

商 用 人 采 购 燃 料 和 动 力	云南普能售电股份有限公司	购售商品	305,330.03	97%	市场 公允 定价	695,339.92	-18,	666,829.92	630,	630,	206.74
	云南中石油节能有限公司	购售商品	11,349.58	3%	市场 公允 定价	18,000.00	-15,	33,717.94	13,		
	小计		376,680.26	100.0%	-	703,339.92	-3,	699,924.68	643,		
中色十二冶建设有限公司	接受劳务	2,681.43	8.06%	市场 公允 定价	6,558.47	-1,	7,	12,			
中色科达股份有限公司	接受劳务	414.15	1.24%	市场 公允 定价	283.19	-160.00	443.19	150.76			
中铝智能科技发展有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	66.70	-	66.70	-			
中铝智能(杭州)安全部科研究院有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	17.00	-	17.00	-			
中铝铝业有色金属研究院有限公司	接受劳务	84.72	0.25%	市场 公允 定价	31.40	-104.59	135.99	1,	699.39		
中铝长铝建设有限公司	接受劳务	674.58	2.03%	市场 公允 定价	2,800.00	-	2,800.00	730.74			
中铝视拓智能科技有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	266.57	-	266.57	-			
中铝山东工程技术有限公司	接受劳务	81.73	0.25%	市场 公允 定价	-	-100.00	100.00	142.35			
中铝国际(南宁)工程有限公司	接受劳务	165.83	0.50%	市场 公允 定价	290.96	-177.70	468.65	464.04			
中铝国际(天津)建设有限公司	接受劳务	156.40	0.47%	市场 公允 定价	1,185.93	-	1,185.93	626.92			
中铝保险经纪(北京)股份有限公司	接受劳务	44.42	0.13%	市场 公允 定价	70.75	-130.00	200.75	263.28			
中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司	接受劳务	367.44	1.10%	市场 公允 定价	1,666.74	-356.98	2,	2,	8,		
中国有色金属工业昆明勘测设计研究院有限公司	接受劳务	156.97	0.47%	市场 公允 定价	1,835.23	-	2,236.00	568.83	520.15		
中国有色金属工业第六冶建设有限公司	接受劳务	136.95	0.41%	市场 公允 定价	2,466.05	-173.90	639.95	637.46			
郑州轻金属研究院有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	8.49	-499	350	-			
长沙有色冶金设计研究院有限公司	接受劳务	16.42	0.06%	市场 公允 定价	15.85	-50.00	65.85	-			
云南冶金金达信息科技产业有限公司	接受劳务	338.76	1.02%	市场 公允 定价	46.05	-336.04	382.09	47.35			
中色十二冶建设有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	96.76	-	96.76	96.76	95.00		
云南冶金昆明重工有限公司	接受劳务	193.76	0.58%	市场 公允 定价	458.64	-69.91	388.73	338.11			
云南冶金金宝环保科技股份有限公司	接受劳务	41.87	0.13%	市场 公允 定价	63.40	-13.77	77.17	47.24			
云南冶金建设工程质量检测有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	57.92	-191.90	249.82	37.93			
云南冶金慧检测技术有限公司	接受劳务	4.27	0.01%	市场 公允 定价	4.50	-6.00	10.50	5.85			
云南省有色金属品质监督检验站	接受劳务	104.52	0.31%	市场 公允 定价	430.38	-1.63	428.75	247.89			
云南省冶金院	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	297.40	-21.84	319.24	455.62			
二、关联人介绍和关联关系											
(一) 重庆西南铝机电设备有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	59.63	-	59.63	-			
(二) 云南建水矿有限责任公司	接受劳务	25.69	0.08%	市场 公允 定价	-	-199.47	-	-199.47	-		
(三) 云南德福环保有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	0.37	-0.00	0.37	-			
(四) 山西中铝工业服务有限公司	接受劳务	525.75	1.58%	市场 公允 定价	1,030.00	-300.00	1,	143.08			
(五) 山东铝业有限公司	接受劳务	7.55	0.02%	市场 公允 定价	392.35	-651	398.96	25.16			
(六) 曲靖市沾益区捷成物流有限公司	接受劳务	159.66	0.48%	市场 公允 定价	200.00	-	200.00	1,	713.96		
(七) 宁夏银仪电力工程有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	4.74	-4.74	9.48	113.10			
(八) 昆明有色冶金设计研究院股份有限公司	接受劳务	9.736.26	29.25%	市场 公允 定价	92.69	-12,	79,	136.			
(九) 昆明冶金研究院有限公司	接受劳务	60.85	0.18%	市场 公允 定价	2.05	-107.51	109.56	65.06			
(十) 九冶建设有限公司	接受劳务	616.36	4.06%	市场 公允 定价	150.72	-598.00	3,	4,	322.06		
(十一) 河南华普有色工程设计有限公司	接受劳务	359.18	1.08%	市场 公允 定价	445.87	-	445.87	77.18			
(十二) 贵州顺航机电设备有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	57.52	-	57.52	-			
(十三) 贵州顺航建设有限公司	接受劳务	104.52	0.31%	市场 公允 定价	430.38	-1.63	428.75	247.89			
(十四) 云南省冶金院	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	297.40	-21.84	319.24	455.62			
(十五) 云南省冶金院	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	59.63	-	59.63	-			
(十六) 云南建水矿有限责任公司	接受劳务	25.69	0.08%	市场 公允 定价	-	-199.47	-	-199.47	-		
(十七) 云南德福环保有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	0.37	-0.00	0.37	-			
(十八) 山西中铝工业服务有限公司	接受劳务	525.75	1.58%	市场 公允 定价	1,030.00	-300.00	1,	143.08			
(十九) 山东铝业有限公司	接受劳务	7.55	0.02%	市场 公允 定价	392.35	-651	398.96	25.16			
(二十) 曲靖市沾益区捷成物流有限公司	接受劳务	159.66	0.48%	市场 公允 定价	200.00	-	200.00	1,	713.96		
(二十一) 宁夏银仪电力工程有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	4.74	-4.74	9.48	113.10			
(二十二) 昆明有色冶金设计研究院股份有限公司	接受劳务	9.736.26	29.25%	市场 公允 定价	92.69	-12,	79,	136.			
(二十三) 昆明冶金研究院有限公司	接受劳务	60.85	0.18%	市场 公允 定价	2.05	-107.51	109.56	65.06			
(二十四) 九冶建设有限公司	接受劳务	616.36	4.06%	市场 公允 定价	150.72	-598.00	3,	4,	322.06		
(二十五) 沈阳铝镁设计研究院有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	0.37	-0.00	0.37	-			
(二十六) 山西中铝工业服务有限公司	接受劳务	525.75	1.58%	市场 公允 定价	1,030.00	-300.00	1,	143.08			
(二十七) 山东铝业有限公司	接受劳务	7.55	0.02%	市场 公允 定价	392.35	-651	398.96	25.16			
(二十八) 曲靖市沾益区捷成物流有限公司	接受劳务	159.66	0.48%	市场 公允 定价	200.00	-	200.00	1,	713.96		
(二十九) 宁夏银仪电力工程有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	4.74	-4.74	9.48	113.10			
(三十) 昆明有色冶金设计研究院股份有限公司	接受劳务	9.736.26	29.25%	市场 公允 定价	92.69	-12,	79,	136.			
(三十一) 昆明冶金研究院有限公司	接受劳务	60.85	0.18%	市场 公允 定价	2.05	-107.51	109.56	65.06			
(三十二) 九冶建设有限公司	接受劳务	616.36	4.06%	市场 公允 定价	150.72	-598.00	3,	4,	322.06		
(三十三) 沈阳铝镁设计研究院有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	0.37	-0.00	0.37	-			
(三十四) 山西中铝工业服务有限公司	接受劳务	525.75	1.58%	市场 公允 定价	1,030.00	-300.00	1,	143.08			
(三十五) 山东铝业有限公司	接受劳务	7.55	0.02%	市场 公允 定价	392.35	-651	398.96	25.16			
(三十六) 曲靖市沾益区捷成物流有限公司	接受劳务	159.66	0.48%	市场 公允 定价	200.00	-	200.00	1,	713.96		
(三十七) 宁夏银仪电力工程有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	4.74	-4.74	9.48	113.10			
(三十八) 昆明有色冶金设计研究院股份有限公司	接受劳务	9.736.26	29.25%	市场 公允 定价	92.69	-12,	79,	136.			
(三十九) 昆明冶金研究院有限公司	接受劳务	60.85	0.18%	市场 公允 定价	2.05	-107.51	109.56	65.06			
(四十) 九冶建设有限公司	接受劳务	616.36	4.06%	市场 公允 定价	150.72	-598.00	3,	4,	322.06		
(四十一) 沈阳铝镁设计研究院有限公司	接受劳务	-	-	市场 公允 定价	0.37	-0.00	0.37	-			
(四十二) 山西中铝工业服务有限公司	接受劳务	525.75	1.58%	市场 公允 定价	1,030.00	-300.00	1,	143.08			
(四十三) 山东铝业有限公司	接受劳务	7.55	0.02%	市场							