

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟

转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及

的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

京坤评报字[2023]0935号

共1册，第1册



北京坤元至诚资产评估有限公司

Beijing KYSIN Assets Appraisal Co., Ltd

二〇二三年十月九日

资产评估报告编码回执

(参考样式，地方协会可根据工作需要加填地方协会名称和
工作内容简称)



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码：

资产评估报告名称：

资产评估报告文号：

资产评估机构名称：

签字资产评估专业人员：

目 录

声 明.....	2
资产评估报告摘要.....	4
资产评估报告.....	17
一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况.....	17
二、 评估目的.....	81
三、 评估对象和评估范围.....	81
四、 价值类型.....	82
五、 评估基准日.....	83
六、 评估依据.....	83
七、 评估方法.....	89
八、 评估程序实施过程 and 情况.....	111
九、 评估假设.....	113
十、 评估结论.....	115
十一、 特别事项说明.....	117
十二、 资产评估报告使用限制说明.....	136
十三、 资产评估报告日.....	137
资产评估报告附件.....	139

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

声 明

一、本资产评估报告是依据中华人民共和国财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制的。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围依法使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及签字资产评估师不承担责任。

三、本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

四、资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

五、资产评估报告使用人应当关注本资产评估报告中载明的评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

六、本资产评估机构及其资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、本次评估的评估对象所涉及的资产、负债清单由委托人和相关当事人申报并经其采用签字、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和相关当事人依法对其所提供资料的真实性、合法性、完整性负责；因委托人和相关当事人提供虚假或不实的法律权属资料、财务会计信息或者其他相关资料，资产评估师履行正常核查程序未能发现而导致的法律后果应由委托人和相关当事人依法承担责任。

八、本资产评估机构及执行本项目的资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

九、资产评估师已对本资产评估报告中的评估对象及其所涉及的资产和负债进行了必要的常规核查，该常规核查仅限制肉眼可观察部分，对于机器设备、不动产等实体性资产内部及被遮盖、隐蔽部分的状况，除委托人及相关当事人另有说明，

或常规核查能直观判断存在质量问题外，均假设其状态良好、能正常使用，无严重质量问题；已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况和资料履行了一般查验程序，并对已发现的产权资料瑕疵等问题进行了如实披露，但本资产评估报告并非对评估对象的法律权属提供保证。

十、本资产评估报告中如有万元汇总数与明细数据的合计数存在的尾数差异，系因电脑对各明细数据进行万元取整时遵循四舍五入规则处理所致，应以汇总数据为准。

**洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让
洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的
洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值
资产评估报告摘要**

京坤评报字[2023]0935号

北京坤元至诚资产评估有限公司接受洛阳国宏投资控股集团有限公司的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的相关规定，坚持独立、客观、公正原则，采用资产基础法和市场法，按照必要的评估程序，对洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的洛阳LYC轴承有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

一、评估目的

洛阳国宏投资控股集团有限公司依据“洛阳国宏投资控股集团有限公司总经理办公会会议纪要[2023]24号”，拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜，为此需要对该经济行为所涉及的洛阳LYC轴承有限公司在评估基准日的股东全部权益的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象和评估范围

评估对象为洛阳LYC轴承有限公司在评估基准日的股东全部权益价值。经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审定的合并所有者（股东）权益账面值为139,207.74万元，其中归属于母公司的所有者（股东）权益账面值为140,142.27万元。

评估范围为洛阳LYC轴承有限公司在评估基准日的全部资产及负债。经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审定的合并资产总额账面值为899,207.02万元、合并口径负债总额账面值为759,999.28万元。母公司资产总额账面值为865,476.05万元、母公司负债总额账面值为699,518.20万元。

三、价值类型

本报告评估结论的价值类型为市场价值。

四、评估基准日

本次评估以2023年4月30日为基准日。

五、评估方法

本次采用资产基础法、市场法进行评估，以资产基础法的评估结果作为最终评估结论。

六、评估结论及其使用有效期

经评估，洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值评估结论为272,051.59万元（大写人民币贰拾柒亿贰仟零伍拾壹万伍仟玖佰元整）。

按现行规定，该评估结论的使用有效期为一年，自本报告评估基准日算起。同时，报告使用人应当关注本资产评估报告中载明的评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

七、特别事项说明

（一）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

1. 证载权利人不一致的情形

洛轴公司提供的不动产权证（房屋产权证）中有25栋（项）证载权利人为洛轴公司，但实际房屋建筑物的实际产权人为其名下子公司，系集团改制、资产划转等原因尚未及时变更房屋产权证，具体明细如下：

（1）洛阳东升轴承有限公司证载权利人不一致明细表

表中序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积m ²
1	豫(2019)洛阳市不动产权第00042259号	2区东升公司用房	混合	1993/6	1425.06
2	豫(2018)洛阳市不动产权第00544166号	2区 东升电修车间西	钢混	1993/6	297.18
3	豫(2018)洛阳市不动产权第00544657号	2区 包装间	混合	1993/6	209.96
4	豫(2018)洛阳市不动产权第00544159号	4区：东升西区北辅房	混合	1956/6	1148.6

（2）洛阳轴承集团铁路轴承有限公司证载权利人不一致明细表

表中序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积m ²
1	豫(2018)洛阳市不动产权第00544480号	2区4联厂房铁客	钢结构	1994/2	14388.44
3	豫(2019)洛阳市不动产权第00045499号	8号仓库	混合	1987/5	341.87

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的
洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

表中序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积m ²
4	豫(2019)洛阳市不动产权第00045497号	12号仓库	混合	1987/5	29.23
5	豫(2018)洛阳市不动产权第00544286号	3区铁路货车厂房	排架	1987/5	12529.61
6	豫(2019)洛阳市不动产权第00046821号	17号仓库	混合	1987/5	92.76
8	豫(2019)洛阳市不动产权第00045500号	22号仓库	混合	1987/5	14.08
9	豫(2018)洛阳市不动产权第00544478号	3区铁路货车东南角	混合	1987/5	22.54
11	洛市房权证(2005)字第X326440号	3区铁路货车办公楼	混合	1987/5	1085.51
12	豫(2019)洛阳市不动产权第00045503号	37号车间	混合	1987/5	65.66
13	豫(2019)洛阳市不动产权第00045504号	38号车间	混合	1987/5	67.37
14	洛市房权证(2005)字第X287055号	3区球面冷却液站	混合	1980/7	249.53

(3) 洛阳洛轴精锻重工有限公司证载权利人不一致明细表

表中序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积m ²
2	豫(2018)洛阳市不动产权第00546380号	4号车间	排架	1960/6	13409.6
5	豫(2018)洛阳市不动产权第00046226号	17号仓库	混合	1960/7	52.59
6	豫(2018)洛阳市不动产权第00544317号	19号仓库	砖木	1960/7	34.55
7	豫(2018)洛阳市不动产权第00046227号	20号仓库	混合	1960/7	95.58
8	豫(2018)洛阳市不动产权第00544329号	23号仓库	混合	1960/7	571.58
10	豫(2018)洛阳市不动产权第00046228号	32号仓库	混合	1960/7	94.84
11	豫(2019)洛阳市不动产权第00045774号	48号办公	混合	1960/8	1693.71
12	豫(2019)洛阳市不动产权第00045751号	3号办公	混合	1960/8	363.42
13	豫(2019)洛阳市不动产权第00045773号	1号办公	混合	1965/5	792.72
14	豫(2018)洛阳市不动产权第00544253号	锻造厂房屋	混合	1960/7	39.2

本次评估过程中未考虑证载权利人变更可能产生的税费对本次评估的影响；因上述房屋建筑物的账面价值在各子公司中，洛轴公司及各子公司未对上述房屋建筑物对应土地进行分摊，对纳入评估范围的土地在母公司的无形资产中进行评估，故本次评估过程中也未考虑对子公司持股比例对土地评估结果的影响。

2.房屋建筑物无房产证的情形

(1) 洛轴公司纳入评估范围的投资性房地产96栋(项)，其中：29栋(项)，建筑面积合计为4,950.62m²，无房屋产权证，系因房产结构或状况无法办理房产证，明细详见下表：

表中序号	房屋名称	结构	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
2	WZ4-20	混合	1980/5	1,331.76	638,548.01	331,301.75	
5	XZ1-7	简易	1980/1	7.10	3,404.29	1,766.32	
6	XZ1-8	简易	1980/1	12.40	5,945.51	3,084.79	

表中序号	房屋名称	结构	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
7	XZ1-9	混合	1977/7	6.70	3,212.49	1,666.76	
8	XZ1-10	混合	1977/7	7.70	3,691.97	1,915.46	
9	XZ1-11	混合	1977/7	141.10	67,654.17	35,101.37	
11	XZ1-12	简易	1977/7	63.60	30,494.72	15,821.79	
13	XZ2-9	简易	1985/6	182.08	87,303.13	45,296.05	
16	WZ2-22	混合	1985/1	165.70	79,449.30	41,221.22	
17	XZ2-10	混合	1985/1	136.56	65,477.35	33,972.08	
24	XZ2-11	混合	1985/1	20.60	9,877.22	5,124.72	
25	WZ2-24	砖木	1967/5	174.93	83,874.87	43,517.35	
26	WZ2-26	简易	1967/5	40.02	19,188.66	9,955.74	
27	WZ2-25	混合	1967/5	75.22	36,066.24	18,712.46	
29	XZ2-16	砖木	1985/3	23.76	11,392.37	5,910.71	
31	XZ2-17	混合	1985/3	46.41	22,252.52	11,545.46	
33	XZ2-18	砖木	1985/3	43.70	20,953.14	10,871.29	
40	WZ3-28	混合	1982/6	103.57	49,659.41	25,765.09	
41	WZ3-26	简易	1982/6	35.18	16,867.99	8,751.78	
42	WZ3-25	简易	1982/6	61.38	29,430.29	15,269.51	
43	WZ3-27	简易	1982/6	77.05	36,943.69	19,167.77	
59	XZ1-15	混合	1980/1	1,070.35	774,397.00	704,456.21	
65	XZ1-21	砖木	1975/4	205.15	57,715.00	47,171.03	
67	XZ2-24	砖混	1983/6	34.05	9,765.00	7,980.83	
68	XZ2-25	砖混	1983/6	158.51	45,500.00	37,185.86	
69	XZ2-23	砖混	1983/6	34.04	9,765.00	7,980.83	
72	WZ2-14	砖混	1980/1	350.00	241,332.00	221,512.82	
74	物业清运公司院内临时棚	简易	2000/1	192.00	30,870.00	24,293.28	
75	远望汽车修理厂	砼	2000/6	150.00	7,260.00	5,712.96	
合计				4,950.62	2,498,291.34	1,742,033.29	

(2) 洛轴公司的固定资产——房屋建筑物587栋(项), 其中: 107栋(项), 建筑面积合计为11,950.25m², 无房屋产权证, 系因房产结构、状况无法办理房产证或洛轴公司零星工程费用化, 盘盈的房屋建筑物, 明细详见下表:

表中序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
11	XZ1-1	混合	1985/6	8.31	3,984.45	2,067.35	
13	WZ1-5	混合	1985/6	83	39,796.57	20,647.86	
14	XZ1-2	轻钢	1985/6	82.39	39,504.09	20,496.16	
21	WZ2-4	简易	1985/7	360.16	172,688.36	89,596.95	

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

表中序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
23	WZ2-6	砖木	1985/7	250.53	120,123.32	62,324.30	
34	XZ2-1	混合	1985/7	6.22	2,982.35	1,547.33	
37	WZ2-13	轻钢	1977/4	23.69	11,358.81	5,893.33	
42	XZ2-2	混合	1958/6	6.86	3,289.21	1,706.55	
43	XZ2-3	混合	1958/6	13.39	6,420.19	3,330.96	
46	XZ2-4	轻钢	1967/4	15.94	7,642.86	3,965.42	
61	XZ3-1	混合	1980/5	69.03	33,098.28	17,172.52	
62	XZ3-2	混合	1980/5	45.59	21,859.35	11,341.42	
72	XZ4-1	混合	1980/6	13.51	6,477.73	3,360.88	
74	XZ5-1	混合	1980/6	5.29	2,536.43	1,315.95	
77	XZ5-2	混合	1985/8	18.8	9,014.16	4,676.92	
79	XZ5-3	混合	1985/8	6.2	2,972.76	1,542.33	
80	XZ5-4	简易	1985/8	24.59	11,790.33	6,117.31	
96	XZ1-3	简易	1985/6	7.18	3,442.64	1,786.16	
108	XZ1-4	简易	1980/1	24.58	11,785.54	6,114.76	
110	XZ1-5	轻钢	1980/6	14.32	6,866.11	3,562.46	
113	XZ1-6	混合	1980/1	9.85	4,722.85	2,450.37	
123	XZ2-5	混合	1985/9	14.21	6,813.37	3,535.01	
150	WZ2-3	砖木	1980/1	295.5	141,685.39	73,511.57	
152	XZ2-6	混合	1980/1	24.83	11,905.41	6,176.98	
160	XZ2-7	排架	1987/8	1212	581,125.87	301,509.18	
163	WZ2-5	混合	1987/8	417.36	200,114.43	103,826.58	
164	XZ2-8	混合	1995/1	1.45	695.24	360.69	
168	WZ2-18	简易	1989/8	267.82	128,413.47	67,007.43	
171	WZ2-11	混合	1989/8	291.16	139,604.46	72,431.87	
208	XZ2-13	简易	1967/5	96.22	46,135.26	23,936.61	
209	XZ2-14	排架	1967/5	718.82	344,657.50	178,820.81	
211	XZ2-15	排架	1967/5	101.91	48,863.48	25,352.10	
214	WZ2-12	简易	1983/5	422.55	202,602.92	105,117.68	
215	WZ3-1	混合	1967/5	29.07	13,938.39	7,231.78	
230	XZ3-3	混合	1965/12	237.02	113,645.59	58,963.45	在序号 279 中评估
231	WZ3-3	混合	1965/12	238	114,115.48	59,207.21	在序号 279 中评估
241	WZ3-4	混合	1991/6	124	59,455.12	30,847.53	在序号 285 中评估
249	XZ3-4	混合	1991/4	65	31,165.99	16,170.04	
258	WZ3-11	砖木	1980/3	136.33	65,367.07	33,914.80	
264	WZ3-15	简易	1959/1	29.39	14,091.82	7,311.39	
265	WZ3-16	简易	1959/1	210	100,690.13	52,241.69	

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

表中序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
300	XZ3-5	简易	1983/5	216.03	103,581.37	53,741.73	
303	XZ3-7	简易	1960/8	52.27	25,062.25	13,003.23	
306	XZ3-8	简易	1982/6	6.94	3,327.57	1,726.42	
308	WZ3-23	混合	1982/6	3.84	1,841.19	955.26	
309	XZ3-9	简易	1982/6	5.6	2,685.07	1,393.18	
310	XZ3-10	简易	1982/6	5.43	2,603.56	1,350.85	
317	WZ4-5	砖木	1956/6	23.69	11,358.81	5,893.33	
322	WZ4-2	混合	1956/6	31.19	14,954.88	7,759.19	
323	WZ4-1	混合	1956/6	12.69	6,084.56	3,156.93	
341	XZ4-2	简易	1960/8	9.94	4,766.00	2,472.73	
346	XZ4-3	混合	1960/8	3.69	1,769.27	917.93	
354	XZ4-4	简易	1990/11	25.41	12,183.51	6,441.06	
358	WZ4-19	砖木	1990/11	327.75	157,148.52	83,079.94	
363	XZ4-6	砖木	1990/11	152.72	73,225.69	38,712.40	
365	WZ4-15	砖木	1990/11	139	66,647.27	35,234.47	
376	XZ4-8	砖木	1990/12	119.97	57,522.83	30,410.64	
377	XZ4-9	轻钢	1990/12	40.39	19,366.07	10,238.23	
380	WZ4-17	混合	1990/7	85.57	41,028.83	21,287.27	
381	XZ4-10	简易	1990/7	22.54	10,807.41	5,639.35	
384	XZ4-11	简易	1990/7	20.42	9,790.92	5,176.20	
385	WZ4-18	混合	1990/7	60.53	29,022.73	15,058.03	
387	XZ4-12	简易	1990/7	14.4	6,904.47	3,650.27	
389	XZ4-13	混合	1990/7	207.03	99,266.08	51,502.87	
390	WZ4-21	混合	1990/7	380.49	182,436.12	96,448.87	
404	WZ5-9	混合	1964/5	29.3	14,048.67	7,288.90	
407	XZ5-5	混合	1975/1	208.4	99,922.96	51,843.66	
408	WZ5-12	混合	1975/1	401.91	192,706.52	99,983.06	
410	WZ5-10	混合	1985/6	20.32	9,742.97	5,055.01	
414	WZ5-5	简易	1989/12	137.04	65,707.50	34,286.88	在序号 480 中评估
417	XZ5-6	混合	1989/12	17.22	8,256.59	4,283.84	
428	XZ5-7	混合	1989/12	164.19	78,725.29	40,845.55	
433	WZ5-16	混合	1985/6	114.39	54,847.35	28,456.83	
434	WZ5-17	砖木	1985/6	159.7	76,572.44	39,728.52	
457	WZ5-7	混合	1987/6	912.84	437,685.59	227,087.19	
459	WZ5-20	轻钢	1987/6	42.55	20,401.74	10,585.14	
460	WZ5-6	简易	1987/6	91.94	44,083.10	22,871.87	
461	XZ5-8	砖木	1987/6	43.59	20,900.39	10,843.83	

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

表中序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
464	XZ5-9	混合	1987/6	11.7	5,609.88	2,910.61	
465	XZ5-10	混合	1987/7	11.34	5,437.27	2,821.11	
467	WZ5-25	简易	1985/6	16.84	8,074.39	4,189.23	
468	XZ5-11	简易	1985/6	25.33	12,145.15	6,301.41	
472	WZ5-24	混合	1985/6	192.76	92,423.95	47,952.90	
475	WZ5-23	混合	1985/6	8.66	4,152.27	2,154.28	
480	XZ5-12	简易	1985/6	30.68	14,710.35	7,632.19	
502	WZ5-30	混合	1985/7	166.9	80,024.68	41,519.73	
511	WZ5-33	砖木	1984/4	135.22	64,834.85	33,638.66	
516	XZ5-13	砖木	1984/4	47.42	22,736.79	11,796.72	
569	LZ054 车间	混合	1977/4	23.16			零星工程费用化、盘盈
570	LZ056 仓库	混合	1977/4	23.16			零星工程费用化、盘盈
571	LZ104 车间	混合	1965/3	16.46			零星工程费用化、盘盈
572	2 号车间	混合	1980/5	7.17			零星工程费用化、盘盈
573	1 号仓库	混合	1980/1	29.3			零星工程费用化、盘盈
574	6 号车间	混合	1991/6	78.91			零星工程费用化、盘盈
575	3 号仓库	混合	1982/6	25.48			零星工程费用化、盘盈
576	5 号仓库	混合	1982/6	35.18			零星工程费用化、盘盈
577	3 号仓库	砖木	1980/5	299.96			零星工程费用化、盘盈
578	1 号仓库	砖木	1985/6	13.84			零星工程费用化、盘盈
579	3 号仓库	砖木	1985/6	28.95			零星工程费用化、盘盈
580	9 号车间	混合	1989/12	33.3			零星工程费用化、盘盈
581	10 号车间	混合	1989/12	123.5			零星工程费用化、盘盈
582	31 号仓库	混合	1985/6	11.12			零星工程费用化、盘盈
583	3 号仓库	砖木	1985/7	68.2			零星工程费用化、盘盈
584	3 号仓库	混合	1993/6	18.51			零星工程费用化、盘盈
585	4 号仓库	混合	1993/6	6.71			零星工程费用化、盘盈
586	44 号变电间	砖混	2021/4	63.75			零星工程费用化、盘盈
587	49 号变电间	砖混	2018/12	63.75			零星工程费用化、盘盈
合计				11950.25	5,264,578.45	2,737,819.19	

本次评估中，对该部分资产面积是企业根据现场测量情况进行申报的，对企业申报面积，评估人员进行了抽查核实后以企业申报面积进行评估。洛轴公司取得房产证时，应按证载面积考虑对评估结论进行调整。

对上述事项，洛轴公司已经出具声明，权属归洛轴公司所有，不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的。如由此引起法律纠纷，由洛轴公司承担一切相关法律责任，与负责本次评估的评估机构及评估人员无关。

3.土地资料不全面或存在瑕疵的情形

(1) 洛轴公司名下豫(2018)洛阳市不动产权第00544221号、豫(2018)洛阳市不动产权第00544222号不动产权证权利性质为出让用地，宗地面积为7,048.50m²，经洛阳市不动产中心查询信息显示该土地使用权类型为划拨。洛轴公司与洛阳市不动产中心沟通后核实，且该地块为洛轴与中铝洛阳铜业有限公司共有，其中3,524.30m²（该部分对应的土地证为：洛市国用2010第04008832）为洛轴公司所有，该部分土地使用权类型确为出让。

(2) 洛轴公司名下豫(2022)洛阳市不动产权第0048120号不动产权证上显示宗地面积为853,364.20m²，房屋建筑面积为5,870.25m²。经向洛阳市不动产中心沟通后核实，该不动产权证书上宗地面积登记有误，根据土地登记信息，宗地面积应为737,920.80m²，但该房产所在土地属于城市规划道路用地，依据现有政策法规，无法对该不动产宗地面积进行更正。

洛轴公司已出具权属证明文件，如因土地权属引起的纠纷由洛轴公司承担全部责任，与负责本次评估的评估机构和评估人员无关。

4.房屋建筑物占用规划道路的情形

洛轴公司的土地原为划拨用地，于2010年6月与洛阳市国土资源局签订编号为豫(洛)出让(2010年)第0128号《国有建设用地使用权出让合同》，原洛轴公司部分划拨土地规划为道路用地，该部分规划道路地上建有部分洛轴公司的房屋建筑物，本次评估过程中未考虑该部分房屋建筑物将来可能拆除对本次评估的影响，具体明细见下表：

表中序号	权证编号	建筑物名称	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
97	洛市房权证(2005)字第X287085号	LZ17.05.01-1030	1988/12	9685.28	4,643,866.93	2,409,406.22	占部分规划道路房屋
405	豫(2018)洛阳市不动产权第00546435号	LZ17.05.01-5002	1985/6	201.28	96,509.09	50,072.41	占部分规划道路房屋
406	豫(2018)洛阳市不动产权第00546435号	LZ17.05.01-5012	1985/6	272.06	243,714.83	106,670.35	占全部规划道路房产

表中序号	权证编号	建筑物名称	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
	权第 00544665 号						
407		XZ5-5	1975/1	208.4	99,922.96	51,843.66	占部分规划道路房屋
408		WZ5-12	1975/1	401.91	192,706.52	99,983.06	占部分规划道路房屋
429	豫(2021)洛阳市不动产权第 0002012 号	LZ17.05.01-5076	1985/6	46.62	22,353.21	11,597.61	占部分规划道路房屋
431	豫(2018)洛阳市不动产权第 00544259 号	LZ17.05.01-5005	1985/6	16.59	7,954.52	4,127.06	占部分规划道路房屋
432	豫(2018)洛阳市不动产权第 00544157 号	LZ17.05.01-5004	1985/6	49.18	23,580.67	12,234.45	占全部规划道路房产
433		WZ5-16	1985/6	114.39	54,847.35	28,456.83	占部分规划道路房屋
434		WZ5-17	1985/6	159.7	76,572.44	39,728.52	占部分规划道路房屋
436	豫(2021)洛阳市不动产权第 0002011 号	LZ17.05.01-5064	1985/6	163.55	78,418.43	40,686.35	占部分规划道路房屋
437	洛市房权证(2005)字第 X287070 号	LZ17.05.01-5031	1985/6	114.27	54,789.81	28,427.00	占部分规划道路房屋
467		WZ5-25	1985/6	16.84	8,074.39	4,189.23	占部分规划道路房屋
468		XZ5-11	1985/6	25.33	12,145.15	6,301.41	占部分规划道路房屋
472		WZ5-24	1985/6	192.76	92,423.95	47,952.90	占部分规划道路房屋
473	豫(2018)洛阳市不动产权第 00546433 号	LZ17.05.01-5011	1985/6	75.71	36,301.19	18,834.34	占部分规划道路房屋
475		WZ5-23	1985/6	8.66	4,152.27	2,154.28	占部分规划道路房屋
483	豫(2021)洛阳市不动产权第 0001399 号	LZ17.05.01-5088	1985/6	49.92	23,935.48	12,418.55	占部分规划道路房屋
486	豫(2018)洛阳市不动产权第 00546371 号	LZ17.05.01-5027	1985/6	671.72	322,074.15	167,103.70	占全部规划道路房产
502		WZ5-30	1985/7	166.9	80,024.68	41,519.73	占部分规划道路房屋
505	豫(2021)洛阳市不动产权第 0002013 号	LZ17.05.01-5096	1985/7	75.23	36,071.04	18,715.02	占部分规划道路房屋
507	豫(2021)洛阳市不动产权第 0002014 号	LZ17.05.01-5094	1985/8	64.58	30,964.61	16,065.55	占部分规划道路房屋
511		WZ5-33	1984/4	135.22	64,834.85	33,638.66	占部分规划道路房屋
512	豫(2021)洛阳市不动产权第 0002015 号	LZ17.05.01-5107	1984/4	103.74	49,740.92	25,807.36	占部分规划道路房屋
515	洛市房权证(2005)字第 X287040 号	LZ17.05.01-5039	1984/4	95.12	45,607.83	23,662.97	占部分规划道路房屋
560	豫(2022)洛阳市不动产权第 0048120 号	LZ17.05.01-5120	1983/6	580.25	166,530.00	136,097.48	占全部规划道路房产

(二) 委托人未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形

1.洛轴公司始建于1958年，纳入评估范围的固定资产购建时间较早，并于2004年11月进行重组，重组后的固定资产以评估价值入账，洛轴公司财务部又陆续进行调账，但洛轴公司财务部未能就上述评估价值入账资产以及调账信息予以补充或还原，亦未能提供上述相关调账等重要信息，本次评估以现有账面资产实际状况进行评估。

2.洛轴公司未能提供上述房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施的预、决算资料，也未能提供建设工程规划许可证及建设工程开工证等相关审批手续。本次评估过程中，对该部分资产面积是企业根据现场测量情况进行申报的，对企业申报面积，评估人员进行了抽查核实后以企业申报面积进行评估。

(三) 评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素

截至评估基准日，洛轴公司存在的未决事项、法律纠纷明细如下表所示：

序号	原告	被告	接收/判决时间	类别	涉及金额(万元)	进展	备注
1	鲍晓龙	洛阳 LYC 轴承有限公司	2023 年 3 月	劳动争议	18.06	洛阳市涧西劳动仲裁委 2023 年 6 月 28 日开庭，未出裁定结果	
2	洛阳 LYC 轴承有限公司	红安县机械设备制造有限公司	2022 年 2 月	买卖合同	48.53	一审判决胜诉，执行终本。	
3	洛阳 LYC 轴承有限公司	西安泰富西玛电机有限公司	2022 年 1 月	买卖合同	108.93	一审判决胜诉，执行终本。	
4	洛阳 LYC 轴承有限公司	洛阳市煌睿机械制造有限公司	2022 年 2 月	买卖合同	5.10	2022 年 3 月 22 日开庭，3 月 24 日一审判决，强制执行中。	
5	洛阳 LYC 轴承有限公司	辽宁天一重工有限公司	2022 年 3 月	票据追索	11.92	2022 年 6 月已向辽宁省沈阳市经开区法院网上立案，胜诉，尚未执行。	
6	洛阳 LYC 轴承有限公司	江苏峻世建材商贸有限公司	2022 年 4 月	买卖合同	300.08	胜诉，执行终本。	
7	洛阳 LYC 轴承有限公司	福建通尼斯新能源科技有限公司	2022 年 5 月	买卖合同	161.18	胜诉，执行终本。	
8	洛阳 LYC 轴承有限公司	中国第二重型机械集团(德阳)万信工程设备有	2022 年 8 月	买卖合同	42.22	胜诉，已申请强制执行。	

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	原告	被告	接收/判决时间	类别	涉及金额(万元)	进展	备注
		限公司					
9	洛阳 LYC 轴承有限公司	邢台钢铁有限责任公司		票据追索	4.50	洛轴公司已向河北省高级人民法院申请再审。	
10	洛阳 LYC 轴承有限公司	洛阳世必爱特种轴承有限公司	2017 年 12 月	合同纠纷	4.09	破产, 申报债权, 余款 4.09 万元	
11	洛阳 LYC 轴承有限公司	河南永骏化工有限公司	2017 年 11 月	合同纠纷	8.92	破产, 已申报债权, 余款 8.92 万元	
12	洛阳 LYC 轴承有限公司	江苏港益重工股份有限公司	2019 年 4 月	合同纠纷	6.59	清回 2.8 万元, 余 6.59 万元, 现破产清算	
13	洛阳 LYC 轴承有限公司	唐山百达实业有限公司	2016 年 12 月	合同纠纷	177.00	已申请强制执行, 余款 177 万终本。	
14	洛阳 LYC 轴承有限公司	重庆凯特动力科技有限公司	2020 年 9 月	合同纠纷	10.52	破产, 已申报债权, 余款 10.52 万元	
15	洛阳 LYC 轴承有限公司	内蒙古锋电能源技术有限公司	2020 年 8 月	合同纠纷	544.80	2019 年 12 月北京海淀区法院判决驳回洛轴公司诉讼请求, 二审北京市维持一审判决, 北京高级法院再审驳回再审申请。	
16	洛阳 LYC 轴承有限公司	重庆洲煌传动设备有限公司	2020 年 9 月	合同纠纷	122.48	破产, 已申报债权, 余款 122.48 万元	
17	洛阳 LYC 轴承有限公司	江苏福坛车桥科技有限公司	2020 年 7 月	合同纠纷	35.80	已申请强制执行, 余款 35.8 万元终本	
18	洛阳 LYC 轴承有限公司	济宁丰业机械有限公司	2019 年 9 月	合同纠纷	64.97	已申请强制执行, 余款 64.97 万元终本	
19	洛阳 LYC 轴承有限公司	景德镇正德制动系统有限公司	2020 年 12 月	买卖纠纷	8.54	判决金额 9.8 万元, 清单部分法院未支持。已申请强制执行, 余款 8.54 万元终本	
20	洛阳 LYC 轴承有限公司	辽宁中泰机械有限公司	2019 年 5 月	买卖纠纷	139.90	已申请强制执行, 余款 139.9 万元终本	
21	洛阳 LYC 轴承有限公司	林州市亮峰机械铸造有限公司	2018 年 10 月	买卖纠纷	158.00	已申请强制执行, 余款 158 万元终本	
22	洛阳 LYC 轴承有限公司	长治市百尔瑞机电物资有限公司	2008 年 6 月	买卖纠纷	24.90	涉嫌拒执移送洛阳市天津路公安局, 余款 24.9 万元。	
23	洛阳 LYC 轴承有限公司	泉州哈瓦轴承有限公司	2015 年 6 月	合同纠纷	112.00	已申请强制执行, 余款 112 万元终本	
24	洛阳 LYC 轴承有限公司	成都中力天元实	2015 年	合同	152.00	已申请强制执行, 余款 152	

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	原告	被告	接收/判决时间	类别	涉及金额(万元)	进展	备注
	承有限公司	业有限公司	9月	纠纷		万元终本	
25	洛阳LYC轴承有限公司	山东德曼桥箱有限公司	2020年7月	合同纠纷	78.48	判决98.77万元,清单部分法院未支持,已申请强制执行,余款78.49万元终本	
26	洛阳LYC轴承有限公司	许昌中亚工业智能装备股份有限公司	2020年8月	合同纠纷	11.15	破产,已申报债权,余款11.15万元	
27	洛阳LYC轴承有限公司	江西麦德风能股份有限公司	2013年1月	合同纠纷	3.83	已申请强制执行,余款3.83万元终本。	
28	洛阳LYC轴承有限公司	济南跃驰汽车桥箱制造有限公司	2015年5月	合同纠纷	2.60	已申请强制执行,余款2.6万元终本。	
29	洛阳LYC轴承有限公司	广东东兴风盈风电设备制造有限公司	2015年11月	合同纠纷	17.10	已申请强制执行,余款17.1万元终本。	
30	洛阳LYC轴承有限公司	安徽丰汇车业配件有限公司	2015年4月	合同纠纷	16.00	已申请强制执行,余款16万元终本。	
31	洛阳LYC轴承有限公司	开封畅丰车桥有限公司车桥分公司	2015年8月	合同纠纷	134.90	判决承担103万元,已申请强制执行终本,余款134.9万元。	
32	洛阳LYC轴承有限公司	河南省力神机械有限公司	2016年6月	合同纠纷	137.76	已申请强制执行,余款137.76万元终本。	
33	洛阳LYC轴承有限公司	临清市鑫瑞轴承配件有限公司	2018年9月	合同纠纷	38.50	已申请强制执行,余款38.5万元终本。	
34	洛阳LYC轴承有限公司	哈尔滨哈轴通用轴承制造有限公司	2018年7月	合同纠纷	87.60	已申请强制执行,余款87.6万元终本。	
35	洛阳LYC轴承有限公司	河南星之光文化传播有限公司	2019年8月	房屋租赁	4.67	已申请强制执行,余款38.6万元终本,2023年4月股东韩冰支付33.93万元,余欠4.67万元。	
36	洛阳LYC轴承有限公司	北京天恒力拓科技发展有限公司	2018年6月	合同纠纷	15.00	已申请强制执行,余款15万元终本。	
37	洛阳LYC轴承有限公司	林州市明达机械制造有限公司	2018年9月	合同纠纷	10.90	已申请强制执行,余款10.9万元终本。	
38	洛阳LYC轴承有限公司	泰富重工制造有限公司	2019年3月	合同纠纷	175.50	已申请强制执行,余款175.5万元终本。	
39	洛阳LYC轴	重庆洛东升轴承	2011年	合同	67.00	已申请强制执行,余款67万	

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	原告	被告	接收/判决时间	类别	涉及金额(万元)	进展	备注
	承有限公司	有限公司	1月	纠纷		元终本。	
40	洛阳 LYC 轴承有限公司	明阳智慧能源集团股份公司		合同纠纷	825.00	已向河南省高级人民法院申请再审	
41	洛阳 LYC 轴承有限公司	锦州洛轴轴承销售有限公司	2022年2月	合同纠纷	17.94	余款 17.9 万元已申请强制执行，执行终本。	
42	洛阳 LYC 轴承有限公司	锦州洛轴轴承销售有限公司	2022年3月	合同纠纷	79.00	余款 79 万元已申请强制执行，执行终本。	
43	洛阳 LYC 轴承有限公司	河南能源化工集团洛阳永龙能化有限公司	2021年12月	合同纠纷	534.65	余款 534 万元已申请强制执行，洛阳市孟津区法院受理该公司重整。	
44	洛阳 LYC 轴承有限公司	濮阳贝英数控机械设备有限公司	2019年9月	合同纠纷	435.00	判决本金额 435 万元、违约金 187.5 万元，破产，已申报债权 700 万元未付。	
45	洛阳 LYC 轴承有限公司	中科盛创(青岛)电气股份有限公司	2019年8月	合同纠纷	2,763.86	已申请强制执行，余款 2764 万元终本	
46	洛阳 LYC 轴承有限公司	沈阳华创风能有限公司	2018年12月	票据纠纷	3,000.00	已申请强制执行，余款 3000 万元已向杭州中院申请强制执行	
合计					10,727.47		

1. 表中序号 4、序号 10-序号 39、序号 42、序号 44 中的被告为已破产或者执行终本的案件，共涉及金额 2,908.67 万元，本次评估过程中未考虑未来可能存在的可收回的金额对本次评估的影响；

2. 除上述被告为已破产或者执行终本的案件外，其余案件分别为尚未出具裁定结果；一审判决胜诉，执行终本；申请再审；申请执行等阶段，共涉及金额 7,818.80 万元本次评估过程中未考虑涉诉金额对本次评估的影响。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况并正确理解和使用评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

**洛阳国宏投资控股集团有限公司拟
转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的
洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值
资产评估报告**

京坤评报字[2023]0935号

洛阳国宏投资控股集团有限公司：

北京坤元至诚资产评估有限公司（以下简称本公司或本资产评估机构）接受贵公司（以下简称委托人或洛阳国宏投资集团）的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正原则，采用资产基础法和市场法，按照必要的评估程序，对贵公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的洛阳LYC轴承有限公司（以下简称被评估单位或洛轴）的股东全部权益于评估基准日2023年04月30日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和资产评估合同约定的其他资产评估报告使用人概况

（一）委托人概况

本次评估的委托人是洛阳国宏投资控股集团有限公司，其基本信息如下：

统一社会信用代码：91410300072684528E

类型：其他有限责任公司

法定代表人：符同欣

注册资本：人民币1,000,000.00万元整

成立日期：2013年06月19日

经营期限：2013年06月19日至无固定期限

住所：洛阳市洛龙区开元大道218号洛阳日报社报业集团8层

经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；土地整治服务；非居住房地产租赁；企业总部管理；创业空间服务；科技中介服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；融资咨询服务；会议及展览服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（二）被评估单位概况

本次评估的被评估单位是洛阳LYC轴承有限公司，其基本信息如下：

1.被评估单位工商登记主要信息

被评估单位于评估基准日的《营业执照》载明的主要登记事项如下：

统一社会信用代码：914103007694752837

名称：洛阳LYC轴承有限公司

类型：其他有限责任公司

法定代表人：王新莹

注册资本：人民币220,130.00万元整

成立日期：2004年12月06日

经营期限：2004年12月06日至无固定期限

住 所：洛阳市涧西区建设路96号

经营范围：一般项目：轴承制造；轴承销售；轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；进出口代理；轴承钢材产品生产；计量技术服务；试验机制造；信息系统集成服务；住房租赁；机械设备租赁；非居住房地产租赁；运输设备租赁服务；金属制品修理；专用设备修理；电气设备修理；金属材料销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：检验检测服务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

2.历史沿革、股东及持股比例

(1) 历史沿革

公司设立:

洛阳LYC轴承有限公司始建于1958年,2004年11月,在河南省政府、省国资委的支持下,永城煤电集团有限责任公司重组洛轴集团主业资产后,成立了洛阳LYC轴承有限公司,初始注册资本为4亿元人民币,成立后公司股权结构如下:

成立时股东出资额及股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	永城煤电集团有限责任公司	25,000.00	62.50
2	洛轴集团有限公司	15,000.00	37.50
合计		40,000.00	100.00

第一次股权转让:

2007年7月30日,经洛轴全体股东会决议,同意永城煤电集团有限责任公司将所持洛轴62.50%股权划转至永城煤电控股集团有限公司。

本次股权转让后股东出资额及股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	永城煤电控股集团有限公司	25,000.00	62.50
2	洛轴集团有限公司	15,000.00	37.50
合计		40,000.00	100.00

第二次股权转让:

2009年1月1日,经洛轴全体股东会决议,同意洛轴集团有限公司将其持有的洛轴37.50%股权转让给永城煤电控股集团有限公司。

本次股权转让后股东出资额及股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	永城煤电控股集团有限公司	40,000.00	100.00
合计		40,000.00	100.00

第一次增资:

2009年7月23日，经洛轴全体股东会决议定，同意洛轴的注册资本由40,000.00万元增加至70,000.00万元。

本次增资后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	永城煤电控股集团有限公司	70,000.00	100.00
合计		70,000.00	100.00

第二次增资：

2009年10月15日，经洛轴全体股东会决议，同意洛轴的注册资本由70,000.00万元增加至113,000.00万元。

本次增资后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	永城煤电控股集团有限公司	113,000.00	100.00
合计		113,000.00	100.00

第三次增资：

2010年4月28日，经洛轴全体股东会决议，同意洛轴的注册资本由113,000.00万元增加至143,000.00万元。

本次增资后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	永城煤电控股集团有限公司	143,000.00	100.00
合计		143,000.00	100.00

第四次增资：

2011年2月25日，经洛轴全体股东会决议，同意洛轴的注册资本由143,000.00万元增加至173,000.00万元。

本次增资后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	永城煤电控股集团有限公司	173,000.00	100.00
合计		173,000.00	100.00

第五次增资：

2013年7月18日，经洛轴全体股东会决议，同意洛轴资本公积金余额的国有资本预算项目资金5,000.00万元转增为公司注册资本，洛轴的注册资本由173,000.00万元增加至178,000.00万元。

本次增资后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	永城煤电控股集团有限公司	178,000.00	100.00
合计		178,000.00	100.00

第三次股权转让：

2015年6月25日，河南省国资委作出《关于无偿划转洛阳LYC公司等3家公司国有股权的通知》（豫国资产权[2015]18号），批复永城煤电控股集团有限公司将持有洛轴100%国有股权无偿划拨至河南省国资委。

本次股权转让后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	河南省国资委	178,000.00	100.00
合计		178,000.00	100.00

第四次股权转让：

2015年5月29日，河南省人民政府作出《关于河南机械装备投资集团有限责任公司组建方案的批复》（豫政文[2015]66号），同意河南省国资委以其持有洛轴100%国有股权对应净资产评估值出资，组建河南机械装备投资集团有限公司。

2015年8月31日，河南省国资委作出决定，将持有洛轴100%股权对应的净资产评估值159,458.56万元出资到河南机械装备投资集团有限公司。

本次股权转让后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	河南机械装备投资集团有限公司	178,000.00	100.00
合计		178,000.00	100.00

第六次增资：

2016年4月15日，经洛轴全体股东会决议，同意国开发展基金有限公司对洛轴增资，增资完成后，洛轴的注册资本由178,000.00万元增加至184,600.00万元。

本次增资后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	河南机械装备投资集团有限公司	178,000.00	96.42
2	国开发展基金有限公司	6,600.00	3.58
合计		184,600.00	100.00

第五次股权转让：

2021年10月20日，河南省政府国资委作出《省政府国资委关于河南装备投资集团将所持洛阳LYC轴承有限公司全部股权无偿划转事项的批复》（豫国资产权[2021]11号），同意河南装备投资集团将所持有洛轴股权无偿划拨至洛阳市政府。

2021年11月3日，河南机械装备投资集团有限公司与洛阳市国资委签订《国有股权无偿划转协议》，约定河南机械装备投资集团有限公司将其持有的洛轴96.42%股权无偿划拨给洛阳市国资委。

2021年12月23日，洛轴召开股东会，同意河南机械装备投资集团有限公司将持有洛轴96.42%股权无偿划转给洛阳市国资委。

本次股权转让后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	洛阳市人民政府国有资产监督管理委员会	178,000.00	96.42
2	国开发展基金有限公司	6,600.00	3.58
合计		184,600.00	100.00

第六次股权转让：

2022年1月23日，洛轴召开股东会，同意将国开发展基金有限公司持有公司3.58%股权以6,600.00万元价格全部转让给洛阳国宏投资控股集团有限公司。

2022年1月25日，国开发展基金有限公司、洛阳市国资委、洛轴、洛阳国宏投资控股集团有限公司签署《股权转让协议》，国开发展基金有限公司将持有的洛轴3.58%股权以6,600.00万元价格转让给洛阳国宏投资控股集团有限公司。

本次股权转让后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	洛阳市人民政府国有资产监督管理委员会	178,000.00	96.42

2	洛阳国宏投资控股集团有限公司	6,600.00	3.58
合计		184,600.00	100.00

第七次股权转让：

2022年1月14日，洛阳市国资委作出《关于将洛轴96.42%股权作价出资给洛阳国宏投资控股集团有限公司的通知》，决定将其持有洛轴96.42%的股权作价出资注入洛阳国宏投资控股集团有限公司。

2022年4月1日，立信会计师事务所出具《审计报告》（信会师报字[2022]第ZA90336号），截至2021年12月31日，公司净资产为165,823.30万元。

2022年6月10日，中联资产评估集团有限公司出具《评估报告》（中联评报字[2022]第1629号），截至2021年12月31日，公司股东全部权益评估值为241,760.95万元。评估结果已经洛阳市国资委备案。

2022年6月13日，洛阳市国资委作出《洛阳市国资委关于将洛轴96.42%股权作价出资给洛阳国宏投资控股集团有限公司的决定》，决定将其持有洛轴96.42%的股权作价出资注入洛阳国宏投资控股集团有限公司。

本次股权转让后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	洛阳国宏投资控股集团有限公司	184,600.00	100.00
合计		184,600.00	100.00

第七次增资：

2022年8月4日经全体股东会决议，同意将资本公积金13,517.00万元转为实收资本。增资完成后，洛轴的注册资本由184,600.00万元增加至198,117.00万元。

本次增资后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	洛阳国宏投资控股集团有限公司	198,117.00	100.00
合计		198,117.00	100.00

第八次股权转让：

2022年5月25日，洛阳市人民政府出具《关于原则同意洛阳LYC轴承有限公司混合所有制改革工作方案的意见》，同意在保留51%国有股权前提下，以出让股权引入战略投资者方式实施混合所有制改革。

2022年6月15日，亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（亚会审字（2022）第02220242号），截至2022年1月31日，公司净资产为165,334.10万元。

2022年6月24日，中联资产评估集团有限公司出具《评估报告》（中联评报字[2022]第1978号），截至2022年1月31日，公司股东全部权益评估值为232,327.01万元。评估结果已经洛阳市国资委备案。

2022年7月22日，郑煤机新兴产业投资（河南）合伙企业（有限合伙）、济源市民安科技有限公司、中航产业投资有限公司、北京国创新能源汽车股权投资基金合伙企业（有限合伙）、河南天工至诚产业发展基金合伙企业（有限合伙）、河南省现代服务业基金管理有限公司（以下简称“联合体”）签订联合受让协议，上述各方共同组成联合体，参与挂牌程序，受让洛阳国宏投资控股集团有限公司在河南中原产权交易所有限公司通过挂牌公开方式转让其所持洛轴的43.33%股权。

2022年8月11日，洛阳国宏投资控股集团有限公司与联合体签订《产权交易合同》，约定洛阳国宏投资控股集团有限公司将其持有的洛轴43.33%股权以100,667.30万元价格转让给联合体。

本次股权转让后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	洛阳国宏投资控股集团有限公司	112,272.9039	56.67
2	郑煤机新兴产业投资(河南)合伙企业(有限合伙)	33,026.1039	16.67
3	济源市民安科技有限公司	22,010.7987	11.11
4	中航产业投资有限公司	10,995.4935	5.55
5	河南天工至诚产业发展基金合伙企业(有限合伙)	8,816.2065	4.45
6	北京国创新能源汽车股权投资基金合伙企业(有限合伙)	7,924.6800	4.00
7	河南省现代服务业基金管理有限公司	3,070.8135	1.55
	合计	198,117.00	100.00

第八次增资：

2022年5月25日，洛阳市人民政府出具《关于原则同意洛阳LYC轴承有限公司混合所有制改革工作方案的意见》，同意以增资扩股的员工持股方式实施混合所有制改革。

2022年7月5日，股东洛阳国宏投资控股集团有限公司作出决定，同意公司开展员工持股计划，并同意本次《员工持股方案》。

2022年9月28日，洛轴召开股东会，同意注册资本由198,117万元增加至220,130万元；现有股东同意放弃本次增资的优先认购权，同意由洛阳群策企业管理咨询中心（有限合伙）、洛阳群力企业管理咨询中心（有限合伙）、洛阳同心企业管理咨询中心（有限合伙）、洛阳同德企业管理咨询中心（有限合伙）以货币方式对公司进行增资，并修改公司章程。

2022年9月29日，洛轴有限与原股东以及洛阳群策企业管理咨询中心（有限合伙）、洛阳群力企业管理咨询中心（有限合伙）、洛阳同心企业管理咨询中心（有限合伙）、洛阳同德企业管理咨询中心（有限合伙）（四个合伙企业以下合称“丙方”）签订增资协议，丙方以货币出资258,141,123元，持有洛轴有限10%股权。

本次增资后股东出资额及股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	洛阳国宏投资控股集团有限公司	112,272.9039	51.003
2	郑煤机新兴产业投资（河南）合伙企业（有限合伙）	33,026.1039	15.003
3	济源市民安科技有限公司	22,010.7987	9.999
4	洛阳群策企业管理咨询中心（有限合伙）	12,853.3907	5.839
5	中航产业投资有限公司	10,995.4935	4.995
6	河南天工至诚产业发展基金合伙企业（有限合伙）	8,816.2065	4.005
7	北京国创新能源汽车股权投资基金合伙企业（有限合伙）	7,924.6800	3.600
8	洛阳同心企业管理咨询中心（有限合伙）	5,243.4966	2.382
9	河南省现代服务业基金管理有限公司	3,070.8135	1.395
10	洛阳群力企业管理咨询中心（有限合伙）	1,974.5661	0.897
11	洛阳同德企业管理咨询中心（有限合伙）	1,941.5466	0.882
	合计	220,130.0000	100.000

（2）公司股东及持股比例

被评估单位于评估基准日的股东名称、持股数量和持股比例等相关信息如下表所示：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	洛阳国宏投资控股集团有限公司	112,272.9039	51.003
2	郑煤机新兴产业投资（河南）合伙企业（有限合伙）	33,026.1039	15.003
3	济源市民安科技有限公司	22,010.7987	9.999
4	洛阳群策企业管理咨询中心（有限合伙）	12,853.3907	5.839
5	中航产业投资有限公司	10,995.4935	4.995
6	河南天工至诚产业发展基金合伙企业（有限合伙）	8,816.2065	4.005
7	北京国创新能源汽车股权投资基金合伙企业（有限合伙）	7,924.6800	3.600
8	洛阳同心企业管理咨询中心（有限合伙）	5,243.4966	2.382
9	河南省现代服务业基金管理有限公司	3,070.8135	1.395
10	洛阳群力企业管理咨询中心（有限合伙）	1,974.5661	0.897
11	洛阳同德企业管理咨询中心（有限合伙）	1,941.5466	0.882
	合计	220,130.0000	100.000

3.经营管理结构和产权架构情况

(1) 经营管理结构

公司依据经营范围和业务需要下设11个部门，公司的经营管理结构如下图所示：



（2）所属子公司情况

截至评估基准日，洛轴下属有6家全资子公司、1家控股子公司，所属全资、控股公司情况如下图（表）所示：

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例（%）	投资成本	账面价值
1	洛阳东升轴承有限公司	2011/7	100	66,468,654.66	66,468,654.66
2	洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	2005/3	88.77	55,479,800.00	55,479,800.00
3	洛阳洛轴精锻重工有限公司	2005/3	100	7,807,620.90	7,807,620.90
4	洛阳亚盛商贸有限公司	2007/3	100	10,000,000.00	10,000,000.00
5	洛阳LYC汽车轴承科技有限公司	2010/1	100	62,574,923.69	62,574,923.69
6	洛阳轴承控股有限公司	2008/2	100	254,652,789.97	254,652,789.97
7	洛阳洛轴进出口有限公司	2022/6	100	10,000,000.00	10,000,000.00
	合计				466,983,789.22
	减：长期股权投资减值准备				145,824,451.83
	合计				321,159,337.39

4.被评估单位近几年的资产、财务和经营情况

（1）被评估单位近三年一期的资产、财务和经营情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目	2022年12月31日		2023年4月30日	
	合并	母公司	合并	母公司
总资产	871,854.41	855,860.55	899,207.02	865,476.05
总负债	734,281.90	689,927.36	759,999.28	699,518.20
所有者权益	137,572.51	165,933.18	139,207.74	165,957.85
项目	2022年度		2023年1-4月	
	合并	母公司	合并	母公司
营业收入	432,438.15	482,696.44	175,303.64	189,577.32
净利润	3,906.27	7,227.77	1,755.80	28.82
股利分配				
经营性现金净流量	21,321.75	27,035.10	5,622.80	3,384.09
投资性现金净流量	-38,373.69	-33,922.31	-6,412.26	-6,411.31

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

融资性现金净流量	30,936.73	24,847.84	14,729.27	8,281.48
审计报告类型	信会师报字[2023]第ZB11416号			

上表2022年度及2023年1-4月财务数据业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留的审计报告（信会师报字[2023]第ZB11416号）。

(2) 被评估单位的主要会计、税收政策及优惠

① 会计期间

自公历1月1日起至12月31日止为一个会计年度。

② 营业周期

洛轴公司营业周期为12个月。

③ 记账本位币

洛轴公司采用人民币为记账本位币。

④ 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指洛轴公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指洛轴公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

⑤ 存货

I. 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、周转材料、库存商品、在产品等。

存货发出一般采用加权平均法或个别计价法核算；存货日常核算以计划成本计价,期末结转材料成本差异,将计划成本调整为实际成本。

II. 发出存货的计价方法

原材料、周转材料发出采用加权平均法；库存商品、自制半成品、在产品采用个别计价法，按批次成本结转。

III. 不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

IV. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

V. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法；

包装物采用一次转销法。

⑥ 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含

自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物)。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

洛轴公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产—出租用建筑物采用与洛轴公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

⑦ 固定资产

I. 固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- A. 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- B. 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

II. 折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	15-20	5	4.75-6.33
机器设备	平均年限法	3-10	5	9.50-31.67

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
运输设备	平均年限法	4	5	23.75
电子设备及其他	平均年限法	3-5	5	19.00-31.67

III. 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

⑧ 在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

⑨ 无形资产

I. 无形资产的计价方法

A. 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

B. 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

II. 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	残值率	依据
土地使用权	50	平均年限法	0	土地使用年限
计算机软件	3-10	平均年限法	0	预计使用年限

III. 开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

A. 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

D. 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

⑩ 税项

I. 主要税种和税率：

税种	计税依据	税率 (%)	
		2023 年 1-4 月	2022 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%	13%、9%、6%
城市维护建设税	应缴纳流转税额	7%	7%
教育费附加	应缴纳流转税额	3%	3%
地方教育费附加	应缴纳流转税额	2%	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%	15%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率	
	2023 年 1-4 月	2022 年度
洛阳 LYC 轴承有限公司	15%	15%
洛阳轴承控股有限公司	15%	15%
洛阳东升轴承有限公司	15%	15%
洛阳洛轴精锻重工有限公司	15%	15%
洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	15%	15%
洛阳 LYC 汽车轴承科技有限公司	15%	15%

纳税主体名称	所得税税率	
洛阳洛轴进出口有限公司	25%	25%
洛阳亚盛商贸有限公司	25%	25%

II. 税收优惠

A. 2021年10月28日，洛轴公司经相关部门批复认定为高新技术企业，证书编号：GR202141001647，有效期三年，根据相关规定，公司享受国家关于高新技术企业的税收优惠政策，即按15%的税率缴纳企业所得税。

B. 2021年12月15日，洛轴公司之子公司洛阳轴承控股有限公司经政府相关部门批复认定为高新技术企业，证书编号：GR202141003305，有效期三年，根据相关规定，公司享受国家关于高新技术企业的税收优惠政策，即按15%的税率缴纳企业所得税。

C. 2022年12月01日，洛轴公司之子公司洛阳东升轴承有限公司经相关部门批复认定为高新技术企业，证书编号：GR202241001146，有效期三年，根据相关规定，公司享受国家关于高新技术企业的税收优惠政策，即按15%的税率缴纳企业所得税。

D. 2022年12月1日，洛轴公司之子公司洛阳轴承集团铁路轴承有限公司经相关部门批复认定为高新技术企业，证书编号：GR202241002894，有效期三年，根据相关规定，公司享受国家关于高新技术企业的税收优惠政策，即按15%的税率缴纳企业所得税。

E. 2021年10月28日，洛轴公司之子公司洛阳LYC汽车轴承科技有限公司经相关部门批复认定为高新技术企业，证书编号：GR202141000475，有效期三年，根据相关规定，公司享受国家关于高新技术企业的税收优惠政策，即按15%的税率缴纳企业所得税。

F. 2020年12月04日，洛轴公司之子公司洛阳洛轴精锻重工有限公司经相关部门批复认定为高新技术企业，证书编号：GR202041002579，有效期三年，根据相关规定，公司享受国家关于高新技术企业的税收优惠政策，即按15%的税率缴纳企业所得税。

5. 被评估单位的重要资产、财务分析和调整情况

纳入评估范围内重要资产主要是存货、投资性房地产、固定资产、在建工程及无形资产等。

(1) 纳入评估范围内的存货账面价值为1,280,351,203.76元，其中账面余额为1,430,538,099.57元，存货跌价准备金额为150,186,895.81元。存货主要分为原材料、在库周转材料、产成品和在产品；原材料账面价值为175,382,874.92元，其中：账面余额203,244,534.39元，原材料跌价准备金额为27,861,659.47元，主要为企业购置的各类型钢材、管件、密封件、生产设备备品备件等；在库周转材料账面价值为1,388,873.95元，其中：账面余额为1,531,101.43元，在库周转材料跌价准备为142,227.48元，主要为企业购置的生产各类型刀片、砂轮、钻头等；产成品账面价值为770,977,582.77元，其中：账面余额为871,176,246.17元，产成品跌价准备金额为100,198,663.39元，主要为企业生产的各类型轴承等；在产品账面价值为332,601,872.11元，其中：账面余额354,586,217.58元，在产品跌价准备金额为21,984,345.46元，主要为企业生产车间的各类型内外套圈、保持器架、滚子等。

(2) 纳入评估范围的投资性房地产共计96项，账面价值为17,377,011.54元，合计面积为59,182.85m²，主要为临街房屋，少量为厂内生产或仓储用房屋，建成时间为上世纪七八十年代，投资性房地产主要为洛轴公司位于洛阳市涧西区建设路、嵩山路、符家屯东路的临街房产。

(3) 纳入评估范围的固定资产主要为房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施、机器设备、车辆和电子设备，账面原值1,625,407,134.61元，账面净值816,158,915.41元，其中企业计提固定资产减值准备14,678,661.85元，账面价值801,480,253.56元。其中：房屋建筑物共计587项，账面原值181,716,797.03元，账面净值94,634,151.87元，房屋建筑物计提减值准备1,031,294.38元，账面价值93,602,857.49元，主要为企业自建的各类有证、无证生产车间、仓库、办公楼、设备间、油库、配电室、冷库等；构筑物及其他辅助设施共计349项，账面原值49,642,728.36元，账面净值22,234,185.10元，构筑物及其他辅助设施计提减值准备184,125.54元，账面价值22,050,059.56元，主要为企业为建造的各类生产车棚、仓库、配电室、地坪、围墙、水池、管道、电缆沟、地沟等辅助设施；机器设备共计5225项，账面原值1,370,275,899.01元，账面净值694,144,202.24元，机器设备计提的减值准备13,302,055.03元，账面价值为680,842,147.21元，主要为企业购置的各类型生产车床、回火炉、渗碳炉、电炉、压

力机、冷墩机、仪器仪表、变配电设备、吊车、起重机、加工中心等；车辆共计76项，账面原值5,386,242.42元，账面净值1,415,829.30元，车辆计提减值准备29,815.65元，账面价值为1,386,013.65元，主要为企业购置的各类型轿车、货车、清洗车、电瓶车、堆垛车、叉车、消防车等；电子设备共计3217项，账面原值18,385,467.79元，账面净值3,051,184.60元，电子设备计提减值准备131,371.25元，账面价值2,919,813.35元，主要为企业购置的电脑、打印机、复印机、空调、服务器、扫描仪、监控设备、交换器、厨房设备等，以上资产主要分布在被评估单位洛阳市新区及老区院内。

(4) 纳入评估范围的在建工程主要为在建工程-设备安装工程，共计209项，账面余额124,372,492.83元，在建设设备安装工程减值准备3,719,316.19元，账面价值120,653,176.64元，主要为企业外购的各类型生产车床、检测设备等。

(5) 委估的无形资产主要是企业申报的账内的6宗土地使用权及外购的66项财务软件、办公软件、研发系统；账外的无形资产为392项专利技术、10项专有技术、26项商标、19项软件著作权及1项域名。其中，土地使用权账面价值530,372,314.44元，其他无形资产账面价值10,238,786.31元。具体信息如下所示：

①外购软件明细表

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用状况	原始入账价值	账面价值
1	Romax 软件	2013/12	在用	2,008,547.04	117,165.28
2	浪潮 GS 管理软件 V6.0	2014/3	不再使用	183,760.68	15,313.37
3	金蝶办公系统软件	2015/11	不再使用	42,735.04	10,683.79
4	金蝶 OA 办公系统软件	2016/3	不再使用	34,188.03	9,686.63
5	科希盟集团版企业资源计划管理系统 V1.0	2016/12	在用	923,076.97	330,769.23
6	企业资源计划管理系统	2017/5	在用	811,965.78	324,786.30
7	企业资源计划管理系统	2017/9	在用	897,435.86	388,888.85
8	科希盟集团版企业资源计划管理系统 V1.0	2017/12	在用	598,290.63	274,216.55
9	企业资源计划管理系统	2018/6	在用	431,034.50	219,109.20
10	和创企业管理软件 V8.1	2019/3	在用	500,000.02	291,666.68
11	筑工云网集团化 ERP 系统 CINC-ERP V8.1	2020/4	在用	637,168.16	440,707.96
12	信源电子化企业（集团）采购平台 V2.0	2020/8	不再使用	575,221.24	417,035.41
13	和创企业管理软件 V8.1	2020/11	在用	477,876.10	358,407.08
14	筑工云网集团化 ERP 系统 CINC-ERP V8.1	2020/11	在用	442,477.90	331,858.43
15	筑工云网集团化 ERP 系统 CINC-ERP V8.1	2020/12	在用	53,097.35	40,265.48

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及

的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用状况	原始入账价值	账面价值
16	轴承三维设计软件	2021/1	在用	1,018,634.19	780,952.88
17	有限元分析软件	2021/1	在用	783,991.20	601,059.92
18	轴承动力学分析软件	2021/1	在用	980,000.00	751,333.33
19	锻造模拟成型仿真设计软件	2021/1	在用	1,374,918.00	1,054,103.80
20	筑工云网集团化 ERP 系统 CINC-ERP V8.1	2021/9	在用	513,274.36	427,728.62
21	三维设计软件	2021/12	在用	304,867.26	261,677.73
22	电子文档安全管理系统	2021/12	在用	338,053.10	290,162.24
23	数据库及操作系统	2021/12	在用	38,495.58	33,042.03
24	筑工云网集团化 ERP 系统-MES	2021/12	在用	398,230.11	341,814.18
25	PLM 系统	2021/12	在用	380,530.97	326,622.41
26	报销物流部成品仓库手持终端 (CINC20201003)	2022/5	在用	61,946.90	55,752.21
27	筑工云网集团化 ERP 系统 (物资采购质量验收系统)	2022/8	在用	17,699.12	16,371.69
28	洛轴进出口公司 ERP 系统项目	2022/12	在用	53,097.35	50,884.96
29	ERP 内退薪酬模块	2022/12	在用	26,548.67	25,442.47
30	ERP 供应商评价模块项目	2022/12	在用	44,247.79	42,404.13
31	PLM 系统	2022/9	在用	424,778.76	400,000.00
32	浪潮软件	2022/12	在用	47,087.39	45,125.41
33	高级滚动轴承动力学软件	2022/11	在用	774,757.30	736,019.44
34	PLM 系统	2023/1	在用	442,477.88	427,728.62
35	终端安全与文件保护系统软件	2006/9	不再使用	25,907.00	-
36	保密用防护软件	2007/9	不再使用	3,990.00	-
37	协同办公系统软件	2007/10	不再使用	40,000.00	-
38	office2007	2008/1	不再使用	30,000.00	-
39	浪潮软件升级	2008/1	不再使用	80,000.00	-
40	SWP-IMC-EADW-CN 内网管理软件	2009/1	不再使用	59,829.06	-
41	杀毒软件 (诺盾)	2009/4	不再使用	32,051.28	-
42	物资采购信息管理系统	2009/4	不再使用	277,864.08	-
43	预算软件	2009/4	不再使用	8,136.75	-
44	金鲁班软件	2009/5	不再使用	1,850.00	-
45	有限元软件	2009/6	不再使用	674,757.31	-
46	涉密检查取证系统软件	2009/7	不再使用	6,410.26	-
47	物资采购信息管理系统	2009/9	不再使用	126,213.60	-
48	财务软件站点费	2009/11	不再使用	48,543.69	-
49	网商 MES 系统	2010/11	不再使用	256,410.27	-

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用状况	原始入账价值	账面价值
50	生产制造执行系统软件	2011/9	不再使用	641,025.63	-
51	客户管理软件	2011/11	不再使用	415,384.60	-
52	网管软件	2011/11	不再使用	21,299.15	-
53	远程网络销售管理系统	2011/12	不再使用	374,358.80	-
54	预算软件	2012/1	不再使用	14,529.92	-
55	远程网络销售管理系统	2012/1	不再使用	41,880.35	-
56	浪潮ERP-PS软件	2012/1	不再使用	4,000.00	-
57	库房条码管理系统	2012/3	不再使用	123,300.97	-
58	中软统一终端安全管理平台	2012/3	不再使用	326,495.72	-
59	软件升级费	2012/3	不再使用	18,461.54	-
60	微软办公软件	2013/1	不再使用	41,880.35	-
61	条码升级系统	2013/2	不再使用	57,692.31	-
62	协同办公系统软件	2013/4	不再使用	120,512.87	-
63	档案管理系统	2013/11	不再使用	24,951.46	-
64	OA办公系统软件	2014/12	不再使用	81,196.58	-
65	预算软件升级	2015/12	不再使用	6,905.98	-
66	发票管理软件	2017/3	不再使用	2,393.16	-
合计				20,628,743.92	10,238,786.31

②土地使用权明细表

土地使用权明细表

序号	土地权证编号	取得日期	用地性质	土地用途	面积(m ²)
1	豫(2018)洛阳市不动产权第00045763、00046216-00046231、00546391、00544150、00544155-00544158-00544160、00544162-00544168、00544171-00544173、00544175、00544176、00544179、00544181、00544183、00544230、00544237、00544242、00544248、00544253、00544256、00544258、00544259、00544261、00544264、00544266-00544269、00544272、00544275-00544279、00544281、00544284、00544285、00544286、00544302、00544303、00544307、00544308、00544312、00544315、00544316、00544317、00544320、00544322、00544323、00544327、00544329-00544333、00544344-00544355、00544361、00544362、00544365、00544367、00544369、00544372、00544373、00544426、00544427、00544429、00544471、00544472、00544475-00544484、00544657、00544659-00544665、00544667、00544668、00544670、00545915、	2010/6	出让	工业	737,920.80

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及
的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	土地权证编号	取得日期	用地性质	土地用途	面积(m ²)
	00545922、00545923、00546318、00546321-00546328、00546331、00546332、00546335-00546345、00546347-00546351、00546357、00546360-00546363、00546365-00546367、00546369、00546370、00546373、00546376、00546377、00546379-00546390、00546392、00546393、00546396、00546415-00546427、00546429、00546433-00546435、00546437-00546445、00546447、00546448、00546450 号； 豫(2019)洛阳市不动产权第 00039251、00039252、00039254、00039256、00039257、00039259、00039267、00042242-00042261、00042927、00042928、00042930、00042932、00042934、00042935、00042937、00042939、00042940、00043147、00043150、00043153、00043155、00043159、00043161、00043164、00043165、00043169、00043173、00045486-00045496-00045505、00045507-00045518、00045735-00045762、00045764-00045766、00045772-00045774、00045829、00046208-00046215、00046324、00046326、00046328、00046370、00046689-00046692、00046697-00046706、00046820-00046821、00046824-00046826、00046827 号； 豫(2021)洛阳市不动产权第 0001398-0001424、0002011-0002015、0034215-0034223、0034225 号； 豫(2022)洛阳市不动产权第 0036224、0036225、0036229、0036278、0036280、0036317、0036323、0036326、0036375、0048116、0048118-0048121、0054906、0054907 号				
2	洛市国用 2010 第 04008830 号	2010/6	出让	工业	4,908.30
3	豫(2018)洛阳市不动产权第 00544211、00544212、00544215-00544217、00544220、00545919、00546316、00546317 号； 豫(2019)洛阳市不动产权第 00045476、00045477、00045479、00045481、00045483-00045485、00046693-00046696、00046822、00046823 号； 豫(2021)洛阳市不动产权第 0034226 号	2010/6	出让	工业	17,864.00
4	洛市国用 2010 第 04008832 号	2010/6	出让	工业	3,524.30
5	豫(2018)洛阳市不动产权第 00544184、00544188、00544189、00544196、00544199、00544201、00544202、00544210、00544305、00545921、00546354-00546356、00546371 号； 豫(2021)洛阳市不动产权第 0001593、0001595、0001597、0001599、0001600、0001602、0001603、0001605、0001606、0001974-0001982、0001984、0002016-0002035、0003812、0004737、0004739、0004740、0004742-0004745、0034227 号；	2010/6	出让	工业	97,944.40

序号	土地权证编号	取得日期	用地性质	土地用途	面积(m ²)
	豫(2022)洛阳市不动产权第 0036318、0036349、0036376、0048117 号;				
6	豫(2022)洛阳市不动产权 0047395 号	2021/12	出让	工业	136,566.24
合计					998,728.04

③账外专利技术

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
1	特大型转盘轴承性能试验机	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201110115240.2	2011/5/5
2	一种中小型轴承噪声振动测试系统	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201110334333.4	2011/10/29
3	一种防锈油氧化结胶性能试验方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201310106367.7	2013/3/28
4	一种轴承试验机用锥齿轮支架调整装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320317337.6	2013/6/4
5	一种用于偏航转盘轴承试验机的驱动装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320317245.8	2013/6/4
6	大型转盘轴承试验装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320319105.4	2013/6/4
7	一种轧辊用内圈锥孔结构的四列圆柱滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320320762.0	2013/6/5
8	一种大/中型轴承套圈内/外表面圆度测量装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320390454.5	2013/7/3
9	高速重载铁路轴承试验台径向加载机构	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201310321693.X	2013/7/29
10	一种保持架由钢球引导的转盘轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320471404.X	2013/8/5
11	一种四点接触球转盘轴承的装配工具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320471403.5	2013/8/5
12	一种大型轴承套圈手动壁厚测量仪	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320578804.0	2013/9/18
13	一种大型轴承套圈手动棱圆测量仪	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320578344.1	2013/9/18
14	一种轴承内圈滚道压紧盘	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320578808.9	2013/9/18
15	一种闭式深沟球轴承用注脂头	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320683464.8	2013/11/1
16	滚筒式翻转装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320683585.2	2013/11/1
17	一种用于深沟球轴承的组合式保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320702007.9	2013/11/8
18	具有倾覆力矩功能的轴承试验加载装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320738010.6	2013/11/21
19	一种高速自润滑滚动轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320738078.4	2013/11/21
20	多功能便携式特大型轴承套圈端面弯曲度检测仪	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201320738050.0	2013/11/21
21	一种改变轴承套圈加工工序进行渗碳淬火的方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201310602693.7	2013/11/26
22	一种磷化膜深度的测定方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201310603219.6	2013/11/26
23	用于特大型转盘轴承钻镗床的转盘轴承压紧装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201420128742.8	2014/3/21

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
24	一种电铆机工作台的升降装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201420128563.4	2014/3/21
25	一种剖分结构的三排圆柱滚子组合转盘轴承	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201410416326.2	2014/8/22
26	一种高温轴承钢套圈高压气淬工艺	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201410537993.6	2014/10/14
27	一种滑轮轴承紧固圈压装模具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201420666499.5	2014/11/11
28	转盘轴承齿圈径向跳动测量装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201420688394.X	2014/11/18
29	特大型转盘轴承轴向游隙测量装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201420700462.X	2014/11/21
30	一种球轴承止动槽位置的测量装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201520034425.4	2015/1/19
31	一种定位喷浸混合淬火装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201520157858.9	2015/3/20
32	一种轴承上下端面用注脂装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201520205854.3	2015/4/8
33	一种防磕碰接料装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201520235611.4	2015/4/20
34	自带双锁点保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201520348735.3	2015/5/27
35	特大型转盘轴承磨损量检测装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201520917896.X	2015/11/18
36	一种用于试验机的弹簧加载装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620024520.0	2016/1/12
37	一种大型轴承套圈测量仪	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620182366.X	42439.0
38	一种异型轴承套圈的局部电镀保护装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620237043.6	2016/3/25
39	一种非对称型轴承套圈探伤用的卧式探伤机支撑臂	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620272138.1	2016/4/5
40	一种大型球面滚子轴承内圈滚道尺寸、形状综合测量尺	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620272140.9	2016/4/5
41	一种双排连续推杆气体渗碳炉用方形隔架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620287455.0	2016/4/8
42	一种轴承套圈渗碳热处理用方形组合装架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620287452.7	2016/4/8
43	一种轴承套圈探伤用磁化芯棒	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620291133.3	2016/4/11
44	一种防止短路的电热辐射管	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620401494.9	2016/5/3
45	一种用于磁粉探伤的磁悬液循环喷淋系统	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620403061.7	2016/5/6
46	一种磁粉探伤装置的上料装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620403062.1	2016/5/6
47	一种磁粉探伤用回转工作台装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620403065.5	2016/5/6
48	一种高精度滚子的高温氧化处理装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620400641.0	2016/5/6
49	一种新型支柱焊接轴承保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620405692.2	2016/5/9
50	一种特大型圆柱滚子的端面精密磨削装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620482507.X	2016/5/25
51	加工42CrNiMoA钢制外悬梁保持器兜孔用刀具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620924270.6	2016/8/24
52	一种抗氧化定碳辅助装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201620930152.6	2016/8/24

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
53	一种大型轴承套圈自动喷砂机用支架冶具	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201620969267.6	2016/8/30
54	一种新型高精度圆锥滚子轴承	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201621001658.5	2016/8/31
55	一种无内圈轴承寿命试验装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201621127554.9	2016/10/17
56	一种保持架兜孔的辅助加工装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201621132813.7	2016/10/19
57	一种用于轴承实体保持架斜油孔加工的专用钻头引导装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201621227981.4	2016/11/16
58	一种重型转炉耳轴剖分调心滚子轴承	洛阳 LYC 轴承有限公司	发明	201410514500.7	2014/9/30
59	一种铁路轴承滚子用料盘	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720003914.2	2017/1/4
60	一种用于渗透探伤的荧光渗透显像装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720048074.1	2017/1/17
61	特大型双列圆锥渗碳轴承外圈热处理模具	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720060865.6	2017/1/19
62	一种用于特大型轴承套圈淬火的组合工装	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720060864.1	2017/1/19
63	一种无隔圈圆锥渗碳轴承外圈淬火用模具	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720060857.1	2017/1/19
64	一种防松圆锥销结构	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720061450.0	2017/1/19
65	一种高转速轴承试验机用密封结构	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720150361.3	2017/2/20
66	一种分辨高碳铬轴承钢金相组织类型的方法	洛阳 LYC 轴承有限公司	发明	201610328786.9	2016/5/18
67	一种满装深沟球轴承	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720197000.4	2017/3/2
68	推力角接触球轴承实体保持架兜孔中心径测量工具	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720246139.3	2017/3/14
69	一种大型轴承分体式实体保持架整体冷镦铆压用上模	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720372953.X	2017/4/11
70	一种大型轴承分体式实体保持架整体冷镦铆压用压模装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720373041.4	2017/4/11
71	一种安装轴承止动环的装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720369778.9	2017/4/11
72	一种双球形端面圆锥滚子长度检测仪	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720557717.5	2017/5/19
73	便携式零件表面微小尺寸缺陷测量仪	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720604351.2	2017/5/27
74	一种加工轴承端面圆槽的刀具	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720450934.4	2017/4/27
75	一种轴承套圈热处理用渗碳工装	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201720680172.7	2017/6/13
76	一种小长径比轴类工件的磁粉检测辅助装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201720925753.2	2017/7/28
77	一种轴承实体保持架斜油孔加工方法	洛阳 LYC 轴承有限公司	发明	201611005830.9	2016/11/16

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的
洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
78	一种滚动轴承噪声检测用吸声反射装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201720406200.6	2017/4/18
79	一种自动化磁粉质量检验装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201720979842.5	2017/8/8
80	一种新型磁粉质量检验装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201720979808.8	2017/8/8
81	一种超声探头辅助扫查装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201721044956.7	2017/8/21
82	一种轴承内圈组件圆柱滚子下沉量的检测装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201720973280.3	2017/8/7
83	一种压力可调的超声探头扫查装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201721114298.4	2017/9/1
84	一种制造大型轴承套圈用装卡工具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201721205720.7	2017/9/20
85	一种测量轴承旋转精度用中心轴向载荷加载装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201721205710.3	2017/9/20
86	可调压力的轴承端面摆动测量仪	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201721465807.8	2017/11/7
87	轧辊轴承安装轴精度综合测量仪	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201721465790.6	2017/11/7
88	轴承外圆磨床换活调整测量尺	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201721465792.5	2017/11/7
89	40CrNiMoA 钢制方孔保持器拉孔工装	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201721101816.9	2017/8/31
90	一种新型坩埚专用夹	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201720979814.3	2017/8/8
91	一种用于变桨轴承内圈径向孔的加工装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201721561400.5	2017/11/21
92	渗碳钢制四列圆柱轴承外圈二次淬火用中档边工装	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201721604977.X	2017/11/27
93	一种铁路轴承外套锻件仿形碾扩模具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201721683600.8	2017/12/7
94	一种工字型隔板组合式料盘	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201721743899.1	2017/12/14
95	一种带安装边轴承套圈径向刚度的检测装置及方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201610589403.3	2016/7/26
96	一种滚针轴承摆动试验机的轴系结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201721532346.1	2017/11/16
97	一种带式输送机滚筒用调心滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201721561398.1	2017/11/21
98	一种保证轴承零件热后件表面颜色一致	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201610573959.3	2016/7/21

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
	的方法	洛阳洛轴精锻重工有限公司			
99	一种双列无外圈满装圆柱滚子轴承	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201820004349.6	2018/1/3
100	一种带无线测温装置的输送机轴承座装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201721604978.4	2017/11/27
101	一种异型轴承保持架兜孔锁量加工用刀具	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820004354.7	2018/1/3
102	一种端面带凸台的轴承套圈整形装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820303420.0	2018/3/6
103	一种渗透检测试块架	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820399278.4	2018/3/23
104	一种回转支承使用寿命的预测方法	南京工业大学 洛阳 LYC 轴承有限公司	发明	201611059092.6	2016/11/28
105	一种快速堵漏装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820303419.8	2018/3/6
106	一种渗透检测试块固定装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820399221.4	2018/3/23
107	一种薄壁滚子轴承非圆滚道加工辅助装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820370129.5	2018/3/19
108	一种转盘轴承用润滑脂取样装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820499513.5	2018/4/10
109	一种轮毂轴承的安装工具	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳 LYC 汽车轴承科技有限公司	实用新型	201820508840.2	2018/4/11
110	一种大尺寸推力角接触球轴承保持架精车工艺	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳 LYC 汽车轴承科技有限公司	发明	201710445585.1	2017/6/14
111	一种四点接触球转盘防脱落锥销	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820562181.0	2018/4/19
112	一种填装分离型角接触球轴承钢球的装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820562174.0	2018/4/19
113	一种带座圈的三排圆柱滚子组合转盘轴承	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820564444.1	2018/4/20
114	一种满装双列圆柱滚子轴承紧固圈型面压装模具	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820674140.0	2018/5/8
115	一种碳氮共渗热处理工艺方法	洛阳 LYC 轴承有限公司	发明	201610911513.7	2016/10/20
116	渗碳钢制薄壁圆锥轴承外圈二次淬火模具	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820663252.6	2018/5/7
117	一种轮廓仪用滚子球基面曲率半径的测量装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201821008126.3	2018/6/28
118	一种大型轴承旋转力矩的测量装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820867034.4	2018/6/6
119	一种异形工件磁粉探伤灵敏度试片固定	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201820867032.5	2018/6/6

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及
的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
	装置	洛阳 LYC 汽车轴承科技有限公司			
120	一种磁粉探伤专用试片固定架	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳 LYC 汽车轴承科技有限公司	实用新型	201820867115.4	2018/6/6
121	一种大型轴承用分体式实体保持架整体冷锻铆压方法	洛阳 LYC 轴承有限公司	发明	201710232181.4	2017/4/11
122	一种区分高碳铬轴承钢淬火组织的方法	洛阳 LYC 轴承有限公司	发明	201610323108.3	2016/5/17
123	一种双列剖分圆柱滚子轴承	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201821073586.4	2018/7/9
124	一种双侧带密封的调心滚子轴承	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201821119940.2	2018/7/16
125	一种特大型轴承套圈外径尺寸的检测装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201821472761.7	2018/9/10
126	一种带防尘盖的深沟球轴承	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201821217440.2	2018/7/31
127	一种深沟球轴承低摩擦尼龙保持架	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201821373504.8	2018/8/24
128	一种特大型轴承套圈用吊装装置	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201821668406.7	2018/10/15
129	一种成组双列圆锥滚子轴承综合摩擦力矩测量装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201821817443.X	2018/11/6
130	用于对重负荷中小型摆动轴承进行试验的设备	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201821780106.8	2018/10/31
131	一种不锈钢轴承两半内圈组配线的加工方法	洛阳 LYC 轴承有限公司	发明	201710862599.3	2017/9/22
132	一种特大型四列圆锥滚子轴承游隙调整方法	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳轴承控股有限公司	发明	201710724165.7	2017/8/22
133	转盘轴承轴向滚道软带区域打低处理装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201821896603.4	2018/11/19
134	一种两级自调心无痕浮动支撑机构	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201821905737.8	2018/11/20
135	一种渗碳钢铁路轴承锻件晶粒细化的加工工艺	洛阳 LYC 轴承有限公司	发明	201810364981.6	2018/4/23
136	一种检测铁路客车轴承内圈基准端面凸出量的装置	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920440501.X	2019/4/3
137	一种双列圆锥轴承气动升降轴向游隙检测装置	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920440475.0	2019/4/3
138	一种双列圆锥轴承轴向游隙配检装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201920440581.9	2019/4/3

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及
的洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
		洛阳轴承集团铁路轴承有限公司			
139	一种圆柱滚子轴承异形冲压保持架用压装模具	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201810357016.6	2018/4/20
140	一种用于轴承清洁度检测的滤膜专用夹具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920111967.5	2019/1/23
141	一种圆锥滚子球基面曲率半径的测量装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920246331.1	2019/2/27
142	一种角接触球轴承用碗型保持架	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳LYC汽车轴承科技有限公司	实用新型	201920215448.3	2019/2/20
143	一种推力角接触球轴承保持架兜孔中心径测量方法	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳LYC汽车轴承科技有限公司	发明	201710020682.6	2017/1/12
144	一种流线分布合理的动车组轴承内外圈锻造成形方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201810361855.5	2018/4/20
145	一种便于卸模的渗碳钢制轴承套圈淬火模具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920244887.7	2019/2/27
146	一种渗碳钢制圆锥轴承外圈二次淬火新型模具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920244886.2	2019/2/27
147	一种铁路轴承专用电磁无心内排液磨削夹具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920427035.1	2019/4/1
148	一种双列圆锥滚子轴承专用滚子压装装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920431920.7	2019/4/2
149	一种圆锥轴承外圈整形顶子	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920211622.7	2019/2/19
150	大尺寸渗碳钢制双列调心滚子轴承外圈淬火模具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920347786.2	2019/3/19
151	一种大尺寸球面轴承滚子加热料盘	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920348244.7	2019/3/19
152	一种双列圆锥轴承密封圈自动给料装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920431976.2	2019/4/2
153	推力调心滚子轴承保持架兜孔测量方法	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	发明	201710620757.4	2017/7/27
154	一种铁路轴承内圈超精加工定位芯轴装	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920427036.6	2019/4/1

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的
洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
	置	洛阳轴承集团铁路轴承有限公司			
155	一种铁路轴承外圈终磨砂轮修整使用的金刚笔	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920431945.7	2019/4/2
156	一种用于温控仪与整径机联动的控制电路	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920982219.4	2019/6/27
157	一种超精机用双工位油石架	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920440511.3	2019/4/3
158	一种轴承外圈喷砂用的托架	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920450894.2	2019/4/4
159	一种新型圆柱滚子轴承保持器	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920549585.0	2019/4/22
160	一种铁路轴承加脂专用自动加注装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920450902.3	2019/4/4
161	一种双列圆锥滚子轴承套圈限位淬火模具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920427615.0	2019/4/1
162	一种轴承内圈喷砂用托架	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920450901.9	2019/4/4
163	一种铁路车辆圆锥滚子轴承内圈防护套	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920427019.2	2019/4/1
164	一种新结构的轴向高承载能力盾构机主轴承	洛阳LYC轴承有限公司 中铁隧道局集团有限公司	实用新型	201920587100.7	2019/4/26
165	一种圆锥滚子轴承内组件滚子旋转灵活性检测装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201920938891.3	2019/6/21
166	一种双列圆柱滚子轴承的内圈连接装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920654869.6	2019/5/9
167	一种轴承外圈多用整形顶子	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920211619.5	2019/2/19
168	一种渗碳钢制四列圆柱轴承外圈淬火模具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920615997.X	2019/4/30
169	一种中小型轴承滚动体上下料箱	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920650517.3	2019/5/8

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
170	一种正火槽双点测温装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920982142.0	2019/6/27
171	一种压力连杆测温报警装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920982207.1	2019/6/27
172	一种轻窄系列轴承套圈翘曲和椭圆的校正方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201810412196.3	2018/5/3
173	止推轴承端面弹簧的预紧装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920817504.0	2019/6/3
174	航空薄壁轴承非圆滚道加工方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201810224311.4	2018/3/19
175	一种双工位铁路轴承淬火设备喷淋装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920431944.2	2019/4/2
176	一种环件吊具可调节限位的装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920981596.6	2019/6/27
177	一种低振动值深沟球轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920897222.6	2019/6/14
178	一种用于检测大型轴承套圈内部缺陷的多灵敏度对比试块	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201920995078.X	2019/6/28
179	双列圆锥滚子轴承用压装密封圈模具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201920938708.X	2019/6/21
180	液位式排水机构	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201920938706.0	2019/6/21
181	成品轴承清洗涂油机用产品溜活槽	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201920938895.1	2019/6/21
182	一种扩孔机托料板	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920981601.3	2019/6/27
183	一种组合式托料板装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920981542.X	2019/6/27
184	一种正火防错装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920982232.X	2019/6/27
185	一种用于压力机模具的间歇式冷却装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920982174.0	2019/6/27

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的
洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
186	一种钢球压力机模具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920982194.8	2019/6/27
187	一种用于外方沟轴承锻件仿形的辗扩	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920981593.2	2019/6/27
188	复杂薄壁环形锻件的锻造成型模具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920981537.9	2019/6/27
189	一种用于轴承套圈扩孔的组合式辗压轮	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920981681.2	2019/6/27
190	一种用于替换人工气动漏盘装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920982187.8	2019/6/27
191	一种钢制轴承套圈的热处理装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920981541.5	2019/6/27
192	圆锥滚子轴承用未压合件检测装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201920938637.3	2019/6/21
193	一种铁路车辆轴箱轴承套圈磷化模具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201920450708.5	2019/4/4
194	一种用于轴承内圈挡边角度测量的角度调整工作台	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201921472358.9	2019/9/5
195	一种圆锥滚动体轴承装配过程中的防错装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201920938705.6	2019/6/21
196	一种新型保持架螺钉孔防松压装模具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201921064244.0	2019/7/9
197	一种轧辊用密封型不等锥角四列圆锥滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201921064248.9	2019/7/9
198	一种高速铁路轴承减磨结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201921130384.3	2019/7/18
199	一种新型高速铁路轴承密封结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201921217711.9	2019/7/31
200	一种高速铁路轴箱轴承轴端螺栓防松结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201921319036.0	2019/8/15
201	一种新型高速铁路轴承后挡结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201921354843.6	2019/8/20
202	一种铁路轴承渗水试验台	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201921473143.9	2019/9/5

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
		洛阳轴承集团铁路轴承有限公司			
203	一种高速双列轴承套圈连接结构	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201921374437.6	2019/8/23
204	一种汽车圆锥滚子轴承油脂润滑试验装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201921179825.9	2019/7/25
205	一种锻造钢球的装置	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920982195.2	2019/6/27
206	一种锻件余温退火装置	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920981657.9	2019/6/27
207	一种用于中小型轴承套圈盐淬辊底炉的冷冻机	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201921124139.1	2019/7/18
208	一种特大型深沟球轴承套圈淬火工装	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201921164506.0	2019/7/24
209	一种高温渗碳钢薄壁轴承套圈整形装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201921110455.3	2019/7/16
210	一种特大型调心轴承套圈盐浴淬火后的方法	洛阳 LYC 轴承有限公司	发明	201810455060.0	2018/5/14
211	一种用于抓取轴承的机械手定位爪	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201921472356.X	2019/9/5
212	一种电磁无心夹具组合式双支承	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	201921480115.X	2019/9/6
213	一种渗透检测预清洗方法	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	发明	201710917587.6	2017/9/30
214	一种带有密封性能的高铁轴承后挡结构	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201921634488.8	2019/9/29
215	一种新型高速铁路轴承减磨结构	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201921634490.5	2019/9/29
216	一种盐浴辊棒炉转移料车用接盐装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201921420644.0	2019/8/29
217	一种用于轴承滚动体的防撞接料装置	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201921421140.0	2019/8/29
218	一种高速列车轴承的连接及密封结构	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201921555487.4	2019/9/19
219	一种支柱焊接保持架用可拆卸支柱连接结构	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	201921374497.8	2019/8/23
220	一种圆柱滚子轴承用安装弹簧圈工具	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201920938929.7	2019/6/21
221	一种铁路轴承密封座油封压装深度限位装置	洛阳 LYC 轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承	实用新型	201921472350.2	2019/9/5

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
		有限公司			
222	一种支柱圆柱滚子轴承滚子支柱孔同轴度检测支撑装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201921937566.1	2019/11/12
223	一种剖分轴承半保持架窗孔压印装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201921540997.4	2019/9/17
224	一种新型动车轴箱轴承用螺栓放松结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201921626043.5	2019/9/27
225	一种数控磨床内旋转气缸的气密封装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	201920938697.5	2019/6/21
226	一种轴承轻载打滑试验装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳LYC汽车轴承科技有限公司	实用新型	201922018682.X	2019/11/21
227	一种压力机用成型冲头	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	201920981594.7	2019/6/27
228	一种轴承套圈组合冲孔模具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201921730171.4	2019/10/16
229	一种压力预设式轴向跳动测量仪	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020302457.9	2020/3/12
230	一种大型薄壁圆锥滚子轴承装配高测量仪	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020302018.8	2020/3/12
231	一种调心滚子球基面曲率半径的测量装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020064160.3	2020/1/13
232	一种特大型阶梯轴环/中小型调心滚子轴承检测装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020007504.7	2020/1/3
233	轴承外圈径向跳动测量用压紧装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	202020244753.8	2020/3/3
234	转盘轴承套圈软带打低深度测量装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020179559.6	2020/2/18
235	一种无隔圈单列配对圆锥滚子轴承结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020071521.7	2020/1/14
236	一种轴承内卡环安装模具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020078368.0	2020/1/15
237	一种新型剖分轴承连接装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020083861.1	2020/1/15
238	一种轴承保持架活动支柱的连接结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020078373.1	2020/1/15
239	一种轴承内径紧固圈测量用辅具装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	201922005843.1	2019/11/20
240	一种深沟球轴承旋转阻力的简易测量装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020383386.X	2020/3/24
241	一种多功能轴承检测装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	202020398883.7	2020/3/26
242	一种轮轴轴承后挡圈防水试验装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020382917.3	2020/3/24
243	一种防止料盘淬火倾斜的盐淬辊棒炉	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020188210.9	2020/2/20
244	一种节能的盐浴淬火辊棒炉后清洗室	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020188335.1	2020/2/20

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
245	一种双列圆锥滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020320344.1	2020/3/16
246	一种提高单轴向承载能力的非对称双列调心滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020139332.9	2020/1/20
247	一种新型弹性密封调心滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020062993.6	2020/1/13
248	一种滚动体端面自润滑调心滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020062994.0	2020/1/13
249	一种渗透检测用夹子装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020736464.X	2020/5/8
250	一种单排四点接触球轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020196637.3	2020/2/24
251	一种非标四列圆锥滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	202020176684.1	2020/2/18
252	一种高承载球柱组合推力轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020176685.6	2020/2/18
253	一种恒定载荷工况下的圆锥滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020237788.9	2020/3/2
254	一种低摩擦圆锥滚子轴承冲压保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020237789.3	2020/3/2
255	一种轴承简易吊具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020247592.8	2020/3/4
256	一种带多组小型预紧弹簧的转盘轴承隔离块	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020329990.4	2020/3/17
257	一种带预紧弹簧的转盘轴承隔离	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020330037.1	2020/3/17
258	一种调心滚子轴承用耐磨外引导铜保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020496421.9	2020/4/8
259	一种三排滚子轴承轴向滚子用低摩擦保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020322211.8	2020/3/16
260	一种中大型轮拖离合器轴承用合套装球辅具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020310703.5	2020/3/13
261	一种汽车转向器轴承端面擦字装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020310704.X	2020/3/13
262	一种风电偏航转盘球轴承用隔离块	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020360370.7	2020/3/20
263	一种风电设备用调心轴承的修形滚子	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020283080.7	2020/3/10
264	一种高转速轴承收油效率试验装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020565733.0	2020/4/16
265	一种风电低磨损调心滚子轴承用保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020543576.3	2020/4/14
266	一种超声波清洗机辅助清洗装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020390744.X	2020/3/25
267	一种折叠式鼠笼轴承外径对端面垂直差检测装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020903100.6	2020/5/26
268	一种用于小尺寸滚子金相试样抛光的夹具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	202020484225.X	2020/4/7
269	一种圆柱滚子轴承整体式保持器	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020534739.1	2020/4/13
270	一种风力发电机变桨轴承自吸式节能排油脂装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020565735.X	2020/4/16
271	一种特大型调心轴承外圈热处理防护结	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020534756.5	2020/4/13

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的
洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
	构				
272	一种测量深沟球轴承用浪型保持架径向游动量的装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202021270749.5	2020/7/3
273	一种圆锥滚子球基面磨床的磁盘结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020533854.7	2020/4/13
274	一种辊底炉盐浴线传动装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020759045.8	2020/5/11
275	一种特大型轴承端面圆周孔位置度的检测方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201910981021.9	2019/10/16
276	一种横孔阶梯对比试块	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202021158702.X	2020/6/22
277	一种渗透检测用擦除装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202020763248.4	2020/5/11
278	一种大型轴承滚子横孔多灵敏度对比试块	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202021158439.4	2020/6/22
279	一种轨道交通轴承套圈超精加工时定位芯轴调节装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202021323156.0	2020/7/8
280	一种铁路车辆轴承套圈装配防护模具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202021323161.1	2020/7/8
281	一种铁路货车轴承外圈外观检修用万向座	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202021323892.6	2020/7/8
282	一种双列圆锥滚子轴承中隔圈移动平台车	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202021328482.0	2020/7/9
283	一种轨道交通轴承磨床专用可分离式金刚石修型装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202021328485.4	2020/7/9
284	一种双列圆锥滚子轴承翻转式控油装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202021441190.8	2020/7/21
285	一种大型环状锻件内径的仿形碾扩装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	202022126212.8	2020/9/25
286	一种大型轴承滚子磁粉探伤装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202021718311.9	2020/8/18
287	一种钢球离子渗氮用工装	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202021530645.3	2020/7/29
288	一种风电变桨转盘轴承用分体式低磨损保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202021237508.0	2020/6/30
289	一种轨道交通轴承一般检修自动生产线	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202021328484.X	2020/7/9

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的
洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
	用合套装置	洛阳轴承集团铁路轴承有限公司			
290	一种切入式超精机的超精导辊	洛阳LYC轴承有限公司	发明	202010050452.6	2020/1/17
291	单列圆锥滚子轴承用测量装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	202022662880.2	2020/11/17
292	一种测量汽车转向器轴承外圈垂直度的检具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202022415213.4	2020/10/27
293	一种大型圆锥轴承滚子磁化装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202021718300.0	2020/8/18
294	一种外引导单列圆锥滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202021668986.7	2020/8/12
295	一种小型环形件磁粉检测装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202022052551.6	2020/9/18
296	一种剖分式转盘轴承连接结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202021467639.8	2020/7/23
297	一种新型可调心转盘轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202021550045.3	2020/7/30
298	一种X射线分析仪检测口轴承样品固定装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202022463128.5	2020/10/30
299	一种大型高速轴承的立式试验机	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202023082019.5	2020/12/21
300	一种盾构主轴承径向滚子及保持架组件装配装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202022756318.6	2020/11/25
301	一种带有电机防护装置的退火炉出料架	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	202022702526.8	2020/11/20
302	一种用于井式炉炉温均匀性检测的测温架	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工有限公司	实用新型	202022693861.6	2020/11/20
303	一种薄壁圆锥滚子轴承装配高手动测量装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202022881153.5	2020/12/4
304	一种短圆柱滚子轴承游隙测量装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	202023163361.8	2020/12/24
305	一种免下线维护风电圆锥滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202021467057.X	2020/7/23
306	一种角度可调式大锥角圆锥滚子轴承滚道角度测量装置	洛阳LYC轴承有限公司	发明	202010518084.3	2020/6/9
307	圆锥滚子轴承内圈与滚子球基面表面接触区域的检测方法	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	发明	201910540439.6	2019/6/21
308	一种新型铁屑清扫装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202022623303.2	2020/11/13
309	一种双列圆锥滚子轴承外圈整形工装	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202120289342.5	2021/2/2
310	一种铁路轴承磁粉探伤专用套圈及密封	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202121787519.0	2021/8/3

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及
的洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
	圈托架	洛阳轴承集团铁路轴承有限公司			
311	一种铁路货车轴承密封罩的专业拆卸装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202121759334.9	2021/7/30
312	一种铁路货车轴承外圈车加工夹具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202121759354.6	2021/7/30
313	一种铁路轴承检修专用吊运装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202121787686.5	2021/8/3
314	一种铁路轴承检修专用提升上料装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202121787517.1	2021/8/3
315	一种超大型剖分三排圆柱滚子组合转盘轴承定位装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承控股有限公司	实用新型	202121700044.7	2021/7/26
316	一种密封圆柱滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202121996513.4	2021/8/24
317	一种高铁轴承保持架锁点结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202121506515.0	2021/7/5
318	一种铁路货车轴承轴向游隙装配测量装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202121759351.2	2021/7/30
319	一种铁路货车轴承滚子自动检测装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202121758827.0	2021/7/30
320	一种低阻力浮动式转盘轴承密封结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202121126112.3	2021/5/25
321	一种推力球轴承钢制薄壁实体保持架锁点压印装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202121587870.5	2021/7/13
322	一种单列圆柱滚子轴承保持器组件	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202122684553.1	2021/11/4
323	一种高速铁路轴承防护装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202122710503.6	2021/11/8
324	一种检验超大型转盘轴承支承法兰安装孔位置的检具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承控股有限公司	实用新型	202122502806.9	2021/10/18
325	一种渗透检测装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202121917108.9	2021/8/17
326	一种地铁轴箱用圆柱滚子轴承低摩擦尼龙保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202122082088.4	2021/8/31
327	一种高铁轴承内圈大挡边优化结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202122588130.X	2021/10/27
328	一种大型轴承套圈内部缺陷的检测方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201910578424.9	2019/6/28
329	一种铁路轴承套圈便捷搬运工装	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202122435119.X	2021/10/11

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
		洛阳轴承集团铁路轴承有限公司			
330	一种轴承专用电磁无心夹具支承装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202122447026.9	2021/10/12
331	一种铁路轴承外圆检修自动除锈装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202122435079.9	2021/10/11
332	一种铁路轴承滚子检测自动送料装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202122447028.8	2021/10/12
333	一种用于风电偏航、变桨轴承的轴承钢及其制备方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	202110171179.7	2021/2/8
334	一种滚动轴承内圈滚动表面抛丸强化处理过程中的辅助装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202121505497.4	2021/7/5
335	一种与轧辊轴承相配合的轧辊辊颈检测装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承控股有限公司	实用新型	202122474150.4	2021/10/14
336	一种以外圈内径为基准的轴承内圈径向跳动检测装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202122844610.8	2021/11/19
337	一种大型轴承环件低温回火稳定系统	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承控股有限公司	实用新型	202122894434.9	2021/11/24
338	一种地铁车辆轴箱轴承的试验装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202122667701.9	2021/11/3
339	一种特大型轴承套圈热处理工装	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承控股有限公司	实用新型	202122946395.2	2021/11/29
340	一种轴承滚子热处理双层装料装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202122738971.4	2021/11/10
341	一种钢球研磨盘V型槽快速检测装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202122900193.4	2021/11/24
342	一种轴类零件外径尺寸及圆度检测装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202220213713.6	2022/1/26
343	一种游梁抽油机用密封圆柱滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202220208679.3	2022/1/26
344	一种双列圆柱滚子轴承磨床平行度测量工装	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202220208831.8	2022/1/26
345	一种棒料弯曲度测量装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202220699999.3	2022/3/29
346	一种双列调心滚子保持架检测装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202220699997.4	2022/3/29
347	一种新型结构的泵用角接触球轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202220915386.9	2022/4/20
348	一种交叉滚子转盘轴承用可预紧隔离块	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202220377611.8	2022/2/24
349	一种类对数轮廓滚子及制造方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	202010220813.7	2020/3/26
350	一种测量转向器轴承外圈沟位置的检具	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202220483293.3	2022/3/8

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的
洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
351	一种轴承止动环安装的装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202220903074.6	2022/4/19
352	一种铁路轴承内油封端面与外油封端面间距的检测工具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202221139486.3	2022/5/13
353	一种轨道车辆振动试验台用关节轴承及其寿命计算方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	202110024522.5	2021/1/8
354	一种电机球轴承用减重低摩保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202221185246.7	2022/5/18
355	一种双列圆锥滚子轴承密封圈压装质量检验装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳轴承集团铁路轴承有限公司	实用新型	202221139558.4	2022/5/13
356	一种特殊工况双列调心球轴承的密封结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202221497998.7	2022/6/16
357	一种适用于车辆轮毂轴承的组合密封圈结构	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳LYC汽车轴承科技有限公司	实用新型	202221968530.1	2022/7/28
358	一种适用于辊底炉生产线的轴承挡片分层装料盘	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202221197863.9	2022/5/19
359	一种用于大型球轴承的密封结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202221971955.8	2022/7/29
360	一种微型深沟球轴承用弯爪保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202221498003.9	2022/6/16
361	一种高强度风机转盘轴承用保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202221796355.2	2022/7/13
362	40Cr15Mo2VN 高氮不锈轴承钢感应淬火方法	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳LYC汽车轴承科技有限公司	发明	202110481807.1	2021/4/30
363	一种新型车辆轮毂轴承组合密封结构	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳LYC汽车轴承科技有限公司	实用新型	202221967753.6	2022/7/28
364	一种汽车轮毂轴承完成品拉削防护装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳LYC汽车轴承科技有限公司	实用新型	202222000410.9	2022/8/1
365	切入式圆柱滚子超精机尺寸可调节工件直挡装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202221178307.7	2022/5/17
366	一种风电带拆滚子缺口的调心滚子轴承	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202222043137.8	2022/8/4
367	一种用于Pda630压力机齿轮的修复方法	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工公司	发明	202110514570.2	2021/5/12
368	一种深沟球轴承用分体式保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202221966490.7	2022/7/28
369	一种特大型大壁厚调心轴承外圈车加工工艺	洛阳LYC轴承有限公司	发明	202010540279.8	2020/6/15

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及
的洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
370	一种用于轴承外圈椭圆检测时的防倾斜装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202222553206.X	2022/9/27
371	一种变截面环形辗扩锻件的预成型反挤压凹模	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工公司	实用新型	202222668986.2	2022/10/11
372	一种向心调心轴承密封结构	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202222906095.6	2022/11/2
373	一种向心调心轴承可选密封组件	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202222906727.9	2022/11/2
374	一种用于润滑脂杂质分析的定量取脂器	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202222393821.9	2022/9/9
375	一种大型轴承套圈卧式磁粉探伤机	洛阳LYC轴承有限公司	发明	202010866748.5	2020/8/26
376	一种球面滚子的端部圆弧修形方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	202010279899.0	2020/4/10
377	一种圆柱滚子轴承组件滚子下沉量的定性检测方法	洛阳LYC轴承有限公司	发明	201910950012.3	2019/10/8
378	一种测量调心滚子轴承轴向游隙的辅助装置	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202120668868.4	2021/4/1
379	一种用于钢球金相试样打磨及抛光的夹具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	202120757390.2	2021/4/14
380	一种成品轴承清洗涂油机用清洗油过滤装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	202120757400.2	2021/4/14
381	双列圆锥滚子轴承用内圈卡环安装模具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	202120757411.0	2021/4/14
382	一种防止外径划伤的单列圆柱滚子轴承用止动环安装装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	202120762990.8	2021/4/14
383	双列圆锥滚子轴承用测量装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	202120763057.2	2021/4/14
384	一种测量单列圆锥滚子轴承保持架径向游动量夹紧装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	202120763058.7	2021/4/14
385	一种适合特大型外径仿形辗扩定心辊架结构	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工公司	实用新型	202120846279.0	2021/4/23
386	一种四点接触球转盘轴承用低摩擦保持架	洛阳LYC轴承有限公司	实用新型	202222584251.1	2022/9/29
387	一种单列圆锥滚子轴承保持架凸出量检测装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	202120757398.9	2021/4/14
388	一种用于轴承内径直线性及内径留边的检测的装置	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳东升轴承有限公司	实用新型	202120763061.9	2021/4/14
389	一种双锥面滚子成型工装模具	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工公司	实用新型	202120845971.1	2021/4/23
390	一种带有毛坯冲头对中装置的油压机	洛阳LYC轴承有限公司 洛阳洛轴精锻重工公司	实用新型	202120846329.5	2021/4/23

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	申请日期
391	一种可选接触角内置密封型交叉圆柱滚子轴承	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	202223427662.6	2022/12/21
392	一种偏转滚道型轻量化密封交叉圆柱滚子轴承	洛阳 LYC 轴承有限公司	实用新型	202120914046.X	2021/4/29

④ 账外专有技术

序号	专有技术名称	取得日期	预计寿命	主要功能
1	大型高速铁路轴箱轴承试验技术及应用	2018/3	20	铁路轨道轴承
2	轴承零件工作表面残余应力控制技术及应用	2022/2	20	军工轴承
3	11 米级大直径盾构/TBM 主轴承强化试验技术研究及试验装备开发	2022/2	20	盾构轴承
4	超淬透性高端轴承钢热加工关键技术研究及应用	2022/2	20	风电轴承
5	超大型转盘轴承极限设计与极限制造技术及应用	2022/2	20	转盘轴承
6	高可靠性高氮耐蚀轴承与材料工艺关键技术及产业化应用	2023/2	20	军工轴承
7	大功率风电全系列轴承试验技术研究及试验平台建设	2023/2	20	风电轴承
8	复杂工况下高可靠性盾构主轴承关键技术研究及系列化工程应用	2023/2	20	盾构轴承
9	抽油机用可匹配更换免维护高可靠性轴承的研制	2023/2	20	通用轴承
10	超大吨位履带吊用转盘轴承设计制造技术及应用	2023/2	20	转盘轴承

⑤ 账外商标

序号	商标图形	取得日期	商标注册号	备注
1		2021/10	第 54598190 号	国内商标
2		2020/12	第 44249013 号	国内商标
3		2021/1	第 44253070 号	国内商标
4		2015/6	第 14531079 号	国内商标
5		2010/7	第 3794720 号	国内商标
6		1997/6	第 10411411 号	国内商标
7		1997/6	第 1029154 号	国内商标
8		1997/6	第 1030132 号	国内商标

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	商标图形	取得日期	商标注册号	备注
9		1997/7	第 1044835 号	国内商标
10		1997/6	第 1027934 号	国内商标
11		1997/4	第 975036 号	国内商标
12		1993/12	第 669455 号	国内商标
13		1983/1	第 169697 号	国内商标
14		2013/3	越南 第 227836 号	国外商标
15		2018/4	澳大利亚 第 554341 号	国外商标
16		2014/3	巴西 第 816805288 号	国外商标
17		2018/4	英国 第 1461396 号	国外商标
18		1998/5	孟加拉 第 32710 号	国外商标
19		2009/11	加拿大 第 TMA436100 号	国外商标
20		1995/7	美国 第 1907073 号	国外商标
21		2011/5	意大利 第 362021000069656 号	国外商标
22		2021/7	比荷卢 第 500864 号	国外商标
23		2021/4	新加坡 第 4069/91 号	国外商标
24		2021/4	德国 第 2015698 号	国外商标
25		2021/8	韩国 第 220534 号	国外商标
26		2022/12	俄罗斯联邦 第 912805 号	国外商标

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及
的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

⑥ 账外软件著作权

序号	软件名称	著作权人	开发完成日期	登记号	证书号
1	圆锥滚子轴承 CAD 设计软件 V1.0	洛阳 LYC 轴承有限公司	2008/10/10	2009SR058404	软著登字第 0185403 号
2	洛轴 CAD/CAPP 协同设计接口系统 V1.0	洛阳 LYC 轴承有限公司	2011/3/15	2011SR072863	软著登字第 0336537 号
3	科研项目管理系统软件 V1.0	洛阳 LYC 轴承有限公司	2011/9/23	2012SR063671	软著登字第 0431707 号
4	风电轴承载荷谱数据处理软件 V2.0	洛阳 LYC 轴承有限公司, 雷平; 董汉杰; 杨德胜; 谢兴会; 罗素娟; 左娟	2015/1/26	2017SR470398	软著登字第 2055682 号
5	轴承产品电子文档管理系统 V1.0	雷平; 董汉杰; 谢兴会; 雷勇; 左娟; 罗素娟; 孙海燕	2016/9/16	2017SR636706	软著登字第 2221990 号
6	转盘轴承承载能力计算及校核软件 V2.0	洛阳 LYC 轴承有限公司, 罗素娟; 董汉杰; 雷平; 谢兴会; 杨德胜; 练松伟	2015/1/1	2018SR076005	软著登字第 2405100 号
7	轴承新产品管理软件 V2.0	洛阳 LYC 轴承有限公司, 罗素娟; 杨德胜; 雷平; 左娟; 卫维康; 刘菁	2017/5/10	2018SR451293	软著登字第 2780388 号
8	合格证管控及打印信息管理系统 V2.0	洛阳 LYC 轴承有限公司, 雷平; 刘岩; 董汉杰; 杨凯文; 罗素娟; 刘婷婷; 左娟	2016/12/1	2019SR0039138	软著登字第 3459895 号
9	基于数据库的滚动轴承大数据采集软件 V2.0	罗素娟; 谢兴会; 雷平; 杨德胜; 任芳; 左娟; 刘婷婷	2018/8/10	2019SR0467624	软著登字第 3888381 号
10	高速铁路轴承试验数据处理软件 V1.0	雷平; 王金成; 董汉杰; 罗素娟; 谢兴会; 左娟	2018/8/8	2019SR0652381	软著登字第 4073138 号
11	滚子凸度及图形参数化设计与计算软件 V1.0	洛阳 LYC 轴承有限公司, 雷平; 焦阳; 谢兴会; 左娟; 刘婷婷	2019/3/15	2019SR0579342	软著登字第 5458038 号
12	测量体系信息化管理系统 V1.0	洛阳 LYC 轴承有限公司, 雷平; 陈辉; 罗素娟; 孙彩霞; 刘婷婷; 赵允楠; 周中克	2019/10/10	2020SR0729752	软著登字第 5608448 号
13	风电轴承载荷谱等效算法及特征分析软件 V3.0	洛阳 LYC 轴承有限公司, 董汉杰; 雷平; 杨德胜; 谢兴会; 练松伟; 黄伟	2020/3/27	2020SR1122229	软著登字第 6000925 号
14	大功率风电圆锥滚子轴承优化设计软件 V1.0	洛阳 LYC 轴承有限公司, 董汉杰; 雷平; 练松伟; 范强; 谢兴会; 尚艳涛	2020/9/1	2021SR0040102	软著登字第 6154439 号
15	大功率风电圆柱滚子轴承优化设计软件 V1.0	洛阳 LYC 轴承有限公司, 董汉杰; 雷平; 练松伟; 谢兴会; 黄伟	2020/12/1	2021SR0753214	软著登字第 7475840 号
16	大功率风电调心滚子轴承优化设计软件 V1.0	洛阳 LYC 轴承有限公司, 董汉杰; 雷平; 谢兴会; 杨德胜; 左娟; 王力宁	2020/12/10	2021SR0753215	软著登字第 7475841 号
17	低能耗长寿命圆锥滚子轴承优化设计软件 V1.0	庞碧涛; 雷平; 范强; 谢兴会; 贾松阳; 潘隆; 洛阳 LYC 轴承有限公司	2021/6/1	2021SR1252013	软著登字第 7974639 号

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	软件名称	著作权人	开发完成日期	登记号	证书号
18	复杂工况重载大功率风电主轴轴承数据库软件 V1.0	付力扬；郭亮；刘靖鹭；秦永晋；李玉川；洛阳LYC轴承有限公司	2022/9/6	2023SR0341017	软著登字第10928188号
19	风电轴承保持架三维模型参数化设计软件 V1.0	雷平；左娟；王力宁；尚艳涛；洛阳LYC轴承有限公司	2022/6/8	2023SR0495766	软著登字第11082937号

上述3项软件著作权中轴承产品电子文档管理系统V1.0、基于数据库的滚动轴承大数据采集软件V2.0及高速铁路轴承试验数据处理软件V1.0均为职务作品，洛轴公司及上述个人均已出具权属说明，软件著作权产权归属于洛轴公司，如因此产生的权属纠纷由洛轴公司承担全部责任，与负责本次评估的评估机构和评估人员无关。

⑦账外域名

序号	内容	取得日期	注册号	有效期
1	lyc.cn	2003/3/17	豫ICP备13023940号	2026/3/17

6.被评估单位的业务分析情况

(1) 公司介绍

洛阳LYC轴承有限公司是河南省政府国资委直管企业，前身为国家“一五”期间156个重点项目之一——洛轴厂，始建于1954年，是中国轴承行业规模最大的综合性轴承制造企业之一。公司主要从事轴承及其零部件的研发、生产和销售，是国内轴承行业排头兵企业，中国机械工业100强企业。“LYC”商标是中国驰名商标，“LYC”品牌被国家商务部评为最具市场竞争力品牌。

洛轴技术实力雄厚，具有完整的科研体系。拥有国家发改委等部委首批认定的国家级企业技术中心和科技部组建的轴承行业唯一国家重点实验室，设有CNAS认证实验室、院士工作站、博士后科研工作站、河南省高速重载轴承工程技术研究中心及河南省轴承产品质量监督检验中心，搭建了完善的轴承研发实验平台。与清华大学、西安交通大学、航空动力研究所、铁道科学研究院等高等院校和科研单位形成了“产学研用”创新体系。

洛轴始终紧跟国家重点培育和发展的战略性新兴产业，积极研发为高端装备配套的高端轴承，具有航空发动机轴承、高铁及轨道交通车辆轴承、重大装备专用轴承等核心技术，先后成功为三峡水利工程、神舟和嫦娥系列航天工程、葛洲坝水利工程、奥运工程、南水北调工程、西气东输工程等国家级重点工程项目配套轴

承产品。企业生产的轴承产品系列涵盖九大类型，2万余种，产品尺寸范围从内径10毫米到外径13.5米，广泛应用于风力发电、轨道交通、汽车摩托车、矿山冶金、工程机械、机床电机、工业齿轮箱、医疗器械、港机船舶等领域，先后出口美国、德国、意大利、澳大利亚、韩国、印度、越南等70多个国家和地区。

(2) 人员情况介绍

截止评估基准日2023年4月30日，洛轴在编人员5826人，按以下不同维度统计情况如下：

按岗位统计：

项目	直接工人	管理人员	技术人员	辅助工人	服务人员	退岗人员	总计
人数	3310	906	523	683	85	319	5826
占比	56.81%	15.55%	8.98%	11.72%	1.46%	5.48%	100.00%

按年龄统计：

平均年龄	项目	25岁及以下	26-30岁	31-35岁	36-40岁	41-45岁	46-50岁	51-55岁	56岁及以上	总计
43.6	人数	403	561	907	376	502	1191	1195	691	5826
—	占比	6.92%	9.63%	15.57%	6.45%	8.62%	20.44%	20.51%	11.86%	100.00%

按学历统计：

项目	博士	研究生	本科	大专	中专	高中	初中及以下	总计
人数	3	87	867	1302	384	2301	882	5826
占比	0.05%	1.49%	14.88%	22.35%	6.59%	39.50%	15.14%	100.00%

(3) 主要产品

①特大型轴承板块

主要产品

尺寸段：外径 600mm-12500mm

产品类型：0-9 类各种轴承类型

主要材料：GCr15SiMn，G20Cr2Ni4A，42CrMo

下属两个板块：

特大板块：加工尺寸段在外径 600-2500mm，主要生产风电主轴轴承，轧机轴承，水泥轧辊轴承，医疗器械轴承，精密转盘轴承，工程机械轴承。

转盘板块：主要生产外径 2000-12500mm 的转盘轴承，风电偏航变桨轴承。

②汽车轴承板块

主要产品

主要以生产圆锥滚子轴承为主，加工尺寸范围为外径 $\phi 50\text{mm}-\phi 270\text{mm}$ 。

③球轴承板块

主要产品

主要以生产不同精度等级球类轴承为主，加工尺寸范围为外径 $\phi 10\text{mm}-\phi 200\text{mm}$ 。按照加工产品不同，分为 3 个制造厂：

汽摩厂—主要生产外径小于 $\phi 110\text{mm}$ 的中小型深沟球轴承，主要产品型号：6202E-6206E、6303E-6310E 系列及其它部分非标产品。

静音厂—主要生产外径小于 $\phi 180\text{mm}$ 的深沟球轴承、角接触球轴承等，主要产品型号：6205E、6208E、6210E、6305E—6317E、轻系列产品 6010E—6022E 以及其它部分非标产品；

精密电机厂—由 18 条全自动线组成。主要生产外径小于 $\phi 200\text{mm}$ 的中大型深沟球轴承，产品型号：6211E、6216E、6308E、6309E、6310E、6312E、6319E。

④军工精密轴承板块

主要产品

主要以军用高端轴承为主，尺寸从内径 7mm 到外径 600mm，材料主要以 8Cr4Mo4V、13Cr4Mo4Ni4V、9Cr18、40CrNiMoA 等高新材料为主，主要应用于航空发动机、舰船、弹用、航天、装甲车辆等领域。

⑥大型轴承板块

主要产品

涵盖内径(d)40mm 到外径(D)650mm 的不同尺寸段和精度等级的“0、2、3、4、6、7、8、9”类工程机械、轧机等轴承产品，其中以加工外径 $\Phi 80\text{mm}\sim 600\text{mm}$ 球面调心滚子轴承和圆锥滚子轴承为主。

⑦铁路轴承板块

主要产品

主要为轨道交通用轴承，包括铁路货车新造轴承、铁路货车大修轴承、铁路货车一般修轴承、铁路客车轴承、铁路机车轴承 5 大类。

(4) 经营模式

轴承行业企业大多采取“以销定产并适当备货”的生产经营模式，订单根据产品类型不同，呈现多批次、多品种的特点。此外，轴承企业会根据历史经验、客户沟通进行分析预测，建立一定的安全库存满足客户需求。对于部分大型汽车、家电客户，轴承企业作为配件供应商，在大型客户生产现场的仓库进行备货，以适应重点客户的“零库存”的管理模式。

针对部分特定应用领域或特殊技术要求的中高端轴承的个性化定制化需求，轴承企业会与下游客户进行定制生产或合作研发，根据试生产、测试结果不断迭代改进，成功之后再应用于下游产品的规模化生产。

(5) 优劣势分析

主要优势分析：

①公司综合实力强。公司近几年大力推进技术改造，一大批先进生产装备落户公司，建成了具有当前国际、国内先进水平的铁路轴承自动生产线、特种精密轴承生产线、汽车轴承生产线、特大型转盘轴承生产线、大型产业机械轴承生产线。公司是中国轴承行业规模最大、产品类型规格最全、技术能力、综合实力最强的轴承生产企业之一。

②公司在轴承研发、制造、检测、试验方面居行业领先地位。公司每年开发新产品 400 个型号以上。近几年开发了一系列“四高”（高技术含量、高精度、高附加值、高市场容量）产品，如航空航天轴承、轨道交通轴承、盾构机主轴承、高端医疗器械轴承、大功率风电机组轴承、海洋工程轴承、机器人轴承等开展了自主研发，

形成了具有公司自主知识产权的系列产品群。一直承担着国家级重点科研项目，近5年承担包括国家科技支撑计划、国家科技重大专项、航空航天配套科研项目、国家重点研发计划等50余项，2017年获得国家发明技术二等奖1项、2018年获国家科技进步二等奖1项、省部级奖励24项。公司承担的各级政府科研项目继续处于“申报一批、在研一批、结题验收一批”良性循环的局面。

公司拥有检测试验中心，有最先进的检测设备、装备，例如工业CT、轴承磨削烧伤检测仪、扫描电子显微镜及能谱检测系统、X射线应力分析仪、OLYMPUS GX51倒置式金相显微镜及图像分析系统、X射线荧光光谱仪、电子探针显微分析仪等高端检测、分析仪器等。公司从事轴承专用试验机的研发已有几十年的历史，具有雄厚的技术力量及技术储备，尤其是近几年相继开发研制了一系列高、精、尖、特轴承试验机，为技术建设提供较为全面基础设施保障，检测中心已通过CNAS认证。

公司是国内自主开发轴承设计软件种类最早、最多、应用最广泛的企业。拥有先进的工程设计分析及开发工具，开发和引进的门类齐全的国际先进的设计、分析软件，数量和种类都位居国内同行首位，例如自主研发的滚动轴承CAD计算机辅助设计系统、二次开发的CATIA高端三维设计软件及CAPP计算机辅助工艺过程设计系统、二次开发的Deform锻造模拟成型仿真分析设计软件、ANSYS、ADINA有限元分析计算软件、RomaxWIND仿真设计软件等。

公司在科技创新工作上坚持走“产、学、研、用”的发展道路，积极引进和利用“外脑”，大力推动协同创新，长期保持与清华大学、浙江大学、西安交通大学、南京工业大学、太原科技大学、河南科技大学、洛阳轴研所、青岛四方车辆研究所、航天二院、三院、航空608所等院校、科研单位的紧密联系，广泛开展项目合作，解决了一批关键技术问题，在某些方面的技术水平达到了国际先进水平。

③企业与品牌知名度高。公司是“中国轴承制造行业排头兵企业”。通过多年来的培育和发展，LYC品牌在广大用户、供应商及社会各界中树立了良好的形象。“LYC”是“中国驰名商标”，是国家商务部认定的“最具市场竞争力品牌”，在国内外市场享有很高的美誉度。

④拥有自己的优势产品群。公司风电轴承、特种精密轴承、转盘轴承、铁路轴承、医用CT机轴承等优势产品群在轴承行业占有较大的市场份额、享受较好的声誉。

其中：风电轴承行业国家标准由洛轴起草，为轴承行业规范和统一风力发电机专用偏变轴承的设计、制造、检测、验收等制定的行业唯一标准，2020年风电轴承销售额14.2亿元；特种精密轴承：洛轴是国内航空发动机轴承科研生产的重要基地，在直升机传动轴承研制方面，现役直升机国产轴承由洛轴独家配套，市场占有率达到100%。

⑤国内营销网络健全。公司建立了销售总公司和各事业部、子公司、生产厂并行的营销模式，销售总公司是公司通用产品销售的龙头，专业事业部是公司特种产品、专业定向产品销售的龙头。公司建有完善的销售网络，在全国各主要地市设有52域销售代表处，拥有近200家销售代理商，形成了区域与行业营销并举，各地代表处、经销商与专业处协同发展的营销体系。

⑥公司拥有一支素质高、结构合理、精干高效的职工队伍，建立了完善的薪酬分配体系，对中层管理人员实行年薪制，对管理技术人员实行岗位效益工资制，对生产一线实行计时计件工资，对部分紧缺型人才实行协议工资制，持续贯彻工资分配向技术、销售、生产“三个一线”倾斜的政策导向，建立了“多劳多得，按劳分配”的分配制度，激发员工的工作积极性。

主要劣势分析：

①企业实力大而不强，横比发展仍然缓慢；国际化营销战略薄弱，没有海外生产基地，出口比重太少；企业缺乏明显特色优势，虽然生产规模大、品种全，但独显企业特色、占据龙头地位的拳头产品不多；用户结构不合理，占据各行业排头兵地位的大主机客户少，致使市场不稳定，货款回收不稳定，排产、销售、回款难度大。

②研发实力很强，但与国际先进水平相比仍存在以下差距：

I.公司的轴承产品研发的广度和深度上还存在较大差距，具体表现在：轴承设计方面，依据经验设计多，理论研究的少，缺乏必要的理论和实验支持，对轴承应用技术重视不够，因此很难形成有针对性的专门设计；另外对轴承的一些参数如润滑脂寿命等研究不成体系。

II.加工工艺方面存的差距，主要表现在产品性能和产品质量上。在产品的加工尺寸公差与旋转精度上，尽管已接近国外名牌产品水平，但在尺寸偏差的离散度方

面仍然还存在着较大差距。与尺寸偏差很小的国际著名公司的产品比离散度方面还存在着较大差距。

III.生产技术方面与国际先进技术存在差距。主要表现在公司自动生产线水平较差，现主要仍是单机生产为主，自动线不间断生产能力不足。而国外同行轴承企业多数已在采用高效高精度的专机、生产线或柔性线，实现高效自动化生产。

③人员类别结构不尽合理，辅助管理人员比例较高；员工队伍学历结构、职称与技能等级结构与先进企业相比偏低，同时因历史原因造成企业中间力量薄弱（即35-45岁区间人员高度紧缺），造成技术工人中间断层；职工队伍年龄偏大、人员老化且年龄段分布相对集中，存在新老交替集中的风险；与行业先进企业相比，企业薪酬缺乏市场竞争力，企业招人、留人困难。

(6) 近二年被评估单位财务状况

单位金额：人民币元

报告期	2023年1-4月	2022年度
	年报	年报
	合并报表	合并报表
营业总收入	1,753,036,428.05	4,324,381,473.91
营业收入	1,753,036,428.05	4,324,381,473.91
其他类金融业务收入		
营业总成本	1,725,876,992.15	4,245,811,752.98
营业成本	1,533,713,909.68	3,706,214,355.49
税金及附加	11,511,723.94	34,430,816.84
销售费用	31,947,464.23	93,854,211.70
管理费用	49,702,824.76	139,205,355.09
研发费用	80,728,793.12	209,139,814.57
财务费用	18,272,276.42	62,967,199.29
其中：利息费用	24,419,282.74	89,589,091.84
减：利息收入	8,854,019.66	34,430,816.84

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

其他业务成本(金融类)		
加：其他收益	4,107,711.20	45,267,341.05
投资净收益	-10,579,219.62	-25,980,288.85
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
净敞口套期收益		
公允价值变动净收益	-13,811.16	-44,371.59
资产减值损失	15,503,441.73	-34,117,972.96
信用减值损失	-20,413,659.35	-17,832,884.99
资产处置收益	1,100,264.09	-313.25
汇兑净收益		
加：营业利润差额(特殊报表科目)		
营业利润差额(合计平衡项目)		
营业利润	16,864,162.79	45,861,230.34
加：营业外收入	788,804.84	1,504,715.41
减：营业外支出	46.70	8,282,384.51
其中：非流动资产处置净损失		
加：利润总额差额(特殊报表科目)		
利润总额差额(合计平衡项目)		
利润总额	17,652,920.93	39,083,561.24
减：所得税	94,900.23	20,830.37
加：未确认的投资损失		
加：净利润差额(特殊报表科目)		
净利润差额(合计平衡项目)		
净利润	17,558,020.70	39,062,730.87

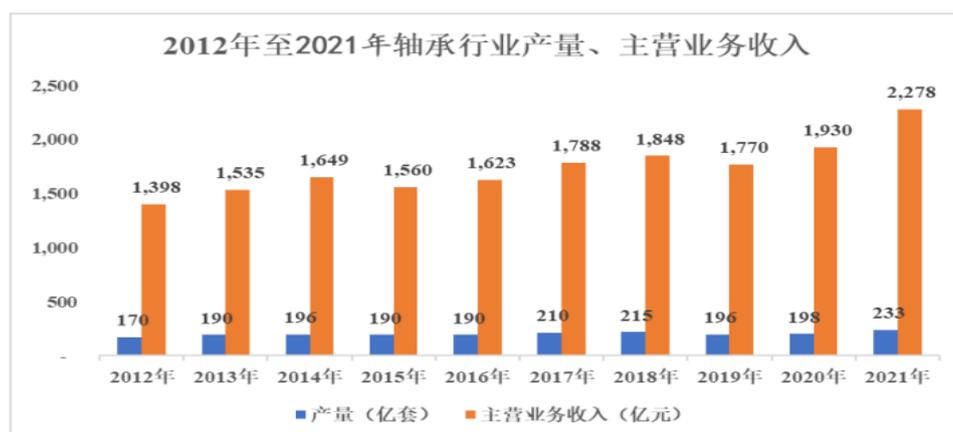
2022年至2023年1-4月份公司利润指标出于逐步上升阶段。

7.被评估单位所在行业现状与发展前景

我国轴承行业的发展情况：

轴承等机械基础零部件作为装备制造业的重要基础件，决定着装备和主机产品的性能、水平、质量和可靠性，是实现我国装备制造业由大到强转变的关键之一。

经过多年的发展，在中低端的通过轴承及零部件领域，国内企业产品已经能够满足市场需求，但在一些中高端领域，国内产品与进出口轴承相比，尚存在一定的差距，主要体现在尺寸公差与旋转精度的差距、高速性能的差距、噪音与异音的差距、寿命的差距、特殊工况应用的差距等方面。2021年，中国轴承市场占全球比例约34%，位居世界第一。根据中国轴承工业协会的统计数据，2012年起我国轴承行业产量、主营业务收入数据如下所示：



数据来源：中国轴承工业协会

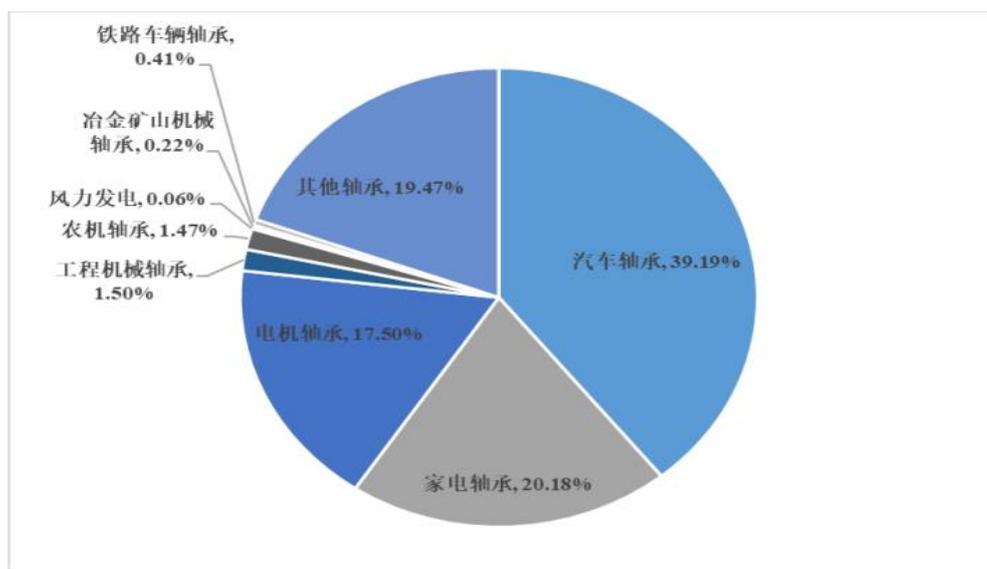
由上表可见，我国轴承行业多年以来保持平稳的趋势，2012年以来整体呈现稳中有升的状态，个别年份存在小幅回调。根据中国轴承工业协会预测显示，我国轴承行业2025年预计最高能够达到轴承产量253亿套、轴承行业收入规模2583亿元的目标，未来依然会呈现稳中有升的趋势。

我国轴承市场已经进入较成熟阶段，产业规模已经位居世界前列，但技术水平、产品竞争能力与国际轴承工业领先国家相比，还存在一定的差距。我国轴承中低端市场产品竞争激烈，部分企业在中高端市场取得了一定的技术与产品突破，但中高

端市场的主要份额仍为国际八大轴承企业占据，行业的发展处于产业升级、转型调整的关键时期。

下游市场的发展趋势：

轴承产品作为国家工业制造的关键、基础机械部件，广泛应用于工业制造的各个细分领域及各个产业链环节。根据《中国机械工业年鉴2021》的统计，根据具体产品应用领域的不同，轴承下游应用市场的整体情况如下：



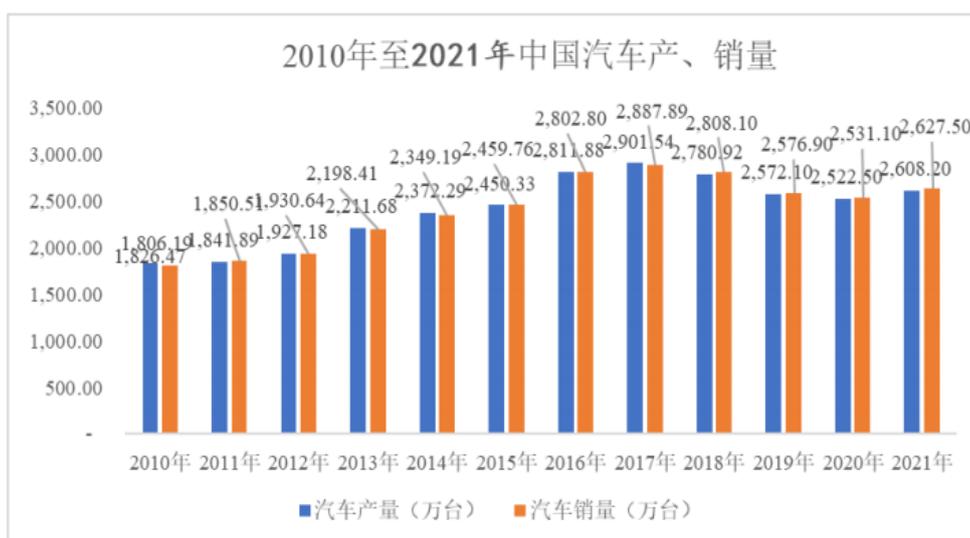
由上图可见，根据终端应用产品的不同，轴承下游市场大致可以分为四大领域，分别是汽车领域，以家电、电机为代表的轻工机械领域，以工程机械、农林机械为代表的重型机械领域，以及包括轨道交通、航天航空、船舶军工、数控机床、风电等在内的重大装备领域。以重大装备领域为代表的高端轴承领域是我国轴承行业未来开拓、发展的重要目标，通过实现高端轴承领域的突破，我国轴承企业才能够充分实现高端化、国际化的目标，并改变高端轴承领域目前国际八大家产品垄断的现状，实现我国轴承产业由大转强的战略目标。

(1) 汽车领域

汽车是轴承应用最为广泛的领域，来自汽车行业的轴承消费量已占到轴承行业总量的39.19%。轴承在汽车行业的应用广泛，在传统汽车的动力、转向、传动、底盘及辅助系统等领域以及新能源汽车的电机、减速器等部件的制造上均需要使用轴

承。轴承作为汽车的基础部件，与整车的可靠性、安全性和舒适性都有着密切的关系。

2021年，我国汽车产销量已经分别达到2608.20万台和2627.50万台，已经成为全球汽车的生产、消费大国，产销量全球领先。如下图所示，2010年以来，我国汽车产销量稳中有增，虽然有个别年份出现下滑的情形，但依然维持了较高的产销规模。预计我国未来能够保持汽车消费大国的地位，汽车行业前景良好。



汽车对轴承的需求量较大，汽车变速器、发动机、车桥等关键总成都要使用轴承。轴承与整车的可靠性、安全性和舒适性都有着密切的关系。根据统计，一辆汽车在装配及售后维修用备件所使用的各类轴承平均约80余套。随着宏观鼓励政策的实施，以及新能源汽车的高速发展，预计我国汽车行业对于轴承产品的需求会持续增加。

与此同时，我国汽车轴承产品也在逐步向高端发展。早年我国汽车关键配套轴承大部分来自进口或外资(合资)企业生产，随着国内轴承企业的技术研发、生产经验的积累，轴承的生产配套也逐步本地化。当前，我国高端汽车轴承领域市场份额仍然主要被国际轴承企业占据，但以人本股份为代表的部分国内企业已经在高端汽车轴承领域实现了技术与产品突破，正在逐步实现相关产品的进口替代。此外，随着新能源技术的发展，以及环境保护、节能减排带来的产业变革，新能源汽车增长已成为我国汽车产业发展的重要来源，迅速发展新能源汽车产业也为汽车轴承的发

展提供了新的动力，与之相配套的新能源汽车轴承产品也将成为未来行业的重点发展方向。

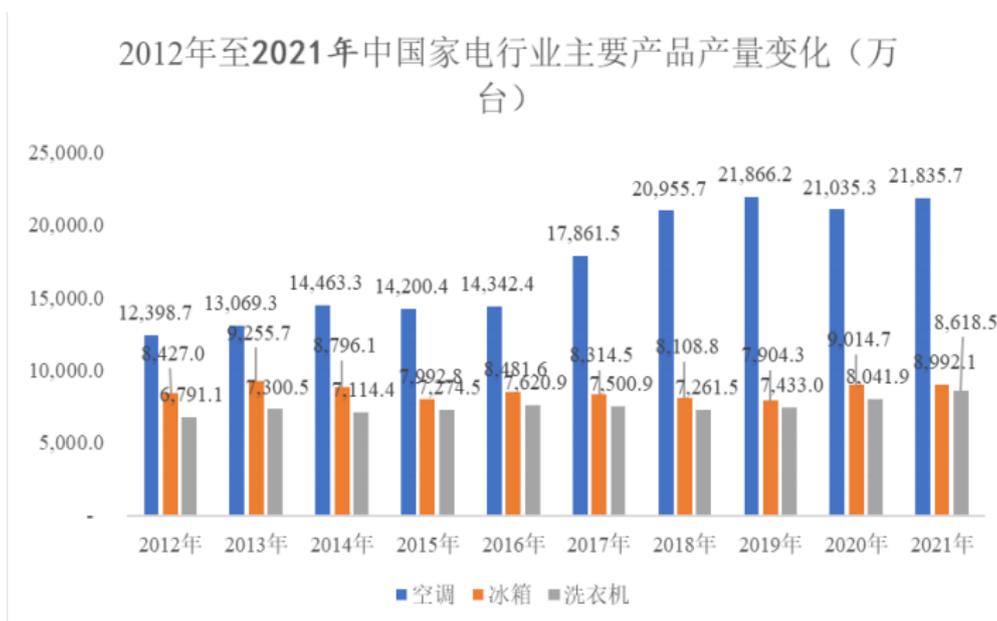
（2）轻工机械领域

轻工机械领域主要是与国民日常生活息息相关的工业领域，主要包括家电、电机、摩托、电梯、医疗器械及其他通用机械领域。轻工机械领域是轴承应用的比较重要大类领域，其中，轻工机械领域的家电、电机轴承作为轴承应用最为广泛的细分领域，占比合计达37.68%。

①家电领域

随着我国经济的深入发展，居民收入水平上升和生活质量改善需求，居民对于老旧电器产品的更新换代和绿色智能的电器升级的需求渐趋明显。同时，国家在国内消费稳步增长方面有持续的政策推动和引导，如2019年的《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案》《推动重点消费品更新升级畅通资源循环利用实施方案》《国务院办公厅关于加快发展流通促进商业消费的意见》等有关政策文件，明确提出要“支持绿色、智能家电销售，促进家电产品更新换代”、“推动家电和消费电子产品更新换代”，这一系列政策将会有力推动电器产品更新换代进程。其次，中国家电产品的出口保持稳定增长，根据海关总署发布的数据，2021年中国家用电器出口额约987.2亿美元，同比增长22.3%，我国国内主要的头部家电企业海尔、美的、格力等已经成为具有国际影响竞争能力的家电集团，企业发展和销售均呈稳步增长趋势。

根据国家统计局公布的数据，2021年全国家用电冰箱产量8992.1万台，较2012年增长6.71%，年均复合增长率0.72%；空调产量21835.7万台，较2012年增长76.11%，年均复合增长率6.49%；家用洗衣机产量8618.5万台，较2012年增长26.91%，年均复合增长率 2.68%。我国人口众多，主要家电数量保有量大、基数较高，并随着经济的发展有所增长。



轴承产品广泛应用于各主要家电品类，如空调、洗衣机、电冰箱等。家电及其电机通常都需要装备一定数量的轴承，主要为小型、微型深沟球轴承。随着轴承行业多年来的技术发展，我国小型、微型深球轴承研发技术已经取得较大的突破，噪音控制等技术指标已经达到国际水准。

近年来，家电行业集中度的不断提高，2020年前六大家电企业市场占有率达到57.9%。未来，作为配套的家电轴承领域集中度也会随之提高。与此同时，随着节能环保的政策不断推出，家电绿色环保的发展趋势对家电轴承在节能方面的需求也将有更高的要求。

②电机轴承

电机是一种利用电磁相互作用实现能量转换和传递的机械装置。广义的电机涵盖范围较广，包括电动机、发电机、特种电机等。工业电机主要指以一般电动机、微特电机为主，应用于工业领域的电机产品。工业电机是工业设备领域常见的应用部件，近年来受国内经济整体发展及工业技术水平提高的有利影响，我国工业电机产业需求旺盛。2012年以来，我国工业电机销售收入如下所示：



工业电机行业受下游行业的投资影响，存在一定的周期波动。2020年，在疫情和周期的双重影响下，行业收入出现一定的下滑，但依然保持较高的基数，2021年已经恢复并有一定的上升。未来，随着政府积极部署推进产业结构转型，制造业逐步向绿色智能发展，将带动工业电机向高效、节能方向发展，工业电机预计将保持旺盛的需求。2021年10月，工信部、市场监管总局印发《电机能效提升计划(2021-2023年)》的通知，通知提出，到2023年高效节能电机年产量达到1.7亿千瓦，在役高效节能电机占比达到20%以上。国家产业政策对工业电机的产品升级提供了有力支持。

工业电机使用的轴承以深沟球轴承、圆柱滚子轴承为主。工业电机应用广泛，下游应用领域不同对轴承产品的要求也不同。例如，防爆电机通常对轴承绝缘性要求较高，高效电机则对产品的高效率、长寿命最为看重。从产业趋势上来说，电机轴承与工业电机一致，都是朝着高效、节能方向发展。

（3）重型机械领域

重型机械主要包括各类工程机械、农用机械、冶金矿山工程机械等，其中，工程机械、农用机械是轴承在重型机械最主要应用领域。

①工程机械

工程机械广泛应用于房产基建、石油化工、水利交通等诸多领域，受国内经济发展、“新基建”政策鼓励等利好因素影响，工程机械行业在近年呈现增长的趋势，2012年以来，我国工程机械主要产品销量如下：

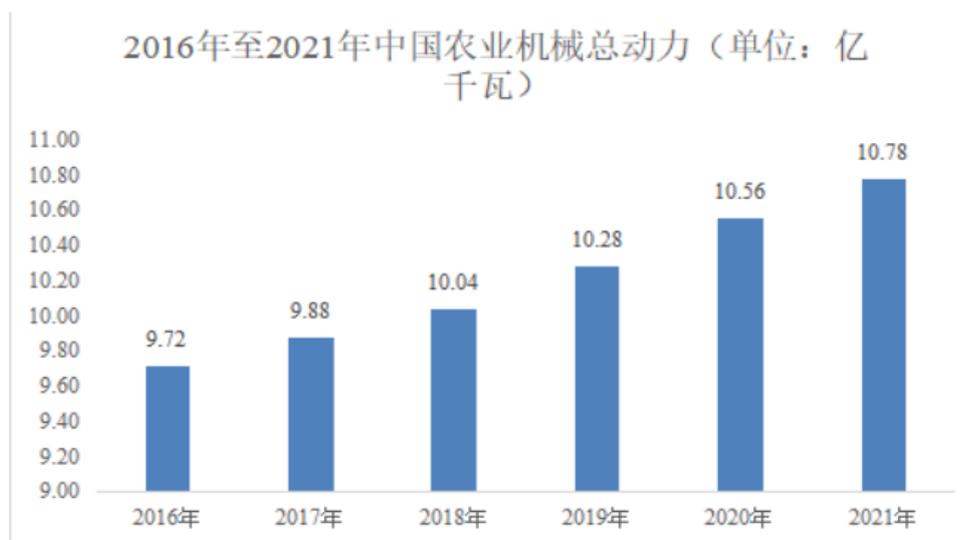


由上可见，我国工程机械行业已经走出2015年、2016年受宏观地产政策调控、基础设施投资放缓影响导致的销量下滑，处于稳步上升阶段。我国工程机械行业受“新基建”的影响，工程机械行业市场规模会进一步增长，对轴承产品的需求也会相应增加。

根据中国工程机械协会的统计，工程机械使用的轴承数量较多，单台设备的使用量平均达53套左右。从产品类别来看，工程机械配套用轴承以深沟球轴承及圆锥滚子轴承为主。按尺寸段划分，以中大型、大型轴承为主。在工程机械轴承领域，国内企业的大型轴承技术研发实力与产品性能尚有一定差距。近年来，政府机构与行业协会正在组织行业内企业，对关键轴承零部件进行专项技术研发，未来对于以大型工程机械轴承为代表的高端工程机械轴承的研发、生产是行业重点发展的方向。

②农用机械

农业机械是现代农业的基础，农业机械化是农业现代化的重要标志。当前，我国正处于从传统农业向现代农业转变的关键时期，加快推进农业机械化和农机工业发展。农业机械总动力指主要用于农、林、牧、渔业的各种动力机械的动力总和，是衡量一个国家或地区农业机械化水平的重要指标。近年来，我国处于现代农业转型的关键发展时期，农业机械总动力近五年来持续增长，2021年达到10.78亿千瓦。



农业生产机械化程度的提高是保障农机轴承领域发展的基础。当前，中国农业机械化整体水平较低，同时存在较大结构性差异。在此背景下，我国推进农机购置补贴政策覆盖全国所有农牧业县(场)，政府根据各地耕地面积、主要农作物产量、农作物播种面积、乡村人口数、农业机械化发展重点，落实农机购置补贴政策，农用机械产品的需求进一步拉动，对农机轴承产品需求也将持续扩大。

农机轴承的需求以中小型深沟球轴承、圆锥滚子轴承为主，国内的农机轴承也同样存在部分产品依赖进口产品的情形。未来，农机轴承的发展趋势首先是进口产品替代，其次是与农业主机产品发展方向相一致的精细化、节能化。

（4）重大装备领域

重大装备是关系到国家安全、国民经济命脉的战略性产品，是国家产业竞争力的重要标志，具备技术复杂、附加值高的特点，重大装备领域包括轨道交通、航空航天、船舶军工、数控机床和风电等领域。重大装备轴承的自主可控是我国轴承产业长久以来的重要发展目标。

根据《全国轴承行业“十四五”发展规划》《首台(套)重大技术装备推广应用指导目录(2019年版)》《战略性新兴产业分类(2018)》等产业政策与规划文件规定，我国战略性新兴产业和制造强国战略重点发展领域需要大量的高端装备配套轴承，需着力推进“高端轴承研发-工程化-产业化”进程。

《全国轴承行业“十四五”发展规划》明确了“十四五”期间我国轴承行业需着力重点发展或突破的12个高端轴承领域，具体包括:高档数控机床和机器人领域、航天航空装备领域、海洋工程装备及高技术船舶领域、节能与新能源汽车领域、电力装备领域、生物医药及高性能医疗器械领域、农业机械装备领域、大型冶金矿山装备领域、大型施工机械领域、大型石油石化及煤化工成套设备领域、新型轻工机械领域。重大装备轴承均属于“十四五”发展规划的高端轴承领域。

重大装备轴承是推进我国重大装备发展的关键环节，目前我国相关领域研发水平薄弱，相关轴承产品主要为国际八大家产品垄断，国内主要依赖国际领先轴承企业产品。

以轨道交通轴承为例，中国的高铁运营里程由2012年的0.94万公里快速增长，2021年达到4万公里，同时全国各地城际市域、城轨地铁等轨道交通领域的建设也同样需要大量的机车车辆的投入。而轨道交通领域轴承如高速动车组轴箱轴承、牵引电机绝缘轴承、齿轮箱轴承、新型地铁城轨车辆轴箱轴承、大轴重铁路货车轴承等产品基本为恩梯恩、斯凯孚、舍弗勒等国际巨头垄断。

此外，如P4级以上的精密数控机床的主轴轴承、大功率风力发电机组轴承等高端轴承领域，市场份额也同样主要为国际八大家产品所占据。

重大装备轴承是实现中国轴承行业由“大”转“强”战略目标的重要领域，同时也是实施产业基础再造工程、打牢基础零部件的重要目标。近年来，国家陆续出台了一系列的宏观政策方针及具体产业指导政策，全方位支持包括轴承制造领域在内的关键基础工业零部件产业转型升级，相关政策为轴承行业的发展提供了良好的环境，轴承行业整体将迎来重要的战略发展机遇期。在相关产业政策的大力支持下，未来以重大装备轴承的进口替代前景广阔，市场空间巨大。

8.影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素

上半年，面对复杂严峻的国际环境和艰巨繁重的国内改革发展稳定任务，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，各地区各部门认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，着力推动高质量发展，更好统筹国内国际两个大局，更好统筹疫情防控和经济社会发展，更好统筹发展和安全，突出做好稳增长、稳就业、稳物价

工作，市场需求逐步恢复，生产供给持续增加，就业物价总体稳定，居民收入平稳增长，经济运行整体回升向好。

初步核算，上半年国内生产总值593034亿元，按不变价格计算，同比增长5.5%，比一季度加快1.0个百分点。分产业看，第一产业增加值30416亿元，同比增长3.7%；第二产业增加值230682亿元，增长4.3%；第三产业增加值331937亿元，增长6.4%。分季度看，一季度国内生产总值同比增长4.5%，二季度增长6.3%。从环比看，二季度国内生产总值增长0.8%。

①农业生产形势稳定，畜牧业平稳增长

上半年，农业（种植业）增加值同比增长3.3%。夏粮生产再获丰收。全国夏粮总产量14613万吨，比上年减少127.4万吨，下降0.9%，产量居历史第二高位。上半年，猪牛羊禽肉产量4682万吨，同比增长3.6%，其中猪肉、牛肉、羊肉、禽肉产量分别增长3.2%、4.5%、5.1%、4.3%；牛奶产量增长7.5%，禽蛋产量增长2.9%。二季度末，生猪存栏43517万头，同比增长1.1%。上半年，生猪出栏37548万头，增长2.6%。

②工业生产稳步恢复，装备制造业增长较快

上半年，全国规模以上工业增加值同比增长3.8%，比一季度加快0.8个百分点。分三大门类看，采矿业增加值同比增长1.7%，制造业增长4.2%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长4.1%。装备制造业增加值增长6.5%，比全部规模以上工业快2.7个百分点。分经济类型看，国有控股企业增加值同比增长4.4%；股份制企业增长4.4%，外商及港澳台商投资企业增长0.8%；私营企业增长1.9%。分产品看，太阳能电池、新能源汽车、工业控制计算机及系统产量分别增长54.5%、35.0%、34.1%。6月份，规模以上工业增加值同比增长4.4%，环比增长0.68%。6月份，制造业采购经理指数为49.0%，企业生产经营活动预期指数为53.4%。

③服务业增长较快，接触型聚集型服务业明显改善

上半年，服务业增加值同比增长6.4%，比一季度加快1.0个百分点。其中，住宿和餐饮业，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业，金融业，批发和零售业增加值分别增长15.5%、12.9%、10.1%、7.3%、6.6%。6月份，服务业生产指数同比增长6.8%。其中，住宿和餐饮业，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业生产指数分别增长20.0%、15.4%、9.3%。1-5月份，全国规模以上服

务业企业营业收入同比增长8.5%。6月份，服务业商务活动指数为52.8%，业务活动预期指数为60.3%。其中，航空运输、邮政快递、电信广播电视及卫星传输服务、货币金融服务、保险等行业商务活动指数均位于60.0%及以上高位景气区间。

④市场销售增势较好，升级类商品销售加快

上半年，社会消费品零售总额227588亿元，同比增长8.2%，比一季度加快2.4个百分点。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额197532亿元，同比增长8.1%；乡村消费品零售额30056亿元，增长8.4%。按消费类型分，商品零售203259亿元，增长6.8%；餐饮收入24329亿元，增长21.4%。基本生活类商品销售稳定增长，限额以上单位服装鞋帽针纺织品类、粮油食品类商品零售额分别增长12.8%、4.8%。升级类商品销售较快增长，限额以上单位金银珠宝类、体育娱乐用品类、化妆品类商品零售额分别增长17.5%、10.5%、8.6%。全国网上零售额71621亿元，同比增长13.1%。其中，实物商品网上零售额60623亿元，增长10.8%，占社会消费品零售总额的比重为26.6%。6月份，社会消费品零售总额同比增长3.1%，环比增长0.23%。

⑤固定资产投资持续增长，高技术产业投资较快增长

上半年，全国固定资产投资（不含农户）243113亿元，同比增长3.8%。分领域看，基础设施投资增长7.2%，制造业投资增长6.0%，房地产开发投资下降7.9%。全国商品房销售面积59515万平方米，下降5.3%；商品房销售额63092亿元，增长1.1%。分产业看，第一产业投资增长0.1%，第二产业投资增长8.9%，第三产业投资增长1.6%。民间投资下降0.2%。高技术产业投资增长12.5%，其中高技术制造业和高技术服务业投资分别增长11.8%、13.9%。高技术制造业中，医疗仪器设备及仪器仪表制造业、电子及通信设备制造业投资分别增长16.8%、14.2%；高技术服务业中，专业技术服务业、科技成果转化服务业投资分别增长51.6%、46.3%。6月份，固定资产投资（不含农户）环比增长0.39%。

⑥货物进出口保持增长，贸易结构继续优化

上半年，货物进出口总额201016亿元，同比增长2.1%。其中，出口114588亿元，增长3.7%；进口86429亿元，下降0.1%。进出口相抵，贸易顺差28159亿元。一般贸易进出口增长4.0%，占进出口总额的比重为65.5%，比上年同期提高1.2个百分点。民营企业进出口增长8.9%，占进出口总额的比重为52.7%，比上年同期提高3.3个百

分点。对“一带一路”沿线国家进出口增长9.8%。6月份，进出口总额34883亿元，同比下降6.0%。其中，出口19898亿元，下降8.3%；进口14985亿元，下降2.6%。

⑦居民消费价格同比上涨，工业生产者价格同比下降

上半年，全国居民消费价格（CPI）同比上涨0.7%。分类别看，食品烟酒价格上涨2.1%，衣着价格上涨0.8%，居住价格下降0.2%，生活用品及服务价格上涨0.5%，交通通信价格下降2.3%，教育文化娱乐价格上涨1.7%，医疗保健价格上涨1.0%，其他用品及服务价格上涨2.9%。在食品烟酒价格中，鲜果价格上涨7.9%，猪肉价格上涨3.2%，粮食价格上涨1.6%，鲜菜价格下降2.7%。扣除食品和能源价格后的核心CPI同比上涨0.7%。6月份，全国居民消费价格同比持平，环比下降0.2%。

上半年，全国工业生产者出厂价格同比下降3.1%。其中，6月份同比下降5.4%，环比下降0.8%。上半年，工业生产者购进价格同比下降3.0%。其中，6月份同比下降6.5%，环比下降1.1%。

⑧就业形势总体稳定，城镇调查失业率下降

上半年，全国城镇调查失业率平均值为5.3%，比一季度下降0.2个百分点。6月份，全国城镇调查失业率为5.2%，与上月持平。本地户籍劳动力调查失业率为5.1%；外来户籍劳动力调查失业率为5.3%，其中外来农业户籍劳动力调查失业率为4.9%。16-24岁、25-59岁劳动力调查失业率分别为21.3%、4.1%。25-59岁劳动力中，初中及以下学历、高中学历、大专学历、本科及以上学历劳动力调查失业率分别为4.4%、4.4%、3.9%、3.2%。31个大城市城镇调查失业率为5.5%，与上月持平。全国企业就业人员周平均工作时间为48.7小时。二季度末，外出务工农村劳动力总量18705万人，同比增长3.2%。

⑨居民收入平稳增长，农村居民收入增速快于城镇居民

上半年，全国居民人均可支配收入19672元，同比名义增长6.5%，比一季度加快1.4个百分点；扣除价格因素实际增长5.8%，加快2.0个百分点。按常住地分，城镇居民人均可支配收入26357元，同比名义增长5.4%，实际增长4.7%；农村居民人均可支配收入10551元，同比名义增长7.8%，实际增长7.2%。从收入来源看，全国居民人均工资性收入、经营净收入、财产净收入、转移净收入分别名义增长6.8%、7.0%、4.7%、6.1%。全国居民人均可支配收入中位数16393元，同比名义增长5.4%。

总的来看，上半年，随着经济社会全面恢复常态化运行，宏观政策显效发力，国民经济回升向好，高质量发展稳步推进。但也要看到，世界政治经济形势错综复杂，国内经济持续恢复发展的基础仍不稳固。下阶段，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持稳中求进工作总基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，围绕高质量发展这个首要任务和构建新发展格局这个战略任务，全面深化改革开放，加快建设现代化产业体系，着力畅通经济循环，在转方式、调结构、增动能上下更大功夫，努力推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

9.委托人与被评估单位之间的关系

委托人为被评估单位控股股东，持有被评估单位51.003%的股权。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

根据与委托人签署的资产评估委托合同约定，本资产评估报告仅供委托人和法律、行政法规规定的使用人依法使用，未经本公司和委托人书面认可，其他任何机构或个人不能由于得到本资产评估报告而成为本报告的使用人。

二、评估目的

根据“洛阳国宏投资控股集团有限公司总经理办公会会议纪要[2023]24号”，洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜，为此需要对该经济行为所涉及的洛阳LYC轴承有限公司的股东全部权益在评估基准日2023年04月30日的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围

评估对象为洛阳LYC轴承有限公司在评估基准日2023年04月30日的股东全部权益价值。

评估范围为洛阳LYC轴承有限公司申报的在评估基准日的全部资产及负债。具体情况如下：

洛阳LYC轴承有限公司申报评估经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审定的合并会计报表反映的资产总额账面值为899,207.02万元、负债总额账面值为

759,999.28万元，所有者权益账面值为139,207.74万元，其中归属于母公司的所有者（股东）权益账面值为140,142.27万元。

洛阳LYC轴承有限公司申报评估经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审定的母公司会计报表的总资产账面值为865,476.05万元、总负债账面值为699,518.20万元、股东权益账面值为165,957.85万元。详见《资产清查评估明细表》。

上表财务数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留的审计报告（信会师报字[2023]第ZB11416号）。

对企业价值影响较大的重要资产的具体情况，详见前述“（二）被评估单位概况——5. 被评估单位的重要资产、财务分析和调整情况”部分。

评估对象和评估范围与委托人拟实施的经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致。

（二）被评估单位申报的表外资产的类型、数量

本次申报评估的资产除账外的392项专利技术、10项专有技术、26项商标、19项软件著作权及1项域名，19项房屋建筑物、232项构筑物外，均为企业账面已记录的资产，除此之外无其他对评估对象价值有重大影响的表外资产和可辨认的无形资产。

（三）引用其他机构出具的报告结论情况

洛轴公司就本次经济行为聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）对洛轴公司2022年度、2023年1-4月财务报表进行了审计，于2023年9月24日出具了标准无保留的审计报告（信会师报字[2023]第ZB11416号）。本次评估是在审计的基础上进行的，并利用了上述《审计报告》相关信息及数据。

纳入本次评估范围的全资子公司及控股子公司共计7家，依据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2023]第ZB114116号审计报告，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对其中的母公司洛轴公司进行审计，其余子公司未进行审计，提请委托人及报告使用单位进行关注。

四、价值类型

（一）价值类型及其选取

资产评估价值类型包括市场价值和公允价值以外的价值类型。

在资产评估师根据本次评估的评估目的、评估对象的具体状况及评估资料的收集情况等相关条件、经与委托人充分沟通并就本次评估之评估结论的价值类型选取达成一致意见的前提下，选定市场价值作为本次评估的评估结论的价值类型。

（二）市场价值的定义

本资产评估报告所称市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本次评估的评估基准日是2023年04月30日。该评估基准日由委托人选定并与本次评估的《资产评估委托合同》载明的评估基准日一致。

确定评估基准日时主要考虑了以下因素：

1.评估基准日尽可能与评估目的所对应的经济行为的计划实施日期接近，使评估基准日的时点价值对拟进行交易的双方更具有价值参考意义，以利于评估结论有效服务于评估目的。

2.评估基准日尽可能为与评估目的所对应的经济行为计划实施日期接近的会计报告日，使资产评估师能够较为全面地了解与评估对象相关的资产、负债和整体情况，并尽可能避免因利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用率等方面的变化对评估结论的影响，以利于资产评估师进行系统的现场调查、收集评估资料、评定估算等评估程序的履行。

3.评估基准日尽可能与资产评估师实际实施现场调查的日期接近，使资产评估师能更好的把握评估对象所包含的资产、负债和企业整体于评估基准日的状况，以利于真实反映评估对象在评估基准日的价值。

六、评估依据

（一）经济行为依据

1.洛阳国宏投资控股集团有限公司总经理办公会会议纪要[2023]24号。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第46号，自2016年12月1日起施行）；
2. 《中华人民共和国民法典》（中华人民共和国主席令第45号，自2021年1月1日起施行）；
3. 《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国主席令第15号第四次修正，自2018年10月26日起公布施行）；
4. 《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第23号第二次修正，2018年12月29日起施行）；
5. 《中华人民共和国专利法》（2020年10月17日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议第四次修订，2021年6月1日起施行）；
6. 《中华人民共和国土地管理法》（中华人民共和国主席令第32号第三次修正，2020年1月1日起施行）；
7. 《中华人民共和国城市房地产管理法》（中华人民共和国主席令第32号第3次修正，2020年1月1日起施行）；
8. 《中华人民共和国企业国有资产法》（中华人民共和国主席令第5号，自2009年5月1日起施行）；
9. 《国有资产评估管理办法》（国务院令第91号，2020年国务院令第732号修正）；
10. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第378号）；
11. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委令第12号）；
12. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部第14号令）；
13. 《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国资委 财政部令第32号）；
14. 《关于企业国有产权转让有关问题的通知》（国资发产权[2004]268号）；
15. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国务院国有资产监督管理委员会国资委产权[2006]274号）；

16.《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（国务院国有资产监督管理委员会国资产权〔2009〕941号）；

17.《关于印发<企业国有资产评估项目备案工作指引>的通知》（国务院国有资产监督管理委员会国资发产权〔2013〕64号）；

18.《省政府国资委关于加强企业国有产权管理有关事项的通知》（豫国资文〔2015〕19号）；

19.《洛阳市国资委关于加强企业国有产权管理有关事项的通知》（洛国资〔2015〕52号）；

20.《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院令512号，自2008年1月1日起施行）；

21.《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令691号，自2017年11月19日起公布施行）；

22.《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第50号，经财政部、国家税务总局令第65号修订）；

23.《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财政部、国家税务总局财税〔2016〕36号）；

24.《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号，自2019年4月1日起施行）；

25.《关于深化增值税改革有关事项的公告》（国家税务总局公告2019年第14号，自2019年4月1日起施行）；

26.《资产评估行业财政监督管理办法》（2017年财政部令第86号公布 2019年1月 2日财政部97号令修正）；

27.其他与资产评估相关的法律、法规。

（三）评估准则依据

1.《资产评估基本准则》（财政部财资〔2017〕43号）；

2.《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30号）；

- 3.《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协[2018]36号）；
- 4.《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
- 5.《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；
- 6.《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协[2018]37号）；
- 7.《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》（中评协[2017]35号）；
- 8.《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协[2019]35号）；
- 9.《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2018]38号）；
- 10.《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37号）；
- 11.《资产评估执业准则——不动产》（中评协[2017]38号）；
- 12.《资产评估执业准则——机器设备》（中评协[2017]39号）；
- 13.《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2017]42号）；
- 14.《资产评估执业准则——知识产权》（中评协[2023]14号）；
- 15.《专利资产评估指导意见》（中评协[2017]49号）；
- 16.《著作权资产评估指导意见》（中评协[2017]50号）；
- 17.《商标资产评估指导意见》（中评协[2017]51号）；
- 18.《投资性房地产评估指导意见》（中评协[2017]53号）；
- 19.《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
- 20.《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
- 21.《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）。

（四）资产权属依据

1. 被评估单位的出资合同、公司章程、验资报告、出资证明、营业执照等（复印件）；
2. 被评估单位的业务经营许可证等（复印件）；
3. 被评估单位的机动车行驶证（复印件）；

4. 被评估单位的国有资产产权登记证书、基准日股份持有证明、出资证明、国有土地使用证（或者国有土地使用权出让合同）、房屋所有权证、房地产权证（或者不动产权证书）、专利证（发明专利证书、实用新型专利证书、外观设计专利证书）、商标注册证、著作权（版权）相关权属证明、机动车行驶证等（复印件）；
5. 被评估单位重要资产的购置发票、合同和相关资料等（复印件）；
6. 其他相关权属依据。

（五）评估取价依据

- 1.被评估单位评估基准日的会计报表及审计报告；
- 2.委托人和被评估单位提供的历史与现行资产价格资料；
- 3.国家统计局、河南省（市）统计局发布的统计资料；
- 4.资产评估师通过市场调查及向生产厂商所收集的有关询价资料和参数资料；
- 5.被评估单位所在行业的相关资料；
- 6.机械工业出版社出版的《资产评估常用数据与参数手册》；
- 7.评估基准日的国债利率及到期收益率、赋税基准及税率和中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）等；
- 8.国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知（发改价格[2015]299号）；
- 9.《工程勘察设计收费管理规定》计价格[2002]10号；
- 10.关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知计价格[2002]125号；
- 11.《基本建设项目建设成本管理规定》财建[2016]504号；
- 12.《中国汽车网》；
- 13.《汽车报废标准》及相关补充规定；
- 14.机械工业信息研究院编制的2023年《中国机电产品报价手册》；
- 15.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA 01-31-2016）；

- 16.《河南省通用安装工程预算定额》（HA 02-31-2016）；
- 17.《2023年第2季度郑州市建设工程造价指标》；
- 18.《洛阳市工程造价信息》2023年3-4月建设工程材料价格信息；
- 19.《河南省建设工程消防技术中心关于发布2022年7月至12月人工费、机械人工费、管理费指数的通知》豫建消技[2023]2号；
- 20.被评估单位的未来投资计划与发展规划；
- 21.被评估单位提供的历史收益统计及未来收益预测资料；
- 22.评估基准日证券市场有关资料；
- 23.资产评估师通过市场调查所收集的有关询价资料和参数资料；
- 24.其他相关资料。

（六）其他参考依据

- 1.宏观经济分析资料；
- 2.行业统计资料及行业内专家研究报告；
- 3.被评估单位近年来年生产、经营情况统计、财务资料以及评估基准日至报告出具日委托人及相关当事人提供的有关资料、文件；
- 4.Wind、iFinD金融数据终端的相关资料；
- 5.《房地产估价规范》（GB/T 50291-2015）（建设部公告第797号）；
- 6.《城镇土地分等定级规程》（GB/T 18507-2014）（国土资厅发〔2015〕12号）；
- 7.《城镇土地估价规程》（GB/T 18508-2014）（国土资厅发〔2015〕12号）；
- 8.《资产评估专家指引第8号——资产评估中的核查验证》（中评协〔2019〕39号）；
- 9.其他相关参考资料。

七、评估方法

（一）评估基本方法简介

企业价值评估基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法三种。

1.收益法

企业价值评估中的收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法；股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，该方法通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估；现金流量折现法是将预期现金净流量进行折现以确定评估对象价值的具体方法，包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型两种。

2.市场法

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

3.资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

（二）评估方法的选择

资产评估师执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、企业性质、资产规模以及所获取评估资料的充分性等相关因素，审慎分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当地选择一种或多种资产评估基本方法进行评估。

1.评估方法的适用性分析

（1）收益法

①收益法应用的前提条件：

- I.评估对象的未来收益可以合理预期并用货币计量；
- II.预期收益所对应的风险能够度量；
- III.收益期限能够确定或者合理预期。

②收益法的适用性分析

洛轴是我国“一五”期间156项重点工程之一，为老牌国有企业，历史包袱较重，影响产品市场竞争力，近年来经营收益受下游行业政策影响波动较大。企业未来规划进行资产更新、技改投入，以优化产品的成本和结构，提高企业盈利能力，目前该规划尚未实施，因此无法对未来收益状况进行可靠预测，故不适宜采用收益法进行评估。

综合以上分析结论后资产评估师认为：本次评估在理论上和实务上不适宜采用收益法。

(2) 市场法

①市场法应用的前提条件：

- VI.评估对象的可比参照物具有公开的市场，以及活跃的交易；
- VII.有关交易的必要信息可以获得。

②市场法的适用性分析

I.从股票市场的容量和活跃程度以及参考企业的数量方面判断

中国大陆目前公开且活跃的主板股票市场有沪深两市，在沪深两市主板市场交易的上市公司股票有几千支之多，能够满足市场化评估的“市场的容量和活跃程度”条件。

根据中国上市公司网和WIND资讯网站提供的上市公司公开发布的市场信息、经过外部审计的财务信息及其他相关资料可知：在中国大陆资本市场上，与被评估单位处于同一行业的上市公司较多，能够满足市场法评估的可比企业的“数量”要求。

II.从可比企业的可比性方面判断

在与被评估单位处于同一行业的上市公司中，根据其成立时间、上市时间、经营范围、企业规模、主营产品、业务构成、经营指标、经营模式、经营阶段、财务

数据或交易案例的交易目的、交易时间、交易情况、交易价格等与被评估单位或评估对象进行比较后知：与被评估单位基本可比的上市公司较多，能够满足市场法关于足够数量的可比企业的“可比”要求。

III. 只要满足有“公开且活跃的市场”和“足够数量的可比企业”以及“可比性”三个基本要求，就可以选取市场法进行评估。

综合以上分析结论后资产评估师认为：本次评估在理论上和实务上适宜采用市场法。

(3) 资产基础法

① 资产基础法应用的前提条件：

- I. 评估对象涉及的相关资产能正常使用或者在用；
- II. 评估对象涉及的相关资产能够通过重置途径获得；
- III. 评估对象涉及的相关资产的重置成本以及相关贬值能够合理估算。

② 资产基础法的适用性分析

I. 从被评估资产数量的可确定性方面判断

被评估单位能积极配合评估工作，且其会计核算较健全，管理较为有序，委托评估的资产不仅可根据财务资料和构建资料等确定其数量，还可通过现场勘查核实其数量。

II. 从被评估资产重置价格的可获取性方面判断

委托评估的资产所属行业为较成熟行业，其行业资料比较完备；被评估资产的重置价格可从其机器设备的生产厂家、存货的供应商、其他供货商的相关网站等多渠道获取。

III. 从被评估资产的成新率可估算性方面判断

评估对象所包含资产的成新率可以通过以其经济使用寿命年限为基础，估算其尚可使用年限，进而估算一般意义上的成新率；在现场勘查和收集相关资料的基础上，考虑其实体性贬值率、功能性贬值率和经济性贬值率，进而估算其成新率。

综合以上分析结论后资产评估师认为：本次评估在理论上和实务上适宜采用资产基础法。

2.本次评估的评估方法的选取

本次评估的对象为被评估单位于评估基准日的股东全部权益价值。根据本次评估的评估目的、评估对象、价值类型、委托人与被评估单位提供的相关资料和现场勘查与其他途径收集的资料以及评估对象的具体情况等相关条件，结合前述评估方法的适用性分析等综合判断，本次评估采用市场法和资产基础法进行评估。

（三）本次评估技术思路及重要评估参数的确定

1.市场法的具体方法及其重要评估参数的确定

企业价值评估中的市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

（1）交易案例比较法

①交易案例比较法的定义

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。控制权以及交易数量可能影响交易案例比较法中的可比案例交易价格。在适当及切实可行的情况下，应当考虑评估对象与交易案例在控制权和流动性方面的差异及其对评估对象价值的影响。其基本公式为：

$$\text{评估对象价值} = (\text{比准价格1} + \text{比准价格2} + \text{比准价格3} + \dots + \text{比准价格n}) / n$$

$$\text{股东全部权益价值} = \text{股东全部权益的市场价值}$$

②交易案例比较法的原理

交易案例比较法评估所依据的基本原理是替代原理。该原理基于经济学中的“效用价值论”。即因为评估对象与可比交易案例的“效用”相似而可以“替代”，故二者的价格也应该相近。

③交易案例比较法的应用前提

交易案例比较法的应用前提是在当地或同一供需圈内有活跃而公开的交易市场，且在该市场的近期（最好是1年以内）交易案例中能够合法获取足够数量（3个以上）的可比（处于同一行业、企业规模相当、获利能力相近等）交易案例资料。

（2）上市公司比较法

①上市公司比较法的定义

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

上市公司比较法中的可比企业应当是公开市场上正常交易的上市公司。在适当及切实可行的情况下，评估结果应当考虑控制权和流动性对评估对象价值的影响。其基本公式为：

评估对象价值 = \sum 被评估单位相应价值指标 \times 可比企业对应的价值比率（或价值乘数） \times 调整因素 \times 权数

②上市公司比较法的原理

上市公司比较法评估所依据的基本原理是替代原理。该原理基于经济学中的“效用价值论”。即因为被评估单位与可比上市公司的“效用”——获利能力、净现金流量、收益性/营运性资产规模等相似（近）而可以“替代”，故二者的价格理应相近。

③上市公司比较法的应用前提

上市公司比较法的应用前提是在当地或同一供需圈内有活跃而公开的股票交易市场，且于评估基准日在该市场中能够找到足够数量（3个以上）的可比（处于同一行业、企业规模相当、获利能力相近等）上市公司。

④价值比率的选择

价值比率一般可以分为收益类价值比率及资产类价值比率，常用的价值比率包括：

I. 盈利基础价值比率

盈利基础价值比率是在资产价值和盈利类指标之间建立的价值比率，这类价值比率可以进一步分为企业价值（EV）比率和股权（E）价值比率。该类价值比率一般包括：

$EV/EBITDA = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{息税折旧摊销前利润}$

$EV/EBIT = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{息税前利润}$

$P/E (\text{市盈率}) = \text{股权价值} / \text{归母净利润}$

盈利基础价值比率直接反映了企业获利能力和企业价值之间的关系。

II. 收入基础价值比率

收入基础价值比率是在资产价值与营业收入之间建立的价值比率。这类价值比率可以进一步分为企业价值比率和股权价值比率。该类价值比率一般包括：

$EV/S = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{销售收入}$

$P/S (\text{市盈率}) = \text{股权价值} / \text{销售收入}$

收入基础价值比率主要反映企业经营收入与其企业价值之间的关系。

III. 资产基础价值比率

资产基础价值比率是在资产价值与资产类指标之间建立的价值比率，这类价值比率可以进一步分为企业价值比率和股权价值比率。该类价值比率一般包括：

$EV/A = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{总资产价值}$

$P/B (\text{市净率}) = \text{股权价值} / \text{账面归母净资产}$

资产基础价值比率主要反映企业总资产与其企业价值之间的关系。

结合本次评估目的及各价值比率与企业价值的相关性分析后，选取资产基础价值比率（P/B）作为本次市场法评估的价值比率。

2. 资产基础法评估中各主要资产（负债）的具体评估方法

（1）流动资产

① 货币资金

按审计确定并经核实的账面价值作为评估值。

② 应收票据

获取应收票据评估申报明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符，同时就客户名称、出票日期、到期日期、票面利率、账面金额等与明细账、应收票据备查簿等进行核对；对现场工作日实际结存的应收票据进行盘点，并与应收票据备查簿进行核对，同时关注评估基准日后票据贴现或背书转让的情况，并收集相关单据凭证；收集大额应收票据发生的合同、协议等重要资料，并

收集存量应收票据复印件（正反面），与原件核对一致。在核实确认无误的情况下，对不带息的应收票据按票面本金确定评估值；带息应收票据按本金加上持有期利息确定评估值；对已到期但未完成承兑的商业承兑汇票，了解未正常承兑的原因，收集相关资料，关注是否存在信用损失风险及其程度，按预计可收回金额进行评估。

③ 应收及预付款项

通过核实原始凭证、发函询证或实施替代程序，了解应收款项的发生时间，核实账面余额，并进行账龄分析和可收回性判断，以预计可收回的金额作为评估值，对有确凿证据表明无法收回的评估为零；对全资子公司净资产评估结论为负值的，在母公司对该子公司的应收债权余额中扣减相应的负值数额后作为评估值；坏账准备评估为零。

④ 应收款项融资

应收账款融资是指企业以自己的应收账款转让给银行并申请贷款，银行的贷款额一般为应收账款面值的50%-90%，企业将应收账款转让给银行后，应向买方发出转让通知，并要求其付款至融资银行。通过核实原始凭证、实施替代程序，了解应收款项融资的发生时间，核实账面余额，并进行账龄分析和可收回性判断，以预计可收回的金额作为评估值，对有确凿证据表明无法收回的评估为零；对全资子公司净资产评估结论为负值的，在母公司对该子公司的应收债权余额中扣减相应的负值数额后作为评估值；坏账准备评估为零。

⑤ 其他应收款

对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。各种其他应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

⑥ 存货

委托评估的存货为原材料、在库周转材料、产成品和在产品。

I. 原材料

主要为企业购置的各类型钢材、管件、密封件、生产设备备品备件等，对原材料因耗用量大，周转速度较快，账面单价接近基准日市价，以核实后的数量乘以账面单价确认评估值；对于购置时间较长，已长期积压的原材料，根据其可变现净值确定评估值。

II. 在库周转材料

主要为企业购置的五金工具、备品备件等。周转材料数量大，单位价值小，周转速度快。对于已领用的在用周转材料，采用重置成本法进行评估；对于未领用的在库周转材料，其账面单价接近基准日市价，以实际数量乘以实际成本确定评估值。

III. 产成品

产成品主要为企业生产的各类型轴承，本次评估以市场法进行评估。对于十分畅销的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用和全部税金确定评估值；对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值；对于勉强能销售出去的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和税后净利润确定评估值；对于滞销、积压、降价销售产品，根据其可变现净值确定评估值。

IV. 在产品

在审查在产品发生时的原始单据、记账凭证与明细账及对其形成和转出业务进行抽查审核的基础上，按核实后的账面值确定评估值，对于长期积压的在产品以可变现价值作为评估值。

⑦ 合同资产

合同资产系企业应收未收的货款。各款项系可能有部分不能收回或有收回风险的款项，评估人员进行了分析计算，根据各款项的可收回风险情况预估坏账损失，合同资产的评估值即为其账面余额扣减预估坏账损失后的净额，公司按规定计提的合同资产减值评估为零。

⑧ 其他流动资产

其他流动资产为待抵扣的增值税进项税。

对于待抵扣的增值税进项税，经核实相关资料，期后应可抵扣，以核实后的账面值为评估值。

（2）投资性房地产

①评估方法选取的依据（理由）

对投资性房地产一般按房地产的评估方法进行评估。被评估的投资性房地产——房屋是已建造完成并已投入使用的资产。

I. 房地产评估通行的评估方法有市场比较法、收益法、假设开发法、成本法等。有条件选用市场比较法进行估价的，应以市场比较法为主要的估价方法；收益性房地产的估价，应选用收益法作为其中的一种估价方法。在无市场依据或市场依据不充分而不适宜用市场比较法、收益法、假设开发法进行估价的情况下，可采用成本法作为主要的估价方法。

II. 委托评估的房屋建筑物为对外出租的房产，考虑出租部分房产所占土地与自用土地未能分割，故不宜选取市场法进行评估；

III. 因委托评估的房屋建筑物为临街房屋，少量为厂内生产或仓储用房屋，考虑出租部分房产所占土地与自用土地未能分割，故不宜选取收益法进行评估。

IV. 根据本次评估的目的、被评估单位提供的资料和委托评估的房屋建筑物的用途、现状等具体情况判断，本次评估对委托评估的房屋选取成本法进行评估。

②评估公式和参数选取

投资性房地产评估方法同“（4）固定资产—①房屋建筑物类固定资产”的评估方法。

（3）长期股权投资

委托评估的长期股权投资为洛轴公司的全资子公司和控股公司，截止评估基准日被投资企业均正常经营。本次评估视被评估企业是否具有控制权、评估程序是否受到限制，以及所获得的评估资料情况，根据与本次评估目的、价值类型相匹配的

原则，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，综合判断分析后，选择恰当的评估方法。

I.对于全资子公司或控股子公司，对被投资单位能够实施控制或重大影响，且评估程序受到限制，按照《资产评估执业准则-企业价值》的要求，对被投资单位净资产价值进行评估，然后对所采用的评估方法测算所得评估结果，所使用的信息资料及参数估算所依据的资料数量和质量进行对比分析的基础上，确定被投资单位净资产价值评估结论。然后再根据母公司对该被投资单位的持股比例确定长期股权投资的评估值。估算公式如下：

长期股权投资评估值=被投资单位净资产价值评估值×持股比例

II.对持股比例较小的参股公司或评估程序受限、不具有重大影响的长期股权投资，在收集投资协议、被投资单位章程、营业执照、近期财务、经营状况资料的基础上，进行综合分析、判断，采用恰当的方法进行评估。

(4) 固定资产

①房屋建筑物类固定资产

I.评估方法选取的依据（理由）

对房屋建筑物类固定资产一般须按房地产的评估方法进行评估。委托评估的房屋建筑物、构筑物为已建造完成并已投入使用的资产。

A.房地产评估通行的评估方法有市场比较法、收益法、假设开发法、成本法等。有条件选用市场比较法进行估价的，应以市场比较法为主要的估价方法；收益性房地产的估价，应选用收益法作为其中的一种估价方法。在无市场依据或市场依据不充分而不适宜用市场比较法、收益法、假设开发法进行估价的情况下，可采用成本法作为主要的估价方法。

B.委托评估的房屋建筑物所在区域的工业物业二手交易案例甚少，难以获取足够数量的可比交易案例，故不宜选取市场法进行评估；

C.被评估单位并非按资产组合或单项工业物业（房屋建筑物、构筑物）核算其收益及成本费用的，因而不能准确分离出委托评估的房屋建筑物的历史收益及成本费用资料，从而难以预测其未来年度的收入、成本、费用、利润等数据；同时，当

地工业物业的出租案例甚少，难以获取足够数量的可比租赁案例；故不宜选取收益法进行评估。

D.待估房地产已经完工并投入使用，转变用途或再开发可能性小，不适宜采用假设开发法评估。

E.根据本次评估的目的、被评估单位提供的资料和委托评估的房屋建筑物的用途、现状等具体情况判断，本次评估对委托评估的房屋建筑物类适宜选取成本法进行评估。

II. 评估公式和参数选取

其基本估算公式为：

评估净值 = 重置全价 × 成新率

其中：重置全价根据评估基准日市场价格（重置价格）与实有数量估算；

成新率根据委托评估的房屋建筑物、构筑物的已使用年限、经济使用年限和现状估算。

A. 重置全价

根据“《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）”的规定：自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（以下称营改增），故资产评估师一般应评估委托评估资产的不含税价，则：

重置全价 = 综合建安费 + 前期费用及其它费用 + 资金成本

（A）综合建安费

A) 根据委估对象的特点和评估人员收集到的资料，采用类比法，根据《洛阳市工程造价信息》、洛阳市发布的有关房屋建筑物的建筑安装造价指标，或评估实例的建筑安装造价指标，经修正后加计有关专业费用、管理费用和资金成本，确定重置单价，乘以建筑面积确定重置全价。

B) 对于预决算和工程结算资料较为齐全的建筑物或构筑物，采用预决算调整法，即利用项目决算资料提供的工程量，以现行单价、费用项目及费用标准加以确定重

置建安造价，并加计有关专业费用、管理费用和资金成本（相关税费、正常开发利润），确定重置全价。

(B) 前期费用及其它费用

A) 房屋建筑物的前期费用及其它费用

根据国家及地方政府的相关规定，房屋建筑物前期费用及其它费用按以下取费标准估算：

房屋建筑物前期费用及其它费用取费标准表

序号	项目名称	取费基数	费率	费率(不含税)	依据
1	建设单位管理费	工程造价	0.90%	0.90%	财政部 财建[2016]504号
2	工程监理费	工程造价	1.80%	1.70%	发改价格(2015)299号， 参发改价格(2007)670号
3	环境评价费	工程造价	0.09%	0.08%	发改价格(2015)299号， 发改价格[2011]534号-仅留编制费用， 参计价格[2002]125号
4	可行性研究费	工程造价	0.30%	0.28%	计委计价格(1999)1283号
5	勘察费设计费	工程造价	3.40%	3.21%	发改价格(2015)299号， 参计价格[2002]110号
6	招投标代理费	工程造价	0.14%	0.13%	发改价格(2015)299号， 发改价格[2011]534号， 参计价格[2002]1980号
7	工程造价咨询服务费	工程造价	0.47%	0.44%	发改价格(2015)299号,仅留编制费用
	小计		7.10%	6.31%	
8	城市基础配套费	建筑面积	120元/m ²	120元/m ²	财洛政办(2017)95号

不含税房屋建筑物前期费用及其它费用 = 综合建安费 × 不含税前期及其他费用合计比率

B) 构筑物的前期费用及其它费用

根据国家及地方政府的相关规定，构筑物前期费用及其它费用按以下取费标准估算：

构筑物前期费用及其它费用取费标准表

序号	项目名称	取费基数	费率	费率(不含税)	依据
1	建设单位管理费	工程造价	0.90%	0.90%	财政部 财建[2016]504号

序号	项目名称	取费基数	费率	费率（不含税）	依据
2	工程监理费	工程造价	1.80%	1.70%	发改价格（2015）299 号， 参发改价格（2007）670 号
3	环境评价费	工程造价	0.09%	0.08%	发改价格（2015）299 号， 发改价格[2011]534 号-仅留编制费用， 参计价格[2002]125 号
4	可行性研究费	工程造价	0.30%	0.28%	计委计价格(1999)1283 号
5	勘察费设计费	工程造价	3.40%	3.21%	发改价格（2015）299 号， 参计价格[2002]10 号
6	招投标代理费	工程造价	0.14%	0.13%	发改价格（2015）299 号， 发改价格[2011]534 号， 参计价格[2002]1980 号
7	工程造价咨询服务费	工程造价	0.47%	0.44%	发改价格（2015）299 号,仅留编制费用
	小计		7.10%	6.31%	

不含税构筑物前期费用及其它费用 = 综合建安费 × 不含税前期及其他费用合计比率

（C）资金成本

资金成本一般按整体工程项目合理工期的贷款利率估算。建设资金按均匀投入考虑，计息期按合理工期的一半计算。评估基准日贷款利率依据中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）确定：建设期一年以内（含一年）为3.65%。则：

$$\text{资金成本} = (\text{综合建安费} + \text{前期及其他费用}) \times \text{适用贷款利率} \times \text{合理工期} / 2$$

B.成新率

建（构）筑物成新率的确定方法，根据不同类型、不同价值量的建（构）筑物，将分别采用不同的方法。对于重要的、价值量大的建（构）筑物采用综合成新率方法确定，采用勘查成新率和年限成新率两种方法计算，经加权平均得出综合成新率。对于一般建（构）筑物采用年限法，并根据具体勘察情况进行修正后确定其成新率。对超出经济寿命年限的房屋建筑物、构筑物等固定资产，参考《北京市房屋重置成新价评估技术标准》、《资产评估操作规范试行》等文件，根据房屋完损等级的判定标准，严重损坏房和危险房成新度一般为三成以下，故对超出经济寿命年限的房屋类固定资产成新率取30%。

(A) 年限法成新率

年限法成新率=尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100%

(B) 现场勘察成新率:

将影响房屋成新率程度的主要因素分为三部分:结构部分(基础、主体、屋面)、装饰部分(门窗、内外装修及其它)、设备部分(水、电)。根据现场勘察实际情况确定各部分评估分值,根据此分值确定现场勘察成新率。

(C) 综合成新率

成新率=勘察成新率×60%+年限法成新率×40%

② 机器设备类固定资产

I. 评估方法选取依据(理由)

A. 对于使用时间较长的设备,根据被评估单位所在地的被评估设备二手交易市场,找到足够数量的可比交易案例,采用市场法进行评估;

B. 被评估单位不是按生产线或单台机器设备核算其收益及成本费用的,因而未能提供生产线或单台机器设备的历史收益及成本费用资料,无法预测其未来年期的收益及成本费用数据,故不宜选取收益法进行评估。

根据本次评估的目的、被评估单位提供的资料和委托评估设备的具体情况,对待报废的设备类固定资产按其评估基准那日的可变现净值确认评估值;对在用的设备类固定资产选取成本法进行评估,其基本估算公式为:

$$\text{评估净值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

其中:重置全价根据评估基准日市场价格与实有数量估算

成新率根据委托评估的机器设备的已使用年限、经济使用年限和现状估算

II. 成本法

A. 重置全价的估算:

(A) 机器设备(工具用具)、电子设备的重置全价估算:

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

A) 设备购置价的估算

设备的评估思路是在向供货商询价的基础上，参考同类设备的近期合同价，综合估算其现行市场价格。因委托评估的设备乃价值较低且为市场上常见的工具用具、办公设备等，由于该类设备是易于采购的通用设备，其含增值税购置价格可通过市场询价或参照机械工业信息研究院编制的2023年《中国机电产品报价手册》估算。

根据“《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）”的规定：自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（以下称营改增），因被评估单位系增值税一般纳税人，则设备的购置价格应为不含增值税购置。

B) 运杂费的估算

设备运杂费主要包括运费、装卸费、保险费用等，一般以设备购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。若设备费中已含运杂费则不再重复计算。

C) 安装调试费和安装工程费的估算

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，依据《最新资产评估常用数据与参数手册》确定，对无需安调设备以及设备费中已含安调费的则不再重复计算。

D) 基础费的估算

根据设备的具体情况，无设备基础的不考虑该项费用；小设备的基础费用含在设备安装费中一并考虑；其他设备按照实际情况考虑基础费率。

E) 前期费用及其他费用的估算

其他费用由政府政策性收费和建设单位管理性成本支出两部分组成，包括可行性研究费（又称建设前期工作咨询费）、招标代理费、勘察设计费、工程监理费、项目建设管理等。根据国家发展改革委发改价格[2015]299号《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》文件之规定，对建设前期工

作咨询费、工程勘察设计费、招标代理费、工程监理费、环境影响咨询费的政府指导价放开，实行市场调节价。由于市场价没有标准，本次评估仍参考上述五项费用政府指导价文件规定的标准，计价基数为不含土地使用权的投资总额，确定建设项目的其他费用，该评估项目所在地现行其他费用标准如下：

序号	项目名称	取费基数	费率	费率（不含税）	依据
1	建设单位管理费	工程造价	0.90%	0.90%	财政部 财建[2016]504 号
2	工程监理费	工程造价	1.80%	1.70%	发改价格（2015）299 号， 参发改价格（2007）670 号
3	环境评价费	工程造价	0.09%	0.08%	发改价格（2015）299 号， 发改价格[2011]534 号-仅留编制费用， 参计价格[2002]125 号
4	可行性研究费	工程造价	0.30%	0.28%	计委计价格(1999)1283 号
5	勘察费设计费	工程造价	3.40%	3.21%	发改价格（2015）299 号， 参计价格[2002]10 号
6	招投标代理费	工程造价	0.14%	0.13%	发改价格（2015）299 号， 发改价格[2011]534 号， 参计价格[2002]1980 号
7	工程造价咨询服务费	工程造价	0.47%	0.44%	发改价格（2015）299 号,仅留编制费用
	小计		7.10%	6.31%	

F) 资金成本的估算

资金成本：对于制造及安装时间半年以上的设备考虑资金成本，按资金均匀投入计算。

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+前期费用)×合理建设期×评估基准日贷款市场报价利率(LPR)/2

(B) 车辆重置全价估算：

重置全价=购置价+购置附加税+其他

其中：购置价：按评估基准日现行市价（不含税）估算；

购置附加税：已上牌照车辆考虑，按不含增值税的车辆购置价的10%估算；

其他：主要考虑上牌发生的规费和机动车牌照取得费，按基准日实际费用水平估算。

A. 成新率的估算：

一般根据各种设备自身特点及使用情况，综合考虑设备的经济使用寿命年限、技术使用寿命年限估算其尚可使用年限。

(A) 对于主要通用机器设备，采用采用综合成新率进行估算。

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

A) 年限成新率的确定

年限成新率根据设备的经济使用寿命年限(或尚可使用年限)和已使用的年限确定。

$$\text{年限成新率} = (\text{经济使用寿命年限} - \text{已使用的年限}) \div \text{经济使用寿命年限} \times 100\%$$

B) 勘察成新率的确定

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘查情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

(B) 对于电子设备，主要采用年限成新率确定。

$$\text{年限成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济使用年限} \times 100\%$$

(C) 对于运输车辆，根据“商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号《机动车强制报废标准规定》”的有关规定和委托评估车辆的具体情况，遵循谨慎原则并按以下公式估算其最小成新率作为被评估车辆的成新率，即：

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times 50\% + \text{勘查成新率} \times 50\%$$

$$\text{理论成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

$$\text{使用年限成新率} = (1 - \text{已使用年限}) \div \text{规定或经济使用年限} \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程}) \div \text{规定行驶里程} \times 100\%$$

$$\text{现场勘查成新率} = (\text{发动机系统得分} \times 0.4 + \text{底盘得分} \times 0.3 + \text{车身及装饰得分} \times 0.1 + \text{电气设备得分} \times 0.2) \div 100 \times 100\%$$

其中：现场勘查成新率的估算步骤为：首先对车辆各部位质量进行百分制评分，然后根据各部位的重要程度，确定权重系数（即发动机系统0.4，底盘0.3，车身及装饰0.1，电气设备0.2，权重系数合计为1），以加权平均确定现场勘查成新率。

III. 市场法

市场法是指在市场上选择若干相同或近似的资产作为参照物，针对各项价值影响因素，将被评估资产作为参照物，针对各项价值影响因素，将被评估资产分别与参照物逐个进行价格差异的比较调整，再综合分析各项调整结果，确定被评估资产的评估值的一种资产评估方法。

对于启用时间较长的车辆，采用市场法进行评估。

计算公式如下：

评估值=可比交易案例价格×交易情况修正系数×交易时间修正系数×车辆环保等级修正系数×个别因素修正系数

对逾龄电子设备，部分市场流通性好的电子设备采用市场法进行评估。

（5）在建工程

在建工程采用成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

①对于评估基准日已完工，且已经结清工程款或已经确认应付工程款项目，按照固定资产的评估方法进行评估。

②主要设备或建筑主体已转固，但部分费用项目未转的在建工程，若其价值在固定资产评估值中已包含，则该类在建工程评估值为零。

③未完工项目

I.对于开工时间距评估基准日半年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出的余额作为评估值。

II.对于开工时间距基准日半年以上、且属于正常建设的在建项目，若在此期间投资涉及的设备、材料和人工等价格变动幅度不大，则按照账面价值扣除不合理费用后加适当的资金成本确定其评估值；若设备和材料、人工等投资价格发生了较大

变化，则按照正常情况下在评估基准日重新形成该在建工程已经完成的工程量所需发生的全部费用确定重置价值；当明显存在较为严重的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值时，还需扣除各项贬值额，否则贬值额为零。

④对于待摊费用，经核实是未来在建项目所必需的，以核实后账面价值作为评估值，否则评估为零。

（6）固定资产清理

固定资产清理是因磨损、遭受非常灾害和意外事故而丧失生产能力，或因陈旧过时，须淘汰更新的固定资产，所办理的鉴定、报废、核销资产、处理残值等项工作的总称。对拟清理设备，按照其可回收金额确定评估值。

（7）使用权资产

获取使用权资产评估申报明细表、租赁负债评估申报明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符；获取租赁合同，并检查租赁合同中关于租赁款金额大小、支付方式、租赁期及租赁结束后相关资产的处置等主要内容，核查使用权资产和租赁负债的计量是否恰当，了解使用权资产的账面价值构成。核实使用权资产的折旧计提是否符合企业会计政策的规定，租赁负债在租赁期内各期间的利息费用计算是否恰当，相关的会计处理是否正确，以核实后的账面价值为评估价值。

（8）无形资产

①无形资产——土地使用权

土地估价选用的估价方法应符合《城镇土地估价规程》的规定和运用的条件，并与估价目的相匹配。本评估中运用的估价方法是按照《城镇土地估价规程》的规定，根据当地地产市场的发育状况，并结合估价对象的具体特点及特定的估价目的等条件来选择的。通常的估价方法有市场比较法、收益还原法、成本逼近法、剩余法、基准地价系数修正法。经过评估人员的实地勘察及分析论证，当地类似土地使用权交易比较活跃，适合采用市场比较法进行评估；当地发布的基准地价符合现势性操作要求、被评估土地位于当地基准地价覆盖范围之内，可以采用基准地价系数修正法进行评估；因此本次评估采用市场比较法和基准地价系数修正法进行评估。

市场比较法：

市场比较法是根据市场中的替代原理，将待估宗地与具有替代性的，且在估价基准日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似宗地的成交价格作适当修正，以此估算待估宗地客观合理价格的方法。

公式： $V=VB \times A \times B \times C \times D \times E$

其中：

V--估价宗地价格；

VB--比较实例价格；

A--待估宗地交易情况指数/比较实例交易情况指数；

B--待估宗地估价基准日地价指数/比较实例交易期日地价指数；

C--待估宗地区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数；

D--待估宗地个别因素条件指数/比较实例个别因素条件指数；

E--待估宗地年期修正指数/比较实例年期修正指数。

基准地价系数修正法：

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，对待评估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待评估宗地土地使用权在估价基准日价值的方法。

基准地价系数修正法评估被评估宗地土地使用权价值的计算公式为：

被评估宗地使用权价值 = 基准地价 $\times K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times (1 \pm \sum K)$

式中：

K1：土地使用年期修正系数

K2：容积率修正系数

K3：土地开发程度修正

K4: 估价期日修正系数

ΣK : 区域及个别因素修正系数

②无形资产——其他无形资产——管理软件、商标权、专利权、专有技术、域名等

委托评估的无形资产——其他无形资产主要为财务管理软件、商标权、专利权、专有技术、域名等。

I.对在使用的财务、管理软件等外购软件类无形资产，采用市场法评估。在收集核实其购买合同、后期维护更新记录、用户账号信息等资料的基础上，结合实际使用情况，参考同类型软件的市场购买价格进行调整修正，确定评估值。对已无法使用的财务、管理软件等无形资产，评估为零。

II.对商标权、专利权、软件著作权、专有技术、域名类无形资产，其价值由被评估企业主要经营产品或服务所带来的未来收益所决定的，故采用收益法进行评估。即通过估算未来收益期内相关无形资产所带来的收益，并按一定折现率将其折算为现值，以该现值作为该无形资产的评估价值。其估算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{K \times S_i}{(1+r)^i}$$

式中： P: 无形资产评估值

K: 无形资产的收入分成率

S_i: 第 i 年的销售收入

n: 无形效的收益年限

r: 无形资产对应的分成收益折现率

本次对商标权、专利权、专有技术、域名类无形资产评估的技术思路如下：

A. 通过对洛轴公司提供的商标权、专利权、专有技术、域名类相关销售产品的历史经营情况、产品的市场潜力及企业未来发展规划等资料的分析，同时考虑宏观

经济及相关政策、行业状况及前景、企业发展前景及竞争力等因素的影响，预测该类无形资产产品未来的销售收入。

B. 根据评估实践和国际惯例，利用可比企业的相关数据估算其收入分成率，从而计算未来商标权带来的收益。

C. 收益期限的确定

(A) 商标权收益期限的确定

根据《商标权法》中的有关规定：注册商标的有效期限为十年，自核准之日起计算。有效期期满之前六个月可以进行续展并缴纳续展费用，每次续展有效期仍为十年。续展次数不限。上述规定表明期限届满前可依法申请续期，续期的次数不受限制，故商标权的收益期限可视为无限期，故本次评估商标权的收益期限取定为无限年期。

(B) 专利权、软件著作权、专有技术、域名收益期限的确定

根据《专利法》中的有关规定：发明专利权的期限为二十年，实用新型专利权的期限为十年，自申请日起计算，洛轴公司纳入评估范围的专利有效期为0.08-18年；软件著作权的保护期限为自软件开发完成之日起产生，至自然人死亡后第50年的12月31日，洛轴公司纳入评估范围的软件著作权最早自2008年获得；专有技术因未对外公开该部分技术，保护期限较长，经与洛轴公司技术中心人员访谈并参考行业内的专利、软件著作权的保护期限综合判断，该专利权、专有技术、域名类无形资产预测期至2030年底作为本次预测经济寿命期。

D. 根据本资产评估项目的特点和收集资料的情况来估算无形资产的折现率。即：

$$R_i = \frac{\text{全部资产}}{\text{无形资产}} \left(WACC_{BT} - R_c \frac{\text{营运资金}}{\text{全部资产}} - R_f \frac{\text{固定资产}}{\text{全部资产}} \right)$$

式中：全部资产=股权价值+付息债权价值-非经营性资产、溢余资产的价值

营运资金=流动资产-流动非付息负债

固定资产= 固定资产账面价值

无形资产=全部资产-营运资金-固定资产

= 股权价值+负息负债-营运资金-固定资产

R_c : 流动资产回报率（取1年期贷款利率，税前利率）

R_f : 固定资产回报率（取5年期贷款利率，税前利率）

E. 采用适当折现率将该类无形资产带来的分成收入折成现值求和，以此作为该类无形资产的价值。

（9）其他非流动资产

核算内容为应收各公司的质保金等。评估人员通过核实原始凭证或实施替代程序，了解应收款项的发生时间，核实账面余额，并进行账龄分析和可收回性判断，以预计可收回的金额作为评估值，对有确凿证据表明无法收回的评估为零，坏账准备评估为零。

（10）负债

在清查核实的基础上，以审计核实后账面值并考虑实际需支付情况确定其评估值。

八、评估程序实施过程和情况

本评估机构接受委托后，即选派资产评估师了解与本次评估相关的基本情况、制定评估工作计划，并布置和协助被评估单位进行资产清查工作；随后评估小组进驻被评估单位，对评估对象及其所包含的资产、负债实施现场调查，收集并分析评估所需的全部资料，选择评估方法并确定评估模型，进而估算评估对象的价值。自接受评估项目委托起至出具评估报告分为以下五个评估工作阶段：

（一）评估项目洽谈及接受委托阶段

本评估机构通过洽谈、评估项目风险评价等前期工作程序并决定接受委托后，即与委托人进行充分沟通、了解本评估项目的基本事项——评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日等，拟定评估工作方案和制定评估计划，并与委托人签订《资产评估委托合同》。

（二）现场调查和收集资料阶段

该阶段的主要工作内容是：提交《资产评估须提供资料清单》；指导被评估单位清查资产、准备评估资料；收集并验证评估资料；尽职调查访谈、现场核查资产与验证评估资料、市场调查及收集市场信息和相关资料等。

1.提交《资产评估须提供资料清单》

根据委托评估资产的特点，提交有针对性的《资产评估须提供资料清单》、《资产评估申报明细表》等，要求委托人和被评估单位积极进行评估资料准备工作。

2.指导被评估单位清查资产、准备评估资料

与委托人和被评估单位相关工作人员联系，布置并辅导其按照资产评估的要求填列《资产评估申报明细表》和准备评估所需要的相关资料。

3.收集并验证委托人、被评估单位提供的资料

对委托人和被评估单位提供的资料进行验证、核对，对发现的问题协同其解决。

4.现场勘查与重点清查

对评估对象所涉及的资产进行全面（或抽样）核实，对重要资产进行详细勘查、并编制《现场勘查工作底稿》。

5.尽职调查访谈

根据评估对象的具体情况、委托人和被评估单位提供的资料，与被评估单位治理层、管理层、技术人员通过座谈、讨论会以及电话访谈等形式，就与评估对象相关的事项以及被评估单位及其所在行业的历史情况与未来发展趋势等方面的理解达成共识。

6.市场调查及收集市场信息和相关资料

在收集委托人和被评估单位根据《资产评估须提供资料清单》提供的资料的基础上进一步收集市场信息、行业资料、宏观资料和地区资料等，以满足评定估算的需要。

（三）评定估算阶段

该阶段的主要工作内容是：

1.选择评估方法及评估模型

根据评估对象的实际状况和具体特点以及资料收集情况，确定选择的评估方法、具体评估模型。

2.评定估算

根据选择的评估方法及具体模型，合理确定评估模型所需评估参数，测算评估对象的初步评估结果，形成资产评估工作底稿。

（四）汇总评估结果及撰写初步资产评估报告阶段

对初步的评估结果进行分析、汇总，对评估结果进行必要的调整、修正和完善，确定初步的汇总评估结果，并起草初步资产评估报告并连同资产评估工作底稿提交本公司内部审核。

（五）出具资产评估报告

经本公司内部审核通过后的资产评估报告，在不影响对评估结论进行独立判断的前提下，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，并对沟通情况进行独立分析，按本公司质量控制制度和程序，并决定是否对资产评估报告进行调整，在对需要调整的内容修改完善资产评估报告后，按本公司业务报告签发制度和程序，向委托人提交正式资产评估报告。

九、评估假设

根据评估准则的规定，资产评估师在充分分析被评估单位的资本结构、经营状况、历史业绩、发展前景，考虑宏观经济和区域经济影响因素、所在行业现状与发展前景对被评估单位价值影响等方面的基础上，对委托人或者相关当事方提供的资料进行必要的分析、判断和调整，在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理设定如下评估假设。

（一）前提条件假设

1.公平交易假设

公平交易假设是假定评估对象已处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等按公平原则模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设

公开市场假设是假定评估对象处于充分竞争与完善的市场（区域性的、全国性的或国际性的市场）之中，在该市场中，拟交易双方的市场地位彼此平等，彼此都有获得足够市场信息的能力、机会和时间；交易双方的交易行为均是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下去进行的，以便于交易双方对交易标的之功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。在充分竞争的市场条件下，交易标的之交换价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而并非由个别交易价格决定。

3. 持续经营假设

持续经营假设是假定被评估单位（评估对象及其所包含的资产）按其目前的模式、规模、频率、环境等持续不断地经营。该假设不仅设定了评估对象的存续状态，还设定了评估对象所面临的市场条件或市场环境。

（二）一般条件假设

1. 假设国家和地方（被评估单位经营业务所涉及地区）现行的有关法律法规、行业政策、产业政策、宏观经济环境等较评估基准日无重大变化；本次交易的交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2. 假设被评估单位经营业务所涉及地区的财政和货币政策以及所执行的有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

3. 假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对被评估单位的持续经营形成重大不利影响。

（三）特殊条件假设

1. 假设被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，其经营范围、经营模式与目前基本保持一致，且其业务的未来发展趋势与所在行业于评估基准日的发展趋势基本保持一致。

2. 假设被评估单位的经营者勤勉尽责，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。

3. 假设委托人及被评估单位提供的资料（基础资料、财务资料、运营资料、预测资料等）均真实、准确、完整，有关重大事项披露充分。

- 4.假设被评估单位完全遵守现行所有有关的法律法规。
- 5.假设被评估单位的收益在各年是均匀发生的，其年度收益实现时点为每年的年中时点。
- 6.假设企业正常经营所需的相关批准文件能够及时取得。
- 7.假设评估范围内的专利权按照国家相关规定按期缴纳年费。
- 8.假设评估范围内的专利权所依托的产品能够达到预期质量及销量。
- 9.假设评估范围内的专利权所依托的产品生产完全符合所有有关的法律和法规。
- 10.假设无形资产所依托的产品社会需求将保持一定幅度增长。

（四）上述评估假设对评估结果的影响

设定评估假设条件旨在限定某些不确定因素对被评估单位的收入、成本、费用乃至其营运产生的难以量化的影响，上述评估假设设定了评估对象所包含资产的使用条件、市场条件等，对评估值有较大影响。根据资产评估的要求，资产评估师认定这些假设条件在评估基准日成立且合理；当未来经济环境发生较大变化时，本资产评估机构及其签名资产评估师不承担由于上述假设条件的改变而推导出不同评估结果的责任。当未来经济环境发生较大变化或者上述评估假设不复完全成立时，评估结论即告失效。

十、评估结论

截至评估基准日，洛阳LYC轴承有限公司申报评估并经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审定的合并资产总额账面值为899,207.02万元、合并口径负债总额账面值为759,999.28万元、合并所有者（股东）权益账面值为139,207.74万元，其中归属于母公司的所有者（股东）权益为账面值140,142.27万元。

截至评估基准日，洛阳LYC轴承有限公司申报评估并经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审定的母公司资产总额账面值为865,476.05万元、母公司负债总额账面值为699,518.20万元、母公司所有者（股东）权益账面值为165,957.85万元。

（一）资产基础法评估结果

经采用资产基础法评估，截至评估基准日，洛阳LYC轴承有限公司资产总额评估值为961,227.21万元，评估增值额为95,751.16万元，增值比例为11.06%；负债总额评估值为689,175.62万元，评估减值额为10,342.58万元，减值比例为1.48%；股东全部权益评估值为272,051.59万元，评估增值额为106,093.74万元，增值比例为63.93%。较合并口径归属于母公司所有者（股东）权益账面值评估增值额为131,909.32万元，增值比例为94.13%。详细情况见评估结果汇总表。

评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	636,981.88	642,022.82	5,040.95	0.79
2 非流动资产	228,494.17	319,204.39	90,710.22	39.70
3 其中：债权投资	-	-	-	-
4 其他债权投资	-	-	-	-
5 长期应收款	-	-	-	-
6 长期股权投资	32,115.93	50,267.52	18,151.59	56.52
7 其他权益工具投资	-	-	-	-
8 其他非流动金融资产	-	-	-	-
9 投资性房地产	1,737.70	2,412.15	674.44	38.81
10 固定资产	80,148.03	97,852.39	17,704.37	22.09
11 在建工程	12,065.32	11,814.22	-251.10	-2.08
14 生产性生物资产	-	-	-	-
15 油气资产	-	-	-	-
16 使用权资产	59.37	59.37	-	-
17 无形资产	54,061.11	108,417.39	54,356.28	100.55
18 开发支出	-	-	-	-
19 商誉	-	-	-	-
20 长期待摊费用	-	-	-	-
21 递延所得税资产	-	-	-	-
22 其他非流动资产	48,306.72	48,381.35	74.63	0.15
23 资产总计	865,476.05	961,227.21	95,751.16	11.06
24 流动负债	589,168.93	589,168.93	-	-
25 非流动负债	110,349.27	100,006.69	-10,342.58	-9.37
26 负债合计	699,518.20	689,175.62	-10,342.58	-1.48
27 净资产（所有者权益）	165,957.85	272,051.59	106,093.74	63.93

表中评估增减变动额及原因分析见本报告附件—资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明。

（二）市场法评估结果

经采用市场法评估，截至评估基准日，洛阳LYC轴承有限公司的股东全部权益评估值为242,300.00万元，较母公司口径所有者权益评估增值额为76,342.14万元，增值比例46.00%。较合并口径归属于母公司所有者（股东）权益账面值评估增值额为102,157.73万元，增值比例为72.90%。

（三）确定最终评估结论及评估结论使用有效期

上述两种评估方法的评估结果相差29,751.59万元，差异率12.28%。从理论上讲，采用各种评估方法所得评估结果均能合理反映评估对象于评估基准日的市场价值。

由于资产基础法是基于资产重置的价值标准，反映的是资产投入（构建成本）所耗费的社会必要劳动，这种构建成本通常随着国民经济的变化而变化；市场法是从整体市场的表现和未来的预期来评定企业的价值，市场法是企业某时点所反映的外部市场价格，其结果受到市场投资环境、投机程度以及投资者信心等一些因素影响而波动相对剧烈。因此市场法结果难以客观反映被评估单位的实际价值，而资产基础法结果更能客观、稳健的反映重资产配置的轴承制造企业的市场价值。

经上述分析后我们认为：资产基础法的评估结果较为全面合理且更切合本次评估的评估目的；故选取资产基础法的评估结果作为本次评估的最终评估结论。**即洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值的评估结论为272,051.59万元（大写人民币贰拾柒亿贰仟零伍拾壹万伍仟玖佰元整）。**

按现行规定，该评估结论的使用有效期为一年，自本报告评估基准日算起。同时，报告使用人应当关注本资产评估报告中载明的评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

十一、特别事项说明

（一）引用其他机构出具报告结论的情况

洛轴公司就本次经济行为聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）对洛轴公司2022年度、2023年1-4月财务报表进行了审计，于2023年9月24日出具了标准无保留

的审计报告（信会师报字[2023]第ZB11416号）。本次评估是在审计的基础上进行的，并利用了上述《审计报告》相关信息及数据。

纳入本次评估范围的全资子公司及控股子公司共计7家，依据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2023]第ZB114116号审计报告，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对其中的母公司洛轴公司进行审计，其余子公司未进行审计，提请委托人及报告使用单位进行关注。

（二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

1. 证载权利人不一致的情形

洛轴公司提供的不动产权证（房屋产权证）中有25栋（项）证载权利人为洛轴公司，但实际房屋建筑物的实际产权人为其名下子公司，系集团改制、资产划转等原因尚未及时变更房屋产权证，具体明细如下：

（1）洛阳东升轴承有限公司证载权利人不一致明细表

表中序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积㎡
1	豫(2019)洛阳市不动产权第00042259号	2区东升公司用房	混合	1993/6	1425.06
2	豫(2018)洛阳市不动产权第00544166号	2区 东升电修车间西	钢混	1993/6	297.18
3	豫(2018)洛阳市不动产权第00544657号	2区 包装间	混合	1993/6	209.96
4	豫(2018)洛阳市不动产权第00544159号	4区：东升西区北辅房	混合	1956/6	1148.6

（2）洛阳轴承集团铁路轴承有限公司证载权利人不一致明细表

表中序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积㎡
1	豫(2018)洛阳市不动产权第00544480号	2区4联厂房铁客	钢结构	1994/2	14388.44
3	豫(2019)洛阳市不动产权第00045499号	8号仓库	混合	1987/5	341.87
4	豫(2019)洛阳市不动产权第00045497号	12号仓库	混合	1987/5	29.23
5	豫(2018)洛阳市不动产权第00544286号	3区铁路货车厂房	排架	1987/5	12529.61
6	豫(2019)洛阳市不动产权第00046821号	17号仓库	混合	1987/5	92.76
8	豫(2019)洛阳市不动产权第00045500号	22号仓库	混合	1987/5	14.08
9	豫(2018)洛阳市不动产权第00544478号	3区铁路货车东南角	混合	1987/5	22.54
11	洛市房权证(2005)字第X326440号	3区铁路货车办公楼	混合	1987/5	1085.51
12	豫(2019)洛阳市不动产权第00045503号	37号车间	混合	1987/5	65.66
13	豫(2019)洛阳市不动产权第00045504号	38号车间	混合	1987/5	67.37
14	洛市房权证(2005)字第X287055号	3区球面冷却液站	混合	1980/7	249.53

（3）洛阳洛轴精锻重工有限公司证载权利人不一致明细表

表中序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积m ²
2	豫(2018)洛阳市不动产权第00546380号	4号车间	排架	1960/6	13409.6
5	豫(2018)洛阳市不动产权第00046226号	17号仓库	混合	1960/7	52.59
6	豫(2018)洛阳市不动产权第00544317号	19号仓库	砖木	1960/7	34.55
7	豫(2018)洛阳市不动产权第00046227号	20号仓库	混合	1960/7	95.58
8	豫(2018)洛阳市不动产权第00544329号	23号仓库	混合	1960/7	571.58
10	豫(2018)洛阳市不动产权第00046228号	32号仓库	混合	1960/7	94.84
11	豫(2019)洛阳市不动产权第00045774号	48号办公	混合	1960/8	1693.71
12	豫(2019)洛阳市不动产权第00045751号	3号办公	混合	1960/8	363.42
13	豫(2019)洛阳市不动产权第00045773号	1号办公	混合	1965/5	792.72
14	豫(2018)洛阳市不动产权第00544253号	锻造厂房屋	混合	1960/7	39.2

本次评估过程中未考虑证载权利人变更可能产生的税费对本次评估的影响；因上述房屋建筑物的账面价值在各子公司中，洛轴公司及各子公司未对上述房屋建筑物对应土地进行分摊，对纳入评估范围的土地在母公司的无形资产中进行评估，故本次评估过程中也未考虑上述房屋建筑物对应的土地变更过程中产生的税费对本次评估的影响。

2.房屋建筑物无房产证的情形

(1) 洛轴公司纳入评估范围的投资性房地产96栋(项)，其中：29栋(项)，建筑面积合计为4,950.62m²，无房屋产权证，系因房产结构或状况无法办理房产证，明细详见下表：

表中序号	房屋名称	结构	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
2	WZ4-20	混合	1980/5	1,331.76	638,548.01	331,301.75	
5	XZ1-7	简易	1980/1	7.10	3,404.29	1,766.32	
6	XZ1-8	简易	1980/1	12.40	5,945.51	3,084.79	
7	XZ1-9	混合	1977/7	6.70	3,212.49	1,666.76	
8	XZ1-10	混合	1977/7	7.70	3,691.97	1,915.46	
9	XZ1-11	混合	1977/7	141.10	67,654.17	35,101.37	
11	XZ1-12	简易	1977/7	63.60	30,494.72	15,821.79	
13	XZ2-9	简易	1985/6	182.08	87,303.13	45,296.05	
16	WZ2-22	混合	1985/1	165.70	79,449.30	41,221.22	
17	XZ2-10	混合	1985/1	136.56	65,477.35	33,972.08	
24	XZ2-11	混合	1985/1	20.60	9,877.22	5,124.72	
25	WZ2-24	砖木	1967/5	174.93	83,874.87	43,517.35	
26	WZ2-26	简易	1967/5	40.02	19,188.66	9,955.74	
27	WZ2-25	混合	1967/5	75.22	36,066.24	18,712.46	

表中序号	房屋名称	结构	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
29	XZ2-16	砖木	1985/3	23.76	11,392.37	5,910.71	
31	XZ2-17	混合	1985/3	46.41	22,252.52	11,545.46	
33	XZ2-18	砖木	1985/3	43.70	20,953.14	10,871.29	
40	WZ3-28	混合	1982/6	103.57	49,659.41	25,765.09	
41	WZ3-26	简易	1982/6	35.18	16,867.99	8,751.78	
42	WZ3-25	简易	1982/6	61.38	29,430.29	15,269.51	
43	WZ3-27	简易	1982/6	77.05	36,943.69	19,167.77	
59	XZ1-15	混合	1980/1	1,070.35	774,397.00	704,456.21	
65	XZ1-21	砖木	1975/4	205.15	57,715.00	47,171.03	
67	XZ2-24	砖混	1983/6	34.05	9,765.00	7,980.83	
68	XZ2-25	砖混	1983/6	158.51	45,500.00	37,185.86	
69	XZ2-23	砖混	1983/6	34.04	9,765.00	7,980.83	
72	WZ2-14	砖混	1980/1	350.00	241,332.00	221,512.82	
74	物业清运公司院内临时棚	简易	2000/1	192.00	30,870.00	24,293.28	
75	远望汽车修理厂	砼	2000/6	150.00	7,260.00	5,712.96	
合计				4,950.62	2,498,291.34	1,742,033.29	

(2) 洛轴公司的固定资产——房屋建筑物587栋（项），其中：107栋（项），建筑面积合计为11,950.25m²，无房屋产权证，系因房产结构、状况无法办理房产证或洛轴公司零星工程费用化，盘盈的房屋建筑物，明细详见下表：

表中序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
11	XZ1-1	混合	1985/6	8.31	3,984.45	2,067.35	
13	WZ1-5	混合	1985/6	83	39,796.57	20,647.86	
14	XZ1-2	轻钢	1985/6	82.39	39,504.09	20,496.16	
21	WZ2-4	简易	1985/7	360.16	172,688.36	89,596.95	
23	WZ2-6	砖木	1985/7	250.53	120,123.32	62,324.30	
34	XZ2-1	混合	1985/7	6.22	2,982.35	1,547.33	
37	WZ2-13	轻钢	1977/4	23.69	11,358.81	5,893.33	
42	XZ2-2	混合	1958/6	6.86	3,289.21	1,706.55	
43	XZ2-3	混合	1958/6	13.39	6,420.19	3,330.96	
46	XZ2-4	轻钢	1967/4	15.94	7,642.86	3,965.42	
61	XZ3-1	混合	1980/5	69.03	33,098.28	17,172.52	
62	XZ3-2	混合	1980/5	45.59	21,859.35	11,341.42	
72	XZ4-1	混合	1980/6	13.51	6,477.73	3,360.88	
74	XZ5-1	混合	1980/6	5.29	2,536.43	1,315.95	
77	XZ5-2	混合	1985/8	18.8	9,014.16	4,676.92	
79	XZ5-3	混合	1985/8	6.2	2,972.76	1,542.33	

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的
洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

表中序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
80	XZ5-4	简易	1985/8	24.59	11,790.33	6,117.31	
96	XZ1-3	简易	1985/6	7.18	3,442.64	1,786.16	
108	XZ1-4	简易	1980/1	24.58	11,785.54	6,114.76	
110	XZ1-5	轻钢	1980/6	14.32	6,866.11	3,562.46	
113	XZ1-6	混合	1980/1	9.85	4,722.85	2,450.37	
123	XZ2-5	混合	1985/9	14.21	6,813.37	3,535.01	
150	WZ2-3	砖木	1980/1	295.5	141,685.39	73,511.57	
152	XZ2-6	混合	1980/1	24.83	11,905.41	6,176.98	
160	XZ2-7	排架	1987/8	1212	581,125.87	301,509.18	
163	WZ2-5	混合	1987/8	417.36	200,114.43	103,826.58	
164	XZ2-8	混合	1995/1	1.45	695.24	360.69	
168	WZ2-18	简易	1989/8	267.82	128,413.47	67,007.43	
171	WZ2-11	混合	1989/8	291.16	139,604.46	72,431.87	
208	XZ2-13	简易	1967/5	96.22	46,135.26	23,936.61	
209	XZ2-14	排架	1967/5	718.82	344,657.50	178,820.81	
211	XZ2-15	排架	1967/5	101.91	48,863.48	25,352.10	
214	WZ2-12	简易	1983/5	422.55	202,602.92	105,117.68	
215	WZ3-1	混合	1967/5	29.07	13,938.39	7,231.78	
230	XZ3-3	混合	1965/12	237.02	113,645.59	58,963.45	在序号 279 中评估
231	WZ3-3	混合	1965/12	238	114,115.48	59,207.21	在序号 279 中评估
241	WZ3-4	混合	1991/6	124	59,455.12	30,847.53	在序号 285 中评估
249	XZ3-4	混合	1991/4	65	31,165.99	16,170.04	
258	WZ3-11	砖木	1980/3	136.33	65,367.07	33,914.80	
264	WZ3-15	简易	1959/1	29.39	14,091.82	7,311.39	
265	WZ3-16	简易	1959/1	210	100,690.13	52,241.69	
300	XZ3-5	简易	1983/5	216.03	103,581.37	53,741.73	
303	XZ3-7	简易	1960/8	52.27	25,062.25	13,003.23	
306	XZ3-8	简易	1982/6	6.94	3,327.57	1,726.42	
308	WZ3-23	混合	1982/6	3.84	1,841.19	955.26	
309	XZ3-9	简易	1982/6	5.6	2,685.07	1,393.18	
310	XZ3-10	简易	1982/6	5.43	2,603.56	1,350.85	
317	WZ4-5	砖木	1956/6	23.69	11,358.81	5,893.33	
322	WZ4-2	混合	1956/6	31.19	14,954.88	7,759.19	
323	WZ4-1	混合	1956/6	12.69	6,084.56	3,156.93	
341	XZ4-2	简易	1960/8	9.94	4,766.00	2,472.73	
346	XZ4-3	混合	1960/8	3.69	1,769.27	917.93	
354	XZ4-4	简易	1990/11	25.41	12,183.51	6,441.06	
358	WZ4-19	砖木	1990/11	327.75	157,148.52	83,079.94	

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳LYC轴承有限公司13%股权事宜所涉及的洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

表中序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
363	XZ4-6	砖木	1990/11	152.72	73,225.69	38,712.40	
365	WZ4-15	砖木	1990/11	139	66,647.27	35,234.47	
376	XZ4-8	砖木	1990/12	119.97	57,522.83	30,410.64	
377	XZ4-9	轻钢	1990/12	40.39	19,366.07	10,238.23	
380	WZ4-17	混合	1990/7	85.57	41,028.83	21,287.27	
381	XZ4-10	简易	1990/7	22.54	10,807.41	5,639.35	
384	XZ4-11	简易	1990/7	20.42	9,790.92	5,176.20	
385	WZ4-18	混合	1990/7	60.53	29,022.73	15,058.03	
387	XZ4-12	简易	1990/7	14.4	6,904.47	3,650.27	
389	XZ4-13	混合	1990/7	207.03	99,266.08	51,502.87	
390	WZ4-21	混合	1990/7	380.49	182,436.12	96,448.87	
404	WZ5-9	混合	1964/5	29.3	14,048.67	7,288.90	
407	XZ5-5	混合	1975/1	208.4	99,922.96	51,843.66	
408	WZ5-12	混合	1975/1	401.91	192,706.52	99,983.06	
410	WZ5-10	混合	1985/6	20.32	9,742.97	5,055.01	
414	WZ5-5	简易	1989/12	137.04	65,707.50	34,286.88	在序号 480 中评估
417	XZ5-6	混合	1989/12	17.22	8,256.59	4,283.84	
428	XZ5-7	混合	1989/12	164.19	78,725.29	40,845.55	
433	WZ5-16	混合	1985/6	114.39	54,847.35	28,456.83	
434	WZ5-17	砖木	1985/6	159.7	76,572.44	39,728.52	
457	WZ5-7	混合	1987/6	912.84	437,685.59	227,087.19	
459	WZ5-20	轻钢	1987/6	42.55	20,401.74	10,585.14	
460	WZ5-6	简易	1987/6	91.94	44,083.10	22,871.87	
461	XZ5-8	砖木	1987/6	43.59	20,900.39	10,843.83	
464	XZ5-9	混合	1987/6	11.7	5,609.88	2,910.61	
465	XZ5-10	混合	1987/7	11.34	5,437.27	2,821.11	
467	WZ5-25	简易	1985/6	16.84	8,074.39	4,189.23	
468	XZ5-11	简易	1985/6	25.33	12,145.15	6,301.41	
472	WZ5-24	混合	1985/6	192.76	92,423.95	47,952.90	
475	WZ5-23	混合	1985/6	8.66	4,152.27	2,154.28	
480	XZ5-12	简易	1985/6	30.68	14,710.35	7,632.19	
502	WZ5-30	混合	1985/7	166.9	80,024.68	41,519.73	
511	WZ5-33	砖木	1984/4	135.22	64,834.85	33,638.66	
516	XZ5-13	砖木	1984/4	47.42	22,736.79	11,796.72	
569	LZ054 车间	混合	1977/4	23.16			零星工程费用化、盘盈
570	LZ056 仓库	混合	1977/4	23.16			零星工程费用化、盘盈
571	LZ104 车间	混合	1965/3	16.46			零星工程费用化、盘盈
572	2 号车间	混合	1980/5	7.17			零星工程费用化、盘盈

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及
的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

表中序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
573	1 号仓库	混合	1980/1	29.3			零星工程费用化、盘盈
574	6 号车间	混合	1991/6	78.91			零星工程费用化、盘盈
575	3 号仓库	混合	1982/6	25.48			零星工程费用化、盘盈
576	5 号仓库	混合	1982/6	35.18			零星工程费用化、盘盈
577	3 号仓库	砖木	1980/5	299.96			零星工程费用化、盘盈
578	1 号仓库	砖木	1985/6	13.84			零星工程费用化、盘盈
579	3 号仓库	砖木	1985/6	28.95			零星工程费用化、盘盈
580	9 号车间	混合	1989/12	33.3			零星工程费用化、盘盈
581	10 号车间	混合	1989/12	123.5			零星工程费用化、盘盈
582	31 号仓库	混合	1985/6	11.12			零星工程费用化、盘盈
583	3 号仓库	砖木	1985/7	68.2			零星工程费用化、盘盈
584	3 号仓库	混合	1993/6	18.51			零星工程费用化、盘盈
585	4 号仓库	混合	1993/6	6.71			零星工程费用化、盘盈
586	44 号变电间	砖混	2021/4	63.75			零星工程费用化、盘盈
587	49 号变电间	砖混	2018/12	63.75			零星工程费用化、盘盈
合计				11950.25	5,264,578.45	2,737,819.19	

(3) 洛轴公司的固定资产——构筑物及其他辅助设施306栋（项），其中：232栋（项），建筑面积合计为163,914.13m²，系洛轴公司零星工程费用化，盘盈的构筑物及其他辅助设施，明细详见“固定资产—构筑物及其他辅助设施评估明细表”。

本次评估中，对该部分资产面积是企业根据现场测量情况进行申报的，对企业申报面积，评估人员进行了抽查核实后以企业申报面积进行评估。洛轴公司取得房产证时，应按证载面积考虑对评估结论进行调整。

对上述事项，洛轴公司已经出具声明，权属归洛轴公司所有，不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的。如由此引起法律纠纷，由洛轴公司承担一切相关法律责任，与负责本次评估的评估机构及评估人员无关。

3. 土地资料不全面或存在瑕疵的情形

(1) 洛轴公司名下豫（2018）洛阳市不动产权第00544221号、豫（2018）洛阳市不动产权第00544222号不动产权证权利性质为出让用地，宗地面积为7,048.50m²，经洛阳市不动产中心查询信息显示该土地使用权类型为划拨。洛轴公司与洛阳市不动产中心沟通后核实，且该地块为洛轴与中铝洛阳铜业有限公司共有，其中3,524.30

m²（该部分对应的土地证为：洛市国用2010第04008832）为洛轴公司所有，该部分土地使用权类型确为出让。

（2）洛轴公司名下豫（2022）洛阳市不动产权第0048120号不动产权证上显示宗地面积为853,364.20m²，房屋建筑面积为5,870.25m²。经向洛阳市不动产中心沟通后核实，该不动产权证书上宗地面积登记有误，根据土地登记信息，宗地面积应为737,920.80m²，但该房产所在土地属于城市规划道路用地，依据现有政策法规，无法对该不动产宗地面积进行更正。

洛轴公司已出具权属证明文件，如因土地权属引起的纠纷由洛轴公司承担全部责任，与负责本次评估的评估机构和评估人员无关。

4.房屋建筑物占用规划道路的情形

洛轴公司的土地原为划拨用地，于2010年6月与洛阳市国土资源局签订编号为豫（洛）出让（2010年）第0128号《国有建设用地使用权出让合同》，原洛轴公司部分划拨土地规划为道路用地，该部分规划道路地上建有部分洛轴公司的房屋建筑物，本次评估过程中未考虑该部分房屋建筑物将来可能拆除对本次评估的影响，具体明细见下表：

表中序号	权证编号	建筑物名称	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
97	洛市房权证（2005）字第X287085号	LZ17.05.01-1030	1988/12	9685.28	4,643,866.93	2,409,406.22	占部分规划道路房屋
405	豫(2018)洛阳市不动产权第00546435号	LZ17.05.01-5002	1985/6	201.28	96,509.09	50,072.41	占部分规划道路房屋
406	豫(2018)洛阳市不动产权第00544665号	LZ17.05.01-5012	1985/6	272.06	243,714.83	106,670.35	占全部规划道路房产
407		XZ5-5	1975/1	208.4	99,922.96	51,843.66	占部分规划道路房屋
408		WZ5-12	1975/1	401.91	192,706.52	99,983.06	占部分规划道路房屋
429	豫（2021）洛阳市不动产权第0002012号	LZ17.05.01-5076	1985/6	46.62	22,353.21	11,597.61	占部分规划道路房屋
431	豫(2018)洛阳市不动产权第00544259号	LZ17.05.01-5005	1985/6	16.59	7,954.52	4,127.06	占部分规划道路房屋
432	豫(2018)洛阳市不动产权第00544157号	LZ17.05.01-5004	1985/6	49.18	23,580.67	12,234.45	占全部规划道路房产
433		WZ5-16	1985/6	114.39	54,847.35	28,456.83	占部分规划道路房屋

表中序号	权证编号	建筑物名称	建成年月	建筑面积	账面原值	账面净值	备注
434		WZ5-17	1985/6	159.7	76,572.44	39,728.52	占部分规划道路房屋
436	豫(2021)洛阳市不动产权第0002011号	LZ17.05.01-5064	1985/6	163.55	78,418.43	40,686.35	占部分规划道路房屋
437	洛市房权证(2005)字第X287070号	LZ17.05.01-5031	1985/6	114.27	54,789.81	28,427.00	占部分规划道路房屋
467		WZ5-25	1985/6	16.84	8,074.39	4,189.23	占部分规划道路房屋
468		XZ5-11	1985/6	25.33	12,145.15	6,301.41	占部分规划道路房屋
472		WZ5-24	1985/6	192.76	92,423.95	47,952.90	占部分规划道路房屋
473	豫(2018)洛阳市不动产权第00546433号	LZ17.05.01-5011	1985/6	75.71	36,301.19	18,834.34	占部分规划道路房屋
475		WZ5-23	1985/6	8.66	4,152.27	2,154.28	占部分规划道路房屋
483	豫(2021)洛阳市不动产权第0001399号	LZ17.05.01-5088	1985/6	49.92	23,935.48	12,418.55	占部分规划道路房屋
486	豫(2018)洛阳市不动产权第00546371号	LZ17.05.01-5027	1985/6	671.72	322,074.15	167,103.70	占全部规划道路房产
502		WZ5-30	1985/7	166.9	80,024.68	41,519.73	占部分规划道路房屋
505	豫(2021)洛阳市不动产权第0002013号	LZ17.05.01-5096	1985/7	75.23	36,071.04	18,715.02	占部分规划道路房屋
507	豫(2021)洛阳市不动产权第0002014号	LZ17.05.01-5094	1985/8	64.58	30,964.61	16,065.55	占部分规划道路房屋
511		WZ5-33	1984/4	135.22	64,834.85	33,638.66	占部分规划道路房屋
512	豫(2021)洛阳市不动产权第0002015号	LZ17.05.01-5107	1984/4	103.74	49,740.92	25,807.36	占部分规划道路房屋
515	洛市房权证(2005)字第X287040号	LZ17.05.01-5039	1984/4	95.12	45,607.83	23,662.97	占部分规划道路房屋
560	豫(2022)洛阳市不动产权第0048120号	LZ17.05.01-5120	1983/6	580.25	166,530.00	136,097.48	占全部规划道路房产

(三) 委托人未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形

1.洛轴公司始建于1958年，纳入评估范围的固定资产购建时间较早，并于2004年11月进行重组，重组后的固定资产以评估价值入账，洛轴公司财务部又陆续进行调账，但洛轴公司财务部未能就上述评估评估价值入账资产以及调账信息予以补充或还原，亦未能提供上述相关调账等重要信息，本次评估以现有账面资产实际状况进行评估。

2.洛轴公司未能提供上述房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施的预、决算资料，也未能提供建设工程规划许可证及建设工程开工证等相关审批手续。本次评估过程

中，对该部分资产面积是企业根据现场测量情况进行申报的，对企业申报面积，评估人员进行了抽查核实后以企业申报面积进行评估。

（四）评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素

截至评估基准日，洛轴公司存在的未决事项、法律纠纷明细如下表所示：

序号	原告	被告	接收/判决时间	类别	涉及金额（万元）	进展	备注
1	鲍晓龙	洛阳 LYC 轴承有限公司	2023 年 3 月	劳动争议	18.06	洛阳市涧西劳动仲裁委 2023 年 6 月 28 日开庭，未出裁定结果	
2	洛阳 LYC 轴承有限公司	红安县机械设备制造有限公司	2022 年 2 月	买卖合同	48.53	一审判决胜诉，执行终本。	
3	洛阳 LYC 轴承有限公司	西安泰富西玛电机有限公司	2022 年 1 月	买卖合同	108.93	一审判决胜诉，执行终本。	
4	洛阳 LYC 轴承有限公司	洛阳市煌睿机械制造有限公司	2022 年 2 月	买卖合同	5.10	2022 年 3 月 22 日开庭，3 月 24 日一审判决，强制执行中。	
5	洛阳 LYC 轴承有限公司	辽宁天一重工有限公司	2022 年 3 月	票据追索	11.92	2022 年 6 月已向辽宁省沈阳市经开区法院网上立案，胜诉，尚未执行。	
6	洛阳 LYC 轴承有限公司	江苏峻世建材商贸有限公司	2022 年 4 月	买卖合同	300.08	胜诉，执行终本。	
7	洛阳 LYC 轴承有限公司	福建通尼斯新能源科技有限公司	2022 年 5 月	买卖合同	161.18	胜诉，执行终本。	
8	洛阳 LYC 轴承有限公司	中国第二重型机械集团（德阳）万信工程设备有限公司	2022 年 8 月	买卖合同	42.22	胜诉，已申请强制执行。	
9	洛阳 LYC 轴承有限公司	邢台钢铁有限责任公司		票据追索	4.50	洛轴公司已向河北省高级人民法院申请再审。	
10	洛阳 LYC 轴承有限公司	洛阳世必爱特种轴承有限公司	2017 年 12 月	合同纠纷	4.09	破产，申报债权，余款 4.09 万元	
11	洛阳 LYC 轴承有限公司	河南永骏化工有限公司	2017 年 11 月	合同纠纷	8.92	破产，已申报债权，余款 8.92 万元	
12	洛阳 LYC 轴承有限公司	江苏港益重工股份有限公司	2019 年 4 月	合同纠纷	6.59	清回 2.8 万元，余 6.59 万元，现破产清算	
13	洛阳 LYC 轴承有限公司	唐山百达实业有限公司	2016 年 12 月	合同纠纷	177.00	已申请强制执行，余款 177 万终本。	

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	原告	被告	接收/判决时间	类别	涉及金额(万元)	进展	备注
14	洛阳 LYC 轴承有限公司	重庆凯特动力科技有限公司	2020 年 9 月	合同纠纷	10.52	破产, 已申报债权, 余款 10.52 万元	
15	洛阳 LYC 轴承有限公司	内蒙古锋电能源技术有限公司	2020 年 8 月	合同纠纷	544.80	2019 年 12 月北京海淀区法院判决驳回洛轴公司诉讼请求, 二审北京市维持一审判决, 北京高级法院再审驳回再审申请。	
16	洛阳 LYC 轴承有限公司	重庆洲煌传动设备有限公司	2020 年 9 月	合同纠纷	122.48	破产, 已申报债权, 余款 122.48 万元	
17	洛阳 LYC 轴承有限公司	江苏福坛车桥科技有限公司	2020 年 7 月	合同纠纷	35.80	已申请强制执行, 余款 35.8 万元终本	
18	洛阳 LYC 轴承有限公司	济宁丰业机械有限公司	2019 年 9 月	合同纠纷	64.97	已申请强制执行, 余款 64.97 万元终本	
19	洛阳 LYC 轴承有限公司	景德镇正德制动系统有限公司	2020 年 12 月	买卖纠纷	8.54	判决金额 9.8 万元, 清单部分法院未支持。已申请强制执行, 余款 8.54 万元终本	
20	洛阳 LYC 轴承有限公司	辽宁中泰机械有限公司	2019 年 5 月	买卖纠纷	139.90	已申请强制执行, 余款 139.9 万元终本	
21	洛阳 LYC 轴承有限公司	林州市亮峰机械铸造有限公司	2018 年 10 月	买卖纠纷	158.00	已申请强制执行, 余款 158 万元终本	
22	洛阳 LYC 轴承有限公司	长治市百尔瑞机电物资有限公司	2008 年 6 月	买卖纠纷	24.90	涉嫌拒执移送洛阳市天津路公安局, 余款 24.9 万元。	
23	洛阳 LYC 轴承有限公司	泉州哈瓦轴承有限公司	2015 年 6 月	合同纠纷	112.00	已申请强制执行, 余款 112 万元终本	
24	洛阳 LYC 轴承有限公司	成都中力天元实业有限公司	2015 年 9 月	合同纠纷	152.00	已申请强制执行, 余款 152 万元终本	
25	洛阳 LYC 轴承有限公司	山东德曼桥箱有限公司	2020 年 7 月	合同纠纷	78.48	判决 98.77 万元, 清单部分法院未支持, 已申请强制执行, 余款 78.49 万元终本	
26	洛阳 LYC 轴承有限公司	许昌中亚工业智能装备股份有限公司	2020 年 8 月	合同纠纷	11.15	破产, 已申报债权, 余款 11.15 万元	
27	洛阳 LYC 轴承有限公司	江西麦德风能股份有限公司	2013 年 1 月	合同纠纷	3.83	已申请强制执行, 余款 3.83 万元终本。	
28	洛阳 LYC 轴承有限公司	济南跃驰汽车桥箱制造有限公司	2015 年 5 月	合同纠纷	2.60	已申请强制执行, 余款 2.6 万元终本。	
29	洛阳 LYC 轴	广东东兴风盈风	2015 年	合同	17.10	已申请强制执行, 余款 17.1	

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	原告	被告	接收/判决时间	类别	涉及金额(万元)	进展	备注
	承有限公司	电设备制造有限公司	11月	纠纷		万元终本。	
30	洛阳 LYC 轴承有限公司	安徽丰汇车业配件有限公司	2015年4月	合同纠纷	16.00	已申请强制执行, 余款 16 万元终本。	
31	洛阳 LYC 轴承有限公司	开封畅丰车桥有限公司车桥分公司	2015年8月	合同纠纷	134.90	判决承担 103 万元, 已申请强制执行终本, 余款 134.9 万元。	
32	洛阳 LYC 轴承有限公司	河南省力神机械有限公司	2016年6月	合同纠纷	137.76	已申请强制执行, 余款 137.76 万终本。	
33	洛阳 LYC 轴承有限公司	临清市鑫瑞轴承配件有限公司	2018年9月	合同纠纷	38.50	已申请强制执行, 余款 38.5 万元终本。	
34	洛阳 LYC 轴承有限公司	哈尔滨哈轴通用轴承制造有限公司	2018年7月	合同纠纷	87.60	已申请强制执行, 余款 87.6 万终本。	
35	洛阳 LYC 轴承有限公司	河南星之光文化传播有限公司	2019年8月	房屋租赁	4.67	已申请强制执行, 余款 38.6 万终本, 2023 年 4 月股东韩冰支付 33.93 万元, 余欠 4.67 万元。	
36	洛阳 LYC 轴承有限公司	北京天恒力拓科技发展有限公司	2018年6月	合同纠纷	15.00	已申请强制执行, 余款 15 万元终本。	
37	洛阳 LYC 轴承有限公司	林州市明达机械制造有限公司	2018年9月	合同纠纷	10.90	已申请强制执行, 余款 10.9 万元终本。	
38	洛阳 LYC 轴承有限公司	泰富重工制造有限公司	2019年3月	合同纠纷	175.50	已申请强制执行, 余款 175.5 万元终本。	
39	洛阳 LYC 轴承有限公司	重庆洛东升轴承有限公司	2011年1月	合同纠纷	67.00	已申请强制执行, 余款 67 万元终本。	
40	洛阳 LYC 轴承有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司		合同纠纷	825.00	已向河南省高级法院申请再审	
41	洛阳 LYC 轴承有限公司	锦州洛轴轴承销售有限公司	2022年2月	合同纠纷	17.94	余款 17.9 万元已申请强制执行, 执行终本。	
42	洛阳 LYC 轴承有限公司	锦州洛轴轴承销售有限公司	2022年3月	合同纠纷	79.00	余款 79 万元已申请强制执行, 执行终本。	
43	洛阳 LYC 轴承有限公司	河南能源化工集团洛阳永龙能化有限公司	2021年12月	合同纠纷	534.65	余款 534 万元已申请强制执行, 洛阳市孟津区法院受理该公司重整。	
44	洛阳 LYC 轴承有限公司	濮阳贝英数控机械设备有限公司	2019年9月	合同纠纷	435.00	判决本金额 435 万元、违约金 187.5 万元, 破产, 已申报	

洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛阳 LYC 轴承有限公司 13% 股权事宜所涉及的洛阳 LYC 轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告

序号	原告	被告	接收/判决时间	类别	涉及金额(万元)	进展	备注
						债权 700 万元未付。	
45	洛阳 LYC 轴承有限公司	中科盛创(青岛)电气股份有限公司	2019 年 8 月	合同纠纷	2,763.86	已申请强制执行, 余款 2764 万元终本	
46	洛阳 LYC 轴承有限公司	沈阳华创风能有限公司	2018 年 12 月	票据纠纷	3,000.00	已申请强制执行, 余款 3000 万元已向杭州中院申请强制执行	
合计					10,727.47		

1. 表中序号 4、序号 10-序号 39、序号 42、序号 44 中的被告为已破产或者执行终本的案件, 共涉及金额 2,908.67 万元, 本次评估过程中未考虑未来可能存在的可收回的金额对本次评估的影响;

2. 除上述被告为已破产或者执行终本的案件外, 其余案件分别为尚未出具裁定结果; 一审判决胜诉, 执行终本; 申请再审; 申请执行等阶段, 共涉及金额 7,818.80 万元本次评估过程中未考虑涉诉金额对本次评估的影响。

(五) 重要的利用专家工作及相关报告情况

本项目由本机构独立完成, 没有引用其他机构出具报告结论的情况。

(六) 重大期后事项

无

(七) 评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

无

(八) 抵押、担保、租赁及其或有负债(或有资产)等事项的性质、金额及与评估对象的关系

短期借款的担保情况说明:

1. 洛轴公司与交通银行股份有限公司洛阳分行于2023年03月08日签订流动资金借款合同, 借款金额7,000.00万元, 借款期限自2023年03月10日至2024年02月18日; 于2023年03月08日签订流动资金借款合同, 借款金额3,000.00万元, 借款期限自2023

年03月10日至2024年03月09日；于2023年03月08日签订流动资金借款合同，借款金额7,000.00万元，借款期限自2023年03月08日至2024年03月09日。

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司提供连带责任保证担保，于2023年3月8日签订保证合同，保证期间为2023年3月7日至2024年3月7日签订的全部主合同提供最高额保证担保，每一笔主债务项下的保证期间为，自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止，保证人担保的最高债权额为33,000.00万元。

2. 洛轴公司与兴业银行股份有限公司郑州分行于2023年3月24日签订流动资金借款合同，借款金额为9,000.00万元，借款期间为1年，自2023年03月24日至2024年04月24日止。

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司提供连带责任保证担保，于2023年3月24日签订保证合同，保证期间为2023年3月21日至2024年3月21日签订的全部主合同提供最高额保证担保，保证期间根据主合同项下所提供的每笔融资分别计算，就每笔融资而言，保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年。保证人担保的最高债权额为10,000.00万元。

3. 洛轴公司与中国工商银行洛阳涧西支行于2022年11月30日签订流动资金借款合同，借款金额为6,600.00万元，借款期间为1年，自2022年11月30日至2023年11月24日止；于2022年11月29日签订流动资金借款合同，借款金额为9,200.00万元，借款期间为1年，自2022年11月29日至2023年11月28日止。

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司提供连带责任保证担保，于2022年05月06日签订保证合同，保证期间为2022年05月06日至2023年05月06日签订的全部主合同提供最高额保证担保，保证期间根据主合同项下的每笔融资分别计算，就每笔融资而言，保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满次日起三年。保证人担保的最高债权额为30,000.00万元。

4. 洛轴公司与中国光大银行股份有限公司洛阳西苑路支行于2022年11月7日，签订流动资金借款合同，借款金额为5,000.00万元，借款期间为1年，自2022年11月7日至2023年11月6日止；于2022年9月7日，签订流动资金借款合同，借款金额为3,000.00万元，借款期间为1年，自2022年9月7日至2023年9月6日止；

由河南机械装备投资集团有限责任公司作为担保人，提供连带责任保证担保。于2020年12月24日签订保证合同，每一笔具体授信业务的保证期间单独计算，为自具体授信业务合同或协议约定的受信人履行债务期限届满之日起两年。保证人担保的最高债权额为20,000.00万元。

5. 洛轴公司与中国光大银行股份有限公司洛阳西苑路支行于2023年4月24日签订流动资金借款合同，借款金额为5,800.00万元，借款期间为1年，自2023年4月24日至2024年4月23日止；

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司提供连带责任保证担保，于2023年4月20日签订保证合同，保证期间根据主合同项下的每笔融资分别计算，就每笔融资而言，保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满次日起三年。保证人担保的最高债权额为28,000.00万元。

6. 洛轴公司与中国建设银行股份有限公司洛阳分行于2022年9月28日，签订流动资金借款合同，借款金额为5,000.00万元，借款期间为1年，自2022年9月28日至2023年9月27日止；于2022年11月8日，签订流动资金借款合同，借款金额为2,000.00万元，借款期间为1年，自2022年11月9日至2023年11月8日止。

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司作为担保人，于2022年04月22日签订保证合同，本合同项下的保证期间按债务人办理的单笔授信业务分别计算，即自单笔授信业务的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止，保证人担保的最高债权额为7,000.00万元的连带责任保证。

7. 洛轴公司与中国邮政储蓄银行股份有限公司洛阳市分行于2023年1月17日，签订流动资金借款合同，借款金额为20,000.00万元，借款期间为1年，自2023年1月17日至2024年1月16日止。

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司作为担保人于2023年1月17日签订保证合同，保证人承担连带保证，保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年。保证的最高债权额为20,000.00万元。

8. 洛轴公司与中信银行洛阳牡丹城支行于2023年2月14日，签订流动资金借款合同，借款金额5,335.00万元，借款期间自2023年2月14日至2023年8月14日止；

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司作为担保人，于2023年2月2日签订最高额保证合同，保证期间为2023年2月2日至2023年12月31日签订的人民币资金借款合同提供最高额连带责任保证担保，保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年，保证人担保的最高债权额为30,000.00万元。

9. 洛轴公司与中原银行股份有限公司洛阳分行于2022年9月29日签订流动资金借款合同，借款金额10,000.00万元，该项借款期末余额9,999.00万元，借款期间为1年，自2022年9月29日至2023年9月29日止；于2023年2月17日签订流动资金借款合同，借款金额为3,400.00万元，借款期间为1年，自2023年2月17日至2024年2月17日止；

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司作为担保人，于2022年9月29日签订最高额保证合同，保证期间为2022年9月29日至2023年9月29日签订的人民币资金借款合同提供最高额连带责任保证担保，保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年，保证人担保的最高债权额为38,000.00万元。

10. 洛轴公司与广发银行股份有限公司郑州商都支行于2023年3月31日签订流动资金借款合同，借款金额5,000.00万元，借款期间为1年，自2023年3月31日至2024年3月31日止；

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司作为担保人，于2023年3月31日签订最高额保证合同，保证期间为2022年9月29日至2023年9月29日签订的人民币资金借款合同提供最高额连带责任保证担保，保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年，保证人担保的最高债权额为18,000.00万元。

长期借款的担保情况说明：

11. 洛轴公司与交通银行股份有限公司洛阳分行于2023年3月8日签订流动资金借款合同，借款金额为4,000.00万元，借款期间为2023年3月29日至2024年7月8日止；于2023年3月8日签订流动资金借款合同，借款金额为5,000.00万元，借款期间为2023年3月29日至2025年3月23日止；

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司作为担保人，于2023年3月8日签订保证合同，保证期间为2023年3月7日至2024年3月7日签订的全部主合同提供最高额连带责任保证担保，每一笔主债务项下的保证期间为，自该笔债务履行期

限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止，保证人担保的最高债权额为33,000.00万元。

12. 洛轴公司与中国工商银行股份有限公司洛阳涧西支行于2022年8月17日签订流动资金借款合同，借款金额为10,000.00万元，该笔借款期末余额9,500.00万元，借款期间为2022年8月17日至2025年6月10日止；

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司作为担保人，于2022年05月06日签订保证合同，保证期间为2022年05月06日至2023年05月06日签订的全部主合同提供最高额连带责任保证担保，保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满次日起三年。保证人担保的最高债权额为30,000.00万元。

13. 洛轴公司与中国工商银行股份有限公司洛阳涧西支行于2022年12月27日签订流动资金借款合同，借款金额为20,000.00万元，借款期间为2022年12月27日至2025年12月26日止；于2023年4月27日签订流动资金借款合同，借款金额为3,000.00万元，借款期间为3年，自2023年4月27日至2026年4月27日止；

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司作为担保人，于2022年12月26日签订保证合同，保证期间为2022年12月26日至2023年12月31日签订的全部主合同提供最高额连带责任保证担保，保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满次日起三年。保证人担保的最高债权额为59,800.00万元。

14. 洛轴公司与中国工商银行股份有限公司洛阳涧西支行、国家开发银行河南省分行于2023年3月17日签订《4110202301100001889号新能源装备轴承智能化生产基地项目人民币资金银团贷款合同》，借款金额人民币80,000.00万元。其中，国家开发银行河南省分行借款40,000.00万元；中国工商银行股份有限公司洛阳分行借款40,000.00万元。该借款期末余额7,000.00万元，其中，国家开发银行河南省分行借款余额3,500.00万元；中国工商银行股份有限公司洛阳分行借款余额3,500.00万元。贷款期限10年，即从2023年3月21日至2033年3月20日止。

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司于2023年3月17日签订保证合同，作为担保人提供连带责任保证，保证期间为主合同项下债务履行期届满之日起三年；并由洛轴公司于2023年3月17日签订抵押合同，以其依法拥有的可以抵押

的壹宗共计面积为136,566.24平方米国有土地使用权(不动产权证书编号：豫(2022)洛阳市不动产权第0047395号)提供抵押担保。

15. 洛轴公司与华夏银行股份有限公司洛阳分行于2022年11月17日签订流动资金借款合同，借款金额为8,000.00万元，该借款期末余额7,990.00万元，借款期间为2022年11月17日至2024年2月17日止；于2022年12月26日签订流动资金借款合同，借款金额2,000.00万元，借款期间为2022年12月26日至2024年3月26日止；

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司作为担保人，于2022年11月17日签订保证合同，保证期间为2022年11月17日至2023年11月03日签订的全部主合同提供最高额连带责任保证担保，保证期间为主合同项下各债务履行期届满之日起三年，保证人担保的最高债权额为10,000.00万元。

16. 洛轴公司与兴业银行股份有限公司郑州分行于2022年2月28日签订流动资金借款合同，借款金额1,000.00万元，该借款期末余额990.00万元，借款期间为2022年2月28日至2025年2月28日止；

该主债合同由河南机械装备投资集团有限责任公司作为担保人，提供连带责任保证担保。于2021年11月1日签订保证合同，保证期间为2021年10月27日至2022年10月27日签订的全部主合同提供最高额保证担保，保证期间为主合同项下债务履行期届满之日起三年，保证人担保的最高债权额为10,000.00万元。

17. 洛轴公司与中国建设银行股份有限公司洛阳分行于2022年3月29日签订流动资金借款合同，借款金额为5,000.00万元，借款期间为2022年3月30日至2024年3月28日止；

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司作为担保人，于2022年3月29日签订保证合同，保证期间为2022年3月30日至2027年3月28日。保证人提供最高债权额为5,000.00万元的连带责任保证担保。

18. 洛轴公司与中国建设银行股份有限公司洛阳分行于2022年3月29日签订流动资金借款合同，借款金额为5,000.00万元，借款期间为2022年3月30日至2024年3月15日止；

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司作为担保人，于2022年3月29日签订保证合同，保证期间为2022年3月30日至2027年3月15日。保证人提供最高债权额为5,000.00万元的连带责任保证担保。

19. 洛轴公司与中国民生银行股份有限公司洛阳分行于2022年12月26日签订流动资金借款合同，借款金额为6,000.00万元，借款期间为2022年12月26日至2024年12月27日止；于2023年1月5日签订流动资金借款合同，借款金额为3,000.00万元，借款期间为2023年1月6日至2025年1月6日止；

由洛轴公司控股股东洛阳国宏投资控股集团有限公司作为担保人，于2022年12月23日签订保证合同，保证期间为2022年12月至2024年12月签订的人民币资金借款合同提供最高额连带责任保证担保，保证期间为主合同项下债务履行期届满之日起三年，保证人担保的最高债权额为20,000.00万元。

20. 洛轴公司与国家开发银行河南省分行签订流动资金借款合同，借款金额为2,000.00万元，借款期间为5年，自2023年3月6日至2028年3月8日止。

截至评估基准日，本次评估未考虑上述抵押、担保事项对评估结论的影响。

(九) 本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结果产生重大影响的瑕疵情形

无

(十) 其他需要特别说明的事项

1.关于控制权和流动性影响的考虑：本次评估对象为被评估单位股东全部权益价值，最终选择资产基础法的评估结果作为评估结论，该评估结论没有考虑也无需考虑控制权和流动性对评估对象价值的影响。报告使用人应当理解股东部分权益价值并非必然等于股东全部权益价值与持股比例的乘积。

2.本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托人及其他相关当事人对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。资产评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，被评估单位对其真实性、合法性、完整性承担法律责任。本资产评估机构及其资产评估专业人员对评估对象的法律权属状况给予了必要的关注，依法对资产评估活动中使用的资料进行核查和

验证，但是我们仅对委估资产的价值发表意见，我们无权对它们的法律权属作出任何形式的保证。本报告不得作为任何形式的产权证明文件使用。

3.企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在企业委托时未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

4.截至评估基准日，洛轴公司纳入评估范围的房屋建筑物中2栋（项）已拆除，明细如下所示：

权证编号为豫(2019)洛阳市不动产权第00045735号（投资性房地产表中编号92）、豫(2018)洛阳市不动产权第00544667号（表中编号547）的房屋建筑物已拆除。

5.截至评估基准日，洛轴公司纳入范围的机器设备中519项（套）处于报废状态，对部分报废机器设备，洛轴公司已提供机器设备报废说明；其中41项（套）机器设备已签订销售合同，本次评估按照销售合同中的不含税价格对该部分报废机器设备进行列示，提请委托人及被评估单位予以关注，具体明细详见评估明细表。

6.纳入本次评估范围的全资子公司及控股子公司共计7家，依据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2023]第ZB114116号审计报告，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对其中的母公司洛轴公司进行审计，其余子公司未进行审计，提请委托人及报告使用单位进行关注。

7.洛轴公司内部规定任何子公司申请发明专利及实用新型专利，原则上第一权属人均均为洛轴公司，第二权属人为各子公司。各子公司本身没有发明专利，已有发明专利均为洛轴公司变更过去的，洛轴公司及各子公司内部在专利的使用上是没有专利使用费及具体归属的，只有在申请高新技术企业时，洛轴公司才会做出放弃使用该专利的声明，但是不会对归属进行放弃。本次评估过程中对洛轴公司申报的与其他公司共有的专利技术，按照洛轴公司作为主体公司进行评估，其余子公司不再单独对共有专利进行评估。

十二、资产评估报告使用限制说明

（一）本资产评估报告需经国有资产监督管理部门或者被评估企业有关主管部门核准或备案后方可正式使用。

(二) 本资产评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时, 本次评估结论是在本次评估假设和限制条件前提下, 为本资产评估报告载明的评估目的而出具的评估对象于评估基准日的市场价值参考意见, 该评估结论没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜, 以及特殊的交易方式等情况的影响, 也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力的影响。当评估假设和限制条件发生变化时, 评估结论一般会失效。本资产评估机构不承担由于这些情况变化而导致评估结论失效的相关法律责任。

(三) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的, 资产评估机构及其签名资产评估师不承担责任。

(四) 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外, 其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

(五) 资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现价格, 评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

(六) 若未征得本资产评估机构书面许可, 任何单位和个人不得复印、摘抄、引用本资产评估报告的全部或部分内容或将其全部或部分内容披露于任何媒体, 法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为2023年10月9日。

本页是洛阳国宏投资控股集团有限公司拟转让洛轴LYC轴承有限公司13%股权事宜涉及的洛阳LYC轴承有限公司股东全部权益价值资产评估报告的签章页, 无正文。

北京坤元至诚资产评估有限公司

资产评估师:

中国·北京

资产评估师:

资产评估师:

资产评估报告附件

- 1.与评估目的相对应的经济行为文件
- 2.被评估单位专项审计报告
- 3.委托人和被评估单位的法人营业执照复印件
- 4.委托人和被评估单位的产权登记证
- 5.评估对象所涉及的主要资产权属证明资料复印件
- 6.委托人承诺函
- 7.被评估单位（其他相关当事人）承诺函
- 8.签名资产评估师承诺函
- 9.资产评估机构资格证明文件或备案文件复印件
- 10.资产评估机构法人营业执照副本复印件
- 11.签名资产评估师职业资格证书登记卡复印件
- 12.资产评估委托合同
- 13.资产评估汇总表或者明细表
- 14.资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明