（上接B080版）

	云南文山锰业有限公司	南斗业有限公司	购买商品	5.51	0.00	0.00%	0.00%	5.51	——
	河南兴有限公司	长实业公司	购买商品	157.31	0.00	0.03%	0.00%	157.31	——
	云南宏锌股份有限公司	驼锗有限公司	购买商品	0.22	1.00	0.00%	-78.00%	-0.78	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铝南铝箔有限公司	河洛阳有限公司	购买商品	333.71	800.00	0.06%	-58.29%	-466.29	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	昆明工程咨询有限公司	明重洁盛特种设备制造有限公司	购买商品	240.38	0.00	0.04%	0.00%	240.38	——
	中铝东有限公司	山有限公司	购买商品	3,486.89	8,600.00	0.65%	-59.45%	-5,113.11	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中国包工六建有限公司	有金属冶金设备有限公司	购买商品	1,216.30	0.00	0.23%	0.00%	1,216.30	——
	中铝国际工程股份有限公司（含中铝国际工程有限公司沈阳分公司）	铝工程有限公司	购买商品	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00	——
	中铝国际贸易有限公司	铝工贸易公司	购买商品	387,934.55	400,000.00	71.92%	-3.02%	-12,065.45	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铝瀋科技有限公司	潤技术公司	购买商品	158.24	5.00	0.03%	3064.80%	153.24	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铝山西铝业有限公司	山业公司	购买商品	3,914.42	195.88	0.73%	1898.38%	3,718.54	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铝拓科技有限公司	视能有限公司	购买商品	634.82	0.00	0.12%	0.00%	634.82	——
	中铝资有限公司	物有限公司	购买商品	65,230.59	65,000.00	12.09%	0.35%	230.59	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中国有色金属工业昆明设计研究院有限公司	铝郑州研究院有限公司	购买商品	135.10	0.00	0.03%	0.00%	135.10	
	中色科技有限公司	科股份有限公司	购买商品	0.00	50.00	0.00%	-100.00%	-50.00	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铜(昆明)铜业有限公司	铜业有限公司	购买商品	192.95	80.00	0.04%	141.19%	112.95	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	重庆南电设计有限公司	庆铝西机备有限公司	购买商品	7.79	0.00	0.00%	0.00%	7.79	——
	云南金光科技有限公司	冶晶科股份有限公司	购买商品	0.00	8.00	0.00%	-100.00%	-8.00	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铝海有限公司	青电公司	购买商品	0.00	1,500.00	0.00%	-100.00%	-1,500.00	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	上海铝供管理有限公司	中际能有限公司	购买商品	0.00	700.00	0.00%	-100.00%	-700.00	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中南院（福建）有限公司	铝材（福建）科技公司	购买商品	0.00	25.00	0.00%	-100.00%	-25.00	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	山厂有限公司	西铝贸公司	购买商品	0.00	2,155.17	0.00%	-100.00%	-2,155.17	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铝资有限公司	物销公司	购买商品	0.00	9,310.34	0.00%	-100.00%	-9,310.34	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南通有限公司	汇锰业公司	购买商品	0.00	183.65	0.00%	-100.00%	-183.65	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铝明有限公司	昆铜业公司	购买商品	0.00	85.10	0.00%	-100.00%	-85.10	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	小计			539,406.08	580,894.59		-7.14%	-41,488.51	
向关联方采购燃料和动力	云南能股有限公司	慧售有限公司	采购燃料和动力	625,064.72	616,785.46	97.82%	1.34%	8,279.26	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南石有限公司	中慧源能有限公司	采购燃料和动力	13,939.91	11,505.22	2.18%	21.16%	2,434.69	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南水有限责任公司	建锰矿责任公司	采购燃料和动力	9.63	30.49	0.00%	-68.42%	-20.86	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	小计			639,014.26	628,321.17		1.70%	10,693.09	
向关联人销售产品、商品	贵州铝有限公司	中业公司	销售商品	7,585.42	0.00	1.16%	0.00%	7,585.42	——
	昆明研有限公司	冶究院有限公司	销售商品	17.45	23.79	0.00%	-26.65%	-6.34	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	昆明色设计研究院股份公司	有金属股份有限公司	销售商品	9,387.96	10,703.00	1.43%	-12.29%	-1,315.04	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	陇南铝箔有限公司	西铝贸有限公司	销售商品	3,833.91	9,866.38	0.58%	-61.14%	-6,032.47	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南宏综合利用有限公司	驰源利有限公司	销售商品	1,189.89	1,680.00	0.18%	-29.17%	-490.11	2019年8月29日http://www.cninfo.com.cn/
	云南能股份有限公司	慧电有限公司	销售商品	0.26	0.00	0.00%	0.00%	0.26	——
	云南水有限责任公司	建锰矿责任公司	销售商品	564.32	700.80	0.09%	-19.47%	-136.48	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南工锰业有限公司	文斗南股有限公司	销售商品	109.95	305.95	0.02%	-64.06%	-196.00	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南金工量有限公司	冶建设检测公司	销售商品	0.27	0.00	0.00%	0.00%	0.27	——
	云南金资股份有限公司	冶源有限公司	销售商品	1.48	0.00	0.00%	0.00%	1.48	——
	云南铜锌股份有限公司	云业有限公司	销售商品	589.53	0.00	0.09%	0.00%	589.53	——
	云石油有限公司	中慧源有限公司	销售商品	0.15	0.00	0.00%	0.00%	0.15	——
	中南石油有限公司	铝河阳有限公司	销售商品	3,350.58	9,866.38	0.51%	-66.04%	-6,515.80	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铝铜有限公司	铝瑞份公司	销售商品	10,112.77	16,000.00	1.54%	-36.80%	-5,887.23	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铝帕特铝材（重庆）有限公司	铝萨种有限公司	销售商品	6,623.16	10,651.50	1.01%	-37.82%	-4,028.34	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南金进出口物流股份有限公司	冶团股有限公司	销售商品	47,384.69	49,608.21	7.23%	-4.48%	-2,223.52	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铝（上海）有限公司	铝国有限公司	销售商品	13,805.67	14,000.00	2.11%	-1.39%	-194.33	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	贵州兴有限公司	铝镁业发展有限公司	销售商品	0.40	1.00	0.00%	-60.00%	-0.60	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南金环保科技有限公司	冶宇保有限公司	销售商品	0.20	1.00	0.00%	-80.00%	-0.80	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中国业有限公司	铝限公司	销售商品	0.16	0.00	0.00%	0.00%	0.16	——
	重庆铝铝业有限公司	中西有限公司	销售商品	939.64	2,000.00	0.14%	-53.02%	-1,060.36	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	昆明工程咨制造有限公司	重盛特种设备有限公司	销售商品	0.00	1.00	0.00%	-100.00%	-1.00	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铝国际贸易集团有限公司（含中铝国际贸易（香港）有限公司等分公司）	国贸团有限公司（含中铝香港有限公司）	销售商品	350,760.48	450,000.00	53.50%	-22.05%	-99,239.52	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	西南铝业(集团)有限责任公司	铝业(集团)有限责任公司	销售商品	199,352.51	250,000.00	30.41%	-20.26%	-50,647.49	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南昌硅业有限公司	永硅业有限公司	销售商品	0.00	14.35	0.00%	-100.00%	-14.35	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	小计			655,609.85	825,423.36		-20.57%	-169,812.51	
向关联人提供劳务	云南慧技术有限公司	冶金检测有限公司	提供劳务	0.39	0.00	0.27%	0.00%	0.39	——
	云南集团口物流股份有限公司	冶进出物流有限公司	提供劳务	12.07	370.00	8.50%	-96.74%	-357.93	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铝物流集团有限公司（中铝物流集团中部国际陆港有限公司）	物流有限公司（中部国际陆港有限公司）	提供劳务	22.06	0.00	15.54%	0.00%	22.06	——
	云南集团有限公司（包含一分公司）	冶金股份有限公司（包含一分公司）	提供劳务	8.39	0.00	5.91%	0.00%	8.39	——
	山西铝有限公司	华圣有限公司	提供劳务	0.32	0.00	0.23%	0.00%	0.32	——
	昆明工程咨询有限公司	金属造价评估有限公司	提供劳务	0.14	0.00	0.10%	0.00%	0.14	——
	云南资有限公司	冶金环保科技有限公司	提供劳务	0.05	0.00	0.04%	0.00%	0.05	——
	云南有限公司	冶金股份有限公司	提供劳务	97.70	100.00	68.82%	-2.30%	-2.30	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	昆明佳特种制造有限公司	明重盛工程咨设备有限公司	提供劳务	0.81	0.00	0.57%	0.00%	0.81	——
	昆明冶金研究院股份公司	有色设计研究院	提供劳务	0.04	150.00	0.03%	-99.97%	-149.96	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中国郑州金属研究院有限公司	铝业有色研究公司	提供劳务	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00	——
	云南锰业有限公司	汇通有限公司	提供劳务	0	500.00	0.00%	-100.00%	-500.00	2019年8月29日http://www.cninfo.com.cn/
	云南集团股份有限公司	冶金	提供劳务	0	60.00	0.00%	-100.00%	-60.00	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南资源利用有限公司	驰宏综合	提供劳务	0.03	0	0.00%	-100.00%	0.03	——
	小计			142	1180		-87.97%	-1,038.03	
接受关联人提供的劳务	贵州设计研究院有限公司	铝镁铝研究	接受劳务	40.00	0.00	0.02%	0.00%	40.00	——
	贵州轻金属工艺装备工程技术研究中心有限公司	创新有限	接受劳务	177.72	1.00	0.08%	17672.00%	176.72	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	昆明工程咨询有限公司	金属造价评估	接受劳务	491.65	60.00	0.23%	719.42%	431.65	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	昆明研究有限公司	冶金	接受劳务	449.65	999.17	0.21%	-55.00%	-549.52	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	昆明冶金设计研究院股份公司	有色	接受劳务	188,889.63	183,580.91	88.77%	2.89%	5,308.72	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	昆明防腐保温工程有限公司	重工	接受劳务	15.12	0.00	0.01%	0.00%	15.12	——
	沈阳设计研究院有限公司	铝镁	接受劳务	0.26	0.15	0.00%	73.33%	0.11	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	云晨有限公司	期货责任	接受劳务	13.38	0.00	0.01%	0.00%	13.38	——
	云南售电股份有限公司	慧能	接受劳务	109.59	206.38	0.05%	-46.90%	-96.79	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南锰矿有限责任公司	建水	接受劳务	234.95	292.84	0.11%	-19.77%	-57.89	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南安建设咨询监理有限公司	金吉	接受劳务	882.81	427.74	0.41%	106.39%	455.07	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南省医院	冶金	接受劳务	275.23	211.87	0.13%	29.91%	63.36	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南省有色金属及制品质量监督检验站	省冶	接受劳务	155.02	69.85	0.07%	121.93%	85.17	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南冶金慧测检测技术有限公司	冶金	接受劳务	31.14	23.58	0.01%	32.06%	7.56	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南冶金集团股份有限公司（含云南冶金集团股份有限公司第一分公司）	冶金	接受劳务	635.27	575.00	0.30%	10.48%	60.27	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南冶金建设工程质量检测有限公司	冶金	接受劳务	14.26	4	0.01%	0.00%	10.26	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南冶金宇环保科技有限公司	冶金	接受劳务	138.84	78.48	0.07%	76.91%	60.36	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南冶金昆明重工有限公司	冶金	接受劳务	694.11	398.62	0.33%	74.13%	295.49	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南冶金仁达信息科技产业有限公司	冶金	接受劳务	278.16	675.41	0.13%	-58.82%	-397.25	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	中国郑州有色金属研究院有限公司	铝业	接受劳务	8.57	6.75	0.00%	26.96%	1.82	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中国有色金属工业昆明勘察设计研究院有限公司	有色	接受劳务	684.49	0.00	0.32%	0.00%	684.49	——
	中铝应用材料研究院有限公司（包含苏州分公司）	材料	接受劳务	18.87	0.00	0.01%	0.00%	18.87	——
	中铝国际工程股份有限公司（含中铝国际工程有限公司贵阳分公司）	国际	接受劳务	3,600.75	1,672.36	1.69%	115.31%	1,928.39	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	中铝物流集团有限公司（含中铝物流集团东南亚国际陆港有限公司等分公司）	物流	接受劳务	9,600.16	9,920.72	4.51%	-3.23%	-320.56	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	中色科技股份有限公司	技	接受劳务	0.00	101.13	0.00%	-100.00%	-101.13	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	中色十二冶金建设有限公司	十二	接受劳务	779.54	0.00	0.37%	0.00%	779.54	——
	贵州铝镁科技产业发展有限公司	振兴	接受劳务	1,646.23	0.00	0.77%	0.00%	1,646.23	——
	中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司	有色	接受劳务	540.53	0.00	0.25%	0.00%	540.53	——
	中铝融资租赁有限公司	资	接受劳务	447.84	0.00	0.21%	0.00%	447.84	——
	山西中铝工业服务有限公司	铝	接受劳务	202.17	258.62	0.10%	-21.83%	-56.45	2019年1月23日 http://www.cninfo.com.cn/
	山西铝厂黄河电器设备有限公司	铝厂	接受劳务	160.82	0.00	0.08%	0.00%	160.82	——
	中铝山西铝业有限公司	山西	接受劳务	110.39	0.00	0.05%	0.00%	110.39	——
	云南冶金集团进出口物流股份有限公司	金	接受劳务	51.74	0.00	0.02%	0.00%	51.74	——
	山东华宇合金材料有限公司	华	接受劳务	18.95	0.00	0.01%	0.00%	18.95	——
	昆明一文化资有限公司	八七	接受劳务	9.89	26.95	0.00%	-63.30%	-17.06	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南冶金慧晶光伏科技股份有限公司	冶金	接受劳务	8.17	15.00	0.00%	-45.53%	-6.83	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南驰宏锌锗股份有限公司	驰宏	接受劳务	3.05	5.00	0.00%	-39.00%	-1.95	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	山东铝业有限公司	铝	接受劳务	0.65	0.00	0.00%	0.00%	0.65	——
	贵州铝厂有限责任公司宾馆	铝厂	接受劳务	0.45	0.00	0.00%	0.00%	0.45	——
	中铝铝石有限公司	铝	接受劳务	0.28	0.00	0.00%	0.00%	0.28	——
	重庆西南铝机电设备工程有限公司	西南铝	接受劳务	0.22	1.00	0.00%	-78.00%	-0.78	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	云南铜业（集团）有限公司	铜业	接受劳务	0.17	0.00	0.00%	0.00%	0.17	——
	中铝东南材料（福建）科技有限公司	东南材料院	接受劳务	0.09	0.00	0.00%	0.00%	0.09	——
	云南冶金金水云沼车辆服务有限公司	冶金	接受劳务	0.25	1.00	0.00%	-75.23%	-0.75	2019年8月29日 http://www.cninfo.com.cn/
	曲靖市沾益区捷成物流有限公司	靖沾	接受劳务	1,363.77	0.00	0.64%	0.00%	1,363.77	——
	小计			212,784.83	199,613.53	-	-	13,171.30	——
合计				2,046,958.02	2,235,432.65			-188,474.63	
公司董事会对日常关联交易实际发生情况与预计存在较大差异的说明（如适用）			不适用						
公司独立董事对日常关联交易实际发生情况与预计存在较大差异的说明（如适用）			不适用						

二、关联人介绍和关联关系

（一）广西华磊新材料有限公司

1.基本情况

公司名称：广西华磊新材料有限公司

住所：广西百色市平果铝三号路（中国铝业广西分公司公用综合楼）

注册资本：12,000万元人民币

法定代表人：黄卫平

经营范围：电解铝生产；火力发电；铝材深加工；煤炭生产和经营；投资百色区域电网；铝加工、火力发电、电解铝生产的技术服务和技术培训。

2.与本公司关系

与公司同受中铝集团实际控制。

3.履约能力

广西华磊新材料有限公司为依法存续的企业法人，生产经营正常，本公司认为其具备良好的履约能力，与其交易后形成坏账的可能性较小。

（二）贵阳振兴铝镁科技产业发展有限公司

1.基本情况

公司名称：贵阳振兴铝镁科技产业发展有限公司

住所：贵州省贵阳市贵阳国家高新技术产业开发区金阳科技产业园3号标准厂房2层

注册资本：2,000万元人民币

法定代表人：袁赤

经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。(铝、镁、钛、碳素、铝合金、氟化盐、生产工艺技术和配套技术研究及推广，计算机仿真分析，材料分析，工程测量和化验，软件研发，装备研发与制造；进出口贸易。)

2.与本公司关系

与公司同受中铝集团实际控制。

3.履约能力

贵州创新轻金属工艺装备工程技术研究中心有限公司为依法存续的企业法人，生产经营正常，本公司认为其具备良好的履约能力，与其交易后形成坏账的可能性较小。

（四）贵州华锦铝业有限公司

1.基本情况

公司名称：贵州华锦铝业有限公司

住所：贵州省贵阳市清镇市王庄布依族苗族乡政府办公楼

注册资本：100,000万元人民币

法定代表人：陈刚

经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。(铝土矿产品，铝冶炼产品及相关金属，铝加工产品销售(不得从事生产、加工等涉及前置许可的项目)；碳素制品销售；铝工业废弃物(赤泥、粉煤灰)销售；相关技术开发、技术服务。(以上经营范围涉及前置许可的凭前置许可的内容及时效经营)。

2.与本公司关系

与公司同受中铝集团实际控制。

3.履约能力

贵州华锦铝业有限公司为依法存续的企业法人，生产经营正常，本公司认为其具备良好的履约能力，与其交易后形成坏账的可能性较小。

（五）贵州华仁新材料有限公司

1.基本情况

公司名称：贵州华仁新材料有限公司

住所：贵州省贵阳市清镇市王庄乡人民政府办公楼

注册资本：120,000万元人民币

法定代表人：陈刚

经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。(铝冶炼产品及相关金属、铝锭生产及销售、铝加工产品销售、炭素制品的生产及销售。)

2.与本公司关系

与公司同受中铝集团实际控制。

3.履约能力

贵州华仁新材料有限公司为依法存续的企业法人，生产经营正常，本公司认为其具备良好的履约能力，与其交易后形成坏账的可能性较小。

（六）贵州顺安机电设备有限公司

1.基本情况

公司名称：贵州顺安机电设备有限公司

住所：贵州省安顺市平坝区黎阳高新区夏云工业园C-03-05-06

注册资本：6,198万元人民币

法定代表人：宁前进

经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。(制造、安装、销售：非标准设备、异型工具、磨具、输送设备、钢结构、节能密封保温槽罩、环保节能设备、房屋租赁，对外进出口经营。(涉及许可的凭有效许可经营。)

2.与本公司关系

与公司同受中铝集团实际控制。

3.履约能力

贵州顺安机电设备有限公司为依法存续的企业法人，生产经营正常，本公司认为其具备良好的履约能力，与其交易后形成坏账的可能性较小。

（七）杭州耐特阀门股份有限公司

1.基本情况

公司名称：杭州耐特阀门股份有限公司

住所：临安市玲珑工业集聚区

注册资本：5,000万元人民币

法定代表人：陶仁根

经营范围：制造阀门，五金。 批发、零售：阀门，五金，氧化铝、氢氧化铝、铝锭、碳素制品；货物进出口。(法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营。)

2.与本公司关系

与公司同受中铝集团实际控制。

3.履约能力

杭州耐特阀门股份有限公司为依法存续的企业法人，生产经营正常，本公司认为其具备良好的履约能力，与其交易后形成坏账的可能性较小。

（八）河南华顺天成科技有限公司

1.基本情况

公司名称：河南华顺天成科技有限公司

住所： 修武县七贤镇中州铝厂

注册资本：500万元人民币

法定代表人：张灿

经营范围：水处理剂的科技推广和应用服务及销售；销售化工产品(不含易燃易爆有毒有害危险品)，煤炭、金属及金属矿；氧化铝、氢氧化铝、汽车配件、涂料、建筑材料、劳保用品、电气设备、其他机械设备及电子产品；除尘布袋、工业过滤布、车辆租赁、防腐保温工程、除锈刷漆工程；房屋租赁、卫生保洁及劳务服务；设备安装、机械维修，产品包装、装卸服务。

2.与本公司关系

与公司同受中铝集团实际控制。

3.履约能力

河南华顺天成科技有限公司为依法存续的企业法人，生产经营正常，本公司认为其具备良好的履约能力，与其交易后形成坏账的可能性较小。

（九）河南六冶贸易有限公司

1.基本情况

公司名称：河南六冶贸易有限公司

住所： 郑州市中原区淮河路36号中国六冶大厦8层8-13室

注册资本：3,000万元人民币

法定代表人：路向阳

经营范围：销售金属材料、金属制品、化工产品（易燃易爆危险化学品除外）、涂料、管材、管件、五金交电、机电设备及配件；建筑材料、机械设备的销售、租赁及维修；模板的销售及租赁；仓储服务(易燃易爆危险化学品除外)；商务信息咨询。(涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营。)

2.与本公司关系

与公司同受中铝集团实际控制。

3.履约能力

河南六冶贸易有限公司为依法存续的企业法人，生产经营正常，本公司认为其具备良好的履约能力，与其交易后形成坏账的可能性较小。

（十）河南长城众鑫实业股份有限公司

1.基本情况

公司名称：河南长城众鑫实业股份有限公司

住所：郑州市上街区厂前路22号10幢6楼

注册资本：1,000万元人民币

法定代表人：李世恩

经营范围：批发（无仓储、仅限票面经营）盐酸、硫酸、氨、亚硝酸钠、氢氧化钠溶液[含量≥30%]、丙烯酰胺、丙烯酸[稳定的]、洗油(有效期限至2020年4月17日)；氧化铝，铝锭，炭素制品，锌锭、精细树脂及中间产品的生产销售及技术服务；自营本企业及本企业成员企业自产产品的出口业务；自营本企业及本企业成员企业生产、科研所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务；经营本企业的进料加工和三来一补贸易业务；钢材、绝缘材料、五金交电、建筑材料、铁路器材及相关辅材、铝钒土、石灰石、耐火材料、化工产品(不含易燃易爆化学危险品)的生产与销售；编织袋的生产与销售；润滑油调试、销售；矿产品加工；水电安装工程施工；机电设备安装工程施工；钢结构工程施工；房屋建筑工程施工；土石方工程施工；防腐保温工程施工；管道安装工程施工；冰晶石、无水氟化铝的销售；房屋租赁；机械设备租赁；道路货物运输代理；企业管理咨询；普通货物仓储服务。

2.与本公司关系

与公司同受中铝集团实际控制。

3.履约能力

河南长城众鑫实业股份有限公司为依法存续的企业法人，生产经营正常，本公司认为其具备良好的履约能力，与其交易后形成坏账的可能性较小。

（十一）河南中铝装备有限公司

1.基本情况

公司名称：河南中铝装备有限公司

住所：郑州市上街区厂前路22号

注册资本：2,000万元人民币

法定代表人：郭正华

经营范围：压力容器设计、制造；机电设备安装工程施工；矿山工程施工；土石方工程施工；房屋和设备租赁；货物的装卸搬运；氧气、氮气、氩气、二氧化碳、液氮的充装；压力管道元件B2级偏心半球阀、A级锻制法兰(限机械加工)的制造；普通机械设备制造、安装、修理；销售耐磨铸球、钢材、建材、铝锭、氧化铝、氢氧化铝、铝材、机电设备、仪器仪表、矿石。

2.与本公司关系

与公司同受中铝集团实际控制。

3.履约能力

河南中铝装备有限公司为依法存续的企业法人，生产经营正常，本公司认为其具备良好的履约能力，与其交易后形成坏账的可能性较小。

（十二）昆明科汇电气有限公司

1.基本情况

公司名称：昆明科汇电气有限公司

住所：云南省昆明市盘龙区东风东路48号

注册资本：1,000万元人民币

法定代表人：张春生

经营范围：电气自动化科技研究、设计、技术服务、咨询、维修；电气非标设备的设计、研制及生产；电子技术服务；计算机技术服务、咨询；计算机房装修；电器设备安装、调试；仪器仪表、计算机及配件、电子元器件、矿产品、电梯、空调及配件的销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。)

2.与本公司关系

与公司同受中铝集团实际控制。

3.履约能力

昆明科汇电气有限公司为依法存续的企业法人，生产经营正常，本公司认为其具备良好的履约能力，与其交易后形成坏账的可能性较小。

（十三）昆明冶金研究院有限公司

1.基本情况

公司名称：昆明冶金研究院有限公司

住所：云南省昆明市园通北路86号

注册资本：6,370万元人民币

法定代表人：胥福顺

经营范围：承接科学研究、工程设计、自动化，矿产品、机电产品(不含小轿车)、金属合金及化合物、金属材料、化工产品、矿冶设备、电子产品、分析仪器等的生产及经营；技术咨询、中介、检测、培训、承包，仪器设备维修与制作技术服务；餐饮；期刊出版；广告发布；承办会议，租赁。兼营范围：珠宝加工与销售、玻璃仪器加工，物业管理与经营，停车场管理与经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

2.与本公司关系

与公司同受中铝集团实际控制。

3.履约能力

公司与昆明冶金研究院有限公司拥有多年的合作关系，公司2020年预计与其发生的关联交易主要为购买商品，与其交易后形成坏账的可能性较小，认为其具有履约能力。

（十四）昆明有色冶金设计研究院股份公司

1.基本情况

公司名称：昆明有色冶金设计研究院股份公司

住所：云南省昆明市东风东路48号

注册资本：15,000万元人民币

法定代表人：万多稳

经营范围：工程咨询、工程设计、工程承包；上述工程所需设备、材料的采购、销售、出口；外派实施上述工程劳务人员；建设工程项目管理；技术开发、技术转让。

2.与本公司关系

与本公司受同一控股股东控制。

3.履约能力

公司与昆明有色冶金设计研究院股份公司拥有多年的合作关系，公司2020年预计与其发生的关联交易主要为购买商品，与其交易后形成坏账的可能性较小，认为其具有履约能力。

（十五）山东铝业有限公司

1.基本情况

公司名称：山东铝业有限公司

住所：山东省淄博市张店区南定镇五公里路1号

注册资本：35,000万元人民币

法定代表人：朱守河

经营范围：偏钒酸铵、氢氧化钠溶液【≥30%】、盐酸、液氯、次氯酸钠、氢气、硫酸、氯化氢【无水】生产、销售(有效期限以许可证为准)；零售汽油、柴油(限分支机构经营)；加油站管理；润滑油销售；GC类GC2级压力管道安装、D1级第一类压力容器、D2级第二类低、中压容器制造，桥式、门式、塔式起重机及轻小型起重设备安装、维修；铝、铝合金、氧化铝、镓、化学品氧化铝、炭素制品、水泥、熟料、防水保温材料、砼、有色金属钒、钼、镍、钒酸钠、碳酸钙粉、脱硫剂、赤泥微粉、塑料制品、粉煤灰、粉煤灰砖、服装、电线电缆、饮料、食品、瓶（桶)装饮用水类（其他饮用水）、特种劳动防护用品生产、销售；净水剂、消泡剂、表面活性剂、助剂（不含化学易燃易爆危险品）生产、销售；铝型材生产、销售、安装及技术开发、服务；净水剂生产技术研发、转让；工业用计算机控制、办公自动化、信息网络系统设计、安装调试、检修服务；除尘、机电、水电暖设备安装及检测检修；机械加工；机械设备制造、销售、安装、检修；货物仓储、运输；货物及技术进出口；物业管理；机械设备、场地、房屋租赁；编织袋设计、制造、销售、维修；建筑材料、化工产品（不含危险品）、五金交电、土杂产品、日用百货、初级农产品、汽车配件、净水设备、计算机软件及辅助设备、家用电器、劳保用品、文体用品、皮革制品、床上用品、陶瓷、丝绸、铝矾土、焦炭、焦粒、焦煤销售；塑钢窗加工、销售；广告设计、制作、代理、发布；工程总承包，工程造价、环保技术咨询服务；冶金工程、钢结构工程、石油化工工程、房屋建筑工程、建筑装修装饰工程、机电安装工程、防腐保温工程、市政公用工程、消防工程施工；水电暖作业分包,焊接作业分包；窑炉砌筑、安装；工程测量；地籍测绘；房屋、家电、特种设备维修；卫生保洁、搬运、装卸、包装服务；住宿、餐饮、会议服务；人力资源服务；国内外旅游服务及信息咨询；卷烟、雪茄烟的零售；畜禽养殖（不含种畜禽）；以下限分支机构经营：游泳馆，体育馆，制作、发布广告，日用百货、文化用品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

2.与本公司关系

与公司同受中铝集