	20181027/银收19	8
6	临朐农商行	2018/10/24	943.00	2018/10/24	山东昊星硅业有限公司	20181024/银付-0053	2018/10/27	山东昊星硅业有限公司	1,057.50	20181027/银收19	3
7	临朐农商行	2018/10/19	1,471.50	2018/10/19	山东雷奥新能源有限公司	20181021/银付-0029	2018/10/27	山东昊星硅业有限公司	2,000.00	20181027/银收19	8
8	临朐农商行	2018/10/24	528.50	2018/10/24	山东雷奥新能源有限公司	20181024/银付-0052					3
			12,686.00						12,686.00		