

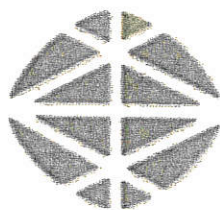
本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

昊华气体有限公司拟收购韩国大成产业气体株式会
社所持洛阳黎明大成氟化工有限公司股权所涉及的
洛阳黎明大成氟化工有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

东洲评报字【2021】第 0938 号

（报告书及附件）

共 1 册 第 1 册



上海东洲资产评估有限公司

2021 年 6 月 30 日

资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 3131020001202101064

资产评估报告名称： 昊华气体有限公司拟收购韩国大成产业气体株式会社所持洛阳黎明大成氟化工有限公司股权所涉及的洛阳黎明大成氟化工有限公司股东全部权益价值

资产评估报告文号： 东洲评报字【2021】第0938号

资产评估机构名称： 上海东洲资产评估有限公司

签字资产评估专业人员： 李崇(资产评估师)、郝正(资产评估师)

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。



声 明

一、本资产评估报告依据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。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；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，资产评估机构及资产评估专业人员不承担责任。

三、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、资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、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、我们与本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。

八、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认。根据《中华人民共和国资产评估法》：“委托人应当对其提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性和合法性负责。”

九、我们已对评估对象及其所涉及的资产进行现场调查；已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，并对所涉及资产的法律权属资料进行了核查验证，对已经发现的可能对评估结论有重大影响的事项在本资产评估报告中进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。但我们仅对评估对象及其所涉及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。本报告亦不得作为任何形式的产权证明文件使用。

十、我们对设备、建（构）筑物等实物资产的勘察按常规仅限于其表现的质量、使用状况、保养状况等，并未触及内部被遮盖、隐蔽及难于观察到的部位，我们没有能力也未接受委托对上述资产的内部质量进行专业技术检测和鉴定，我们的评估以委托人和其他相关当事人提供的资料为基础。如果这些评估对象的内在质量存在瑕疵，本资产评估报告的评估结论可能会受到不同程度的影响。



资产评估报告

(目录)

目录.....	3
摘要.....	4
正文.....	7
一、 委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人.....	7
(一) 委托人概况.....	7
(二) 被评估单位概况.....	8
(三) 委托人与被评估单位之间的关系.....	15
(四) 其他资产评估报告使用人.....	15
二、 评估目的.....	15
三、 评估对象和评估范围.....	15
四、 价值类型及其定义.....	19
五、 评估基准日.....	19
六、 评估依据.....	19
(一) 经济行为依据.....	19
(二) 法律法规依据.....	19
(三) 评估准则依据.....	21
(四) 资产权属依据.....	22
(五) 评估取价依据.....	22
(六) 其他参考资料.....	23
七、 评估方法.....	23
(一) 评估方法概述.....	23
(二) 评估方法的选择.....	24
(三) 资产基础法介绍.....	24
(四) 收益法介绍.....	32
八、 评估程序实施过程 and 情况.....	36
九、 评估假设.....	39
(一) 基本假设.....	39
(二) 一般假设.....	39
(三) 收益法评估特别假设.....	40
十、 评估结论.....	41
(一) 相关评估结果情况.....	41
(二) 评估结果差异分析及最终评估结论.....	42
(三) 评估结论与账面价值比较变动情况及原因说明.....	43
(四) 关于评估结论的其他考虑因素.....	43
(五) 评估结论有效期.....	44
(六) 有关评估结论的其他说明.....	44
十一、 特别事项说明.....	44
十二、 评估报告使用限制说明.....	47
十三、 评估报告日.....	48

昊华气体有限公司拟收购韩国大成产业气体株式会社所持洛阳黎明大成氟化工有限公司股权所涉及的洛阳黎明大成氟化工有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

东洲评报字【2021】第 0938 号

摘要

特别提示：本资产评估报告仅为报告中描述的经济行为提供价值参考。以下内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读评估报告正文。

上海东洲资产评估有限公司接受委托，根据法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用合适的评估方法，按照必要的评估程序，对经济行为所对应的评估对象进行了评估。资产评估报告摘要如下：

委托人：昊华气体有限公司

被评估单位：洛阳黎明大成氟化工有限公司

评估目的：股权收购

经济行为：根据昊华气体有限公司《昊华气体发[2021]116号》文件和昊华化工科技集团股份有限公司《昊华科技规发[2021]52号》文件，昊华气体有限公司拟收购韩国大成产业气体株式会社所持洛阳黎明大成氟化工有限公司股权。

评估对象：被评估单位股东全部权益价值。

评估范围：评估范围为被评估单位全部资产及全部负债，具体包括流动资产、非流动资产及负债等。被评估单位申报的全部资产合计账面价值 389,045,206.10 元，负债合计账面价值 234,488,704.92 元，股东权益账面价值 154,556,501.18 元。

价值类型：市场价格

评估基准日：2020年9月30日

评估方法：采用收益法和资产基础法，本评估报告结论依据收益法的评估结果。

评估结论：经评估，被评估单位股东全部权益价值为人民币10,060.00万元。大写：人民币壹亿零陆拾万元整。



评估结论使用有效期：为评估基准日起壹年内，即有效期截止 2021 年 9 月 29 日。

如本评估项目涉及国有资产，并按相关规定需履行国有资产管理部门备案、核准程序的，本评估报告需经国有资产监督管理部门备案后方可正式使用，且评估结论仅适用于本报告所示经济行为。

特别事项：

1. 公司2014年与黎明化工研究设计院有限责任公司签订的《技术许可合同》中对持续许可费约定每年按照销售数量支付持续许可费3元/千克，支付数量上限为1000吨/年，支付期为10年，即2016年-2025年，支付期满后无需继续支付任何费用，但是公司实际销量每年均大于1000吨，2020年及以前年度每年按照实际销量支付持续许可费，本次评估假设2021年-2025年持续许可费按照合同约定支付。

2. 公司正在使用的部分专利申请人为黎明化工研究设计院有限责任公司、或与黎明化工研究设计院有限责任公司共同申请，对于此部分专利以前年度一直无需支付任何费用且收益全部归属于被评估单位，亦无相关协议约定，本次评估对此部分专利假设未来无需支付任何费用且收益全部归属于被评估单位，具体专利明细如下：

专利类型	申请号/ 专利号	发明名称	申请人	申请日	授权公告日	权利状态
实用新型	20192220 2288.1	一种三氟化氮粗气色谱快速分析系统	洛阳黎明大成氟化工有限公司、黎明化工研究设计院有限责任公司	2019/11/29	2020/9/18	专利权维持
实用新型	20192168 9798.X	一种适用于熔融盐电解质配料和转移的设备	洛阳黎明大成氟化工有限公司、黎明化工研究设计院有限责任公司	2019/9/24	2020/8/21	专利权维持
实用新型	20192136 5461.3	一种高纯气体充装系统	洛阳黎明大成氟化工有限公司、黎明化工研究设计院有限责任公司	2019/8/12	2020/6/2	专利权维持
发明专利	20111031 8985.9	三氟化氮用耐腐蚀电解槽	黎明化工研究设计院有限责任公司	2011/10/10	2014/6/18	专利权维持
发明专利	20151002 0416.4	一种电化学氟化电解槽	黎明化工研究设计院有限责任公司	2015/1/7	2017/1/25	专利权维持
实用新型	20182106 2955.X	一种电解制氟电解槽	黎明化工研究设计院有限责任公司	2018/6/29	2020/9/18	专利权维持

以上特别事项可能对本评估结论产生影响，提请评估报告使用人在实施本次经济

行为时予以充分关注；此外，评估报告使用人还应关注评估报告正文中所载明的评估假设以及期后重大事项对本评估结论的影响，并恰当使用本评估报告。



昊华气体有限公司拟收购韩国大成产业气体株式会社所持
洛阳黎明大成氟化工有限公司股权所涉及的洛阳黎明大成
氟化工有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

东洲评报字【2021】第 0938 号

正文

昊华气体有限公司：

上海东洲资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法、资产基础法，按照必要的评估程序，对昊华气体有限公司拟收购股权所涉及的洛阳黎明大成氟化工有限公司股东全部权益于 2020 年 9 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、被评估单位和其他资产评估报告使用人

（一）委托人概况

公司名称：昊华气体有限公司（简称“委托人”）

企业名称：统一社会信用代码：91410300MA9FGM7H89

企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

注册地址：河南省洛阳市吉利区道南路 12 号

法定代表人：姚庆伦

注册资本：贰亿圆整

成立日期：2020 年 07 月 29 日

营业期限：长期

经营范围：电子化学品（包含电子气体、湿电子化学品）、其他特种气体（包含医用气体、标准气体）、工业气体化学品的技术研发、技术服务、分析检验、生产、销售，相关原材料的制造及销售（不含危险化学品）；工程科学技术研究、工程咨询、工程承包；从事本公司技术相关机械设备的研发、制造、安装、维修、租赁；产品包装容器及零部件的设计、加工、检验检测、销售；仓储服务（不含危险化学品，不含



煤炭)；期刊出版(凭有效许可证经营)；国内广告制作、发布及代理；会议及展览服务；道路普通货物运输，危险品货物运输[2类、3类、8类](以上凭有效许可证经营)；从事货物或技术进出口业务。

(二) 被评估单位概况

公司名称：洛阳黎明大成氟化工有限公司(简称“被评估单位”，或者“公司”)

统一社会信用代码：91410300329520482H

企业类型：有限责任公司(中外合资)

注册地址：洛阳市吉利区吉利科技园道南路黎明化工研究设计院吉利产业园办公楼 103 室

法定代表人：姚庆伦

注册资本：13709 万人民币

成立日期：2015-04-29

营业期限：2015-04-29 至 2045-04-28

经营范围：电子级三氟化氮的生产、充装、销售及相关产品的进出口；氢氟酸的生产及销售。

1. 公司历史沿革及股东结构

洛阳黎明大成氟化工有限公司为中外合资企业，公司注册资本为壹亿叁仟柒佰零玖万元人民币(RMB13709 万元)。其中，合资各方的出资比例构成各方的股本比例。中方：黎明化工研究设计院有限责任公司(简称：黎明院)以现金和实物(土地使用权)方式出资，占股比 60%；外方：韩国大成产业气体株式会社(简称 DIG)以现金方式出资，占 40%股比。合资各方按照股本比例分享收益和承担风险。

首期注册资本实收情况：

股东名称	认缴注册资本(万元)	认缴出资比例(%)	实缴注册资本(万元)	实缴出资情况			实缴出资比例(%)	占认缴注册资本总额比例(%)
				货币	土地使用权	房屋建(构)筑物		
Daesung Industrial Gases Co., Ltd	5,483.60	40	3,427.25	3,427.25			40	62.5
黎明化工研究设计院有限责任公司	8,225.40	60	5,141.00	3,545.26	1,184.99	410.75	60	62.5
合计	13,709.00	100	8,568.25	6,972.51	1,184.99	410.75	100	62.5

截止评估基准日 2020 年 9 月 30 日，黎明院和 DIG 已缴清各自出资额，洛阳黎明

大成氟化工有限公司的股权结构及实缴出资情况如下：

股东名称	认缴注册资本 (万元)	认缴出 资比例 (%)	实缴注册资本 (万元)	实缴出资情况			实缴出 资比例 (%)	占认缴注 册资本总 额比例 (%)
				货币	土地使用权	房屋建(构) 筑物		
Daesung Industrial Gases Co., Ltd	5,483.60	40	5,483.60	5,483.60			40	100.00
黎明化工研究设计院 有限责任公司	8,225.40	60	8,225.40	6,629.66	1,184.99	410.75	60	100.00
合计	13,709.00	100	13,709.00	12,113.26	1,184.99	410.75	100	100.00

根据 2021 年 4 月 30 日洛阳黎明大成氟化工有限公司董事会决议，黎明化工研究设计院有限责任公司将所持有的洛阳黎明大成氟化工有限公司 60%股权划转给昊华气体有限公司，划转后股权结构如下：

股东名称	持股比例 (%)
Daesung Industrial Gases Co., Ltd	40
昊华气体有限公司	60
合计	100

2. 公司概况

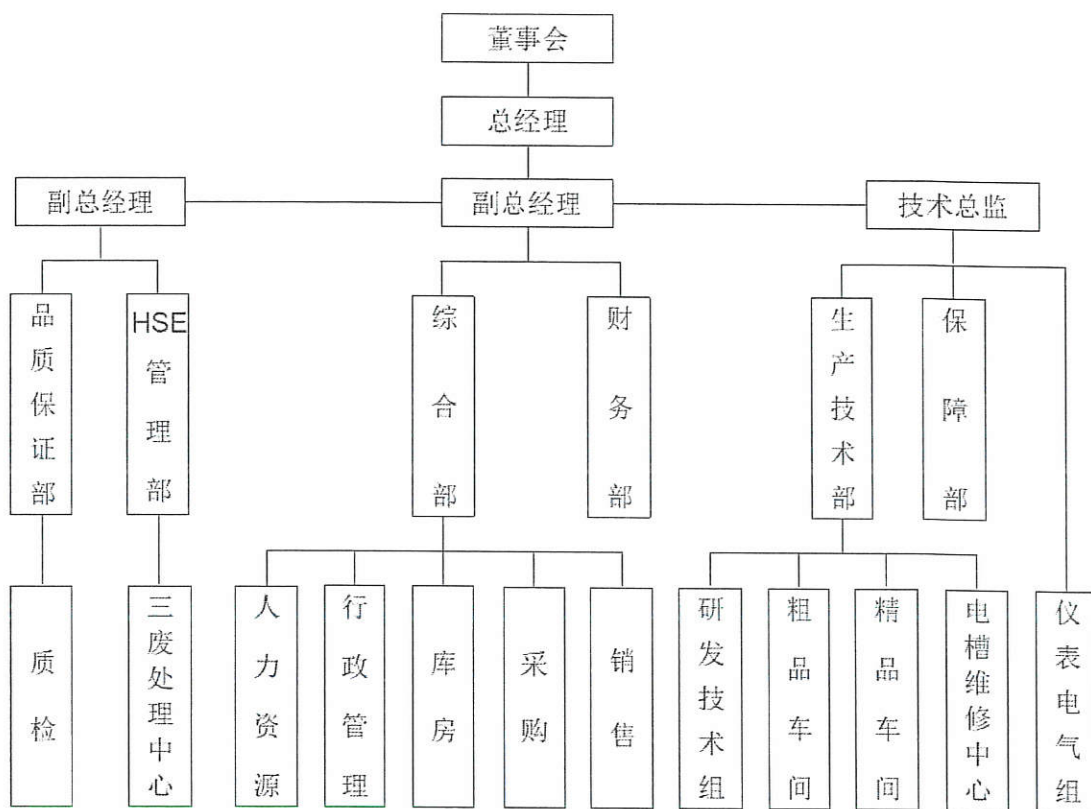
洛阳黎明大成氟化工有限公司已于 2015 年 12 月建成 1000 吨/年电子级三氟化氮生产线，并于 2016 年 4 月份顺利投产。

随着半导体芯片、平板显示器、光纤、电子元件、光伏电池产品市场的高速发展，对其支撑原材料之一的特种含氟电子气体的需求呈直线上升趋势，三氟化氮也作为特种含氟电子气被列为《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》中加快高新技术产业项目以及国家“863 计划”支持鼓励的重点新型信息用气体材料。

二期扩能改造项目自 2018 年 4 月正式开工建设，2018 年 10 月 25 日全线一次试车成功，2018 年 11 月达到设计能力，目前三氟化氮产能 2000 吨。

洛阳黎明大成氟化工有限公司公司建立并实施了 QEHS 管理体系，通过全球知名认证公司 SGS 的认证评审，取得了 ISO 9001 质量管理体系、ISO 14001 环境管理体系和 ISO 18001 职业安全健康管理体系三项认证证书。

公司组织架构见下图：

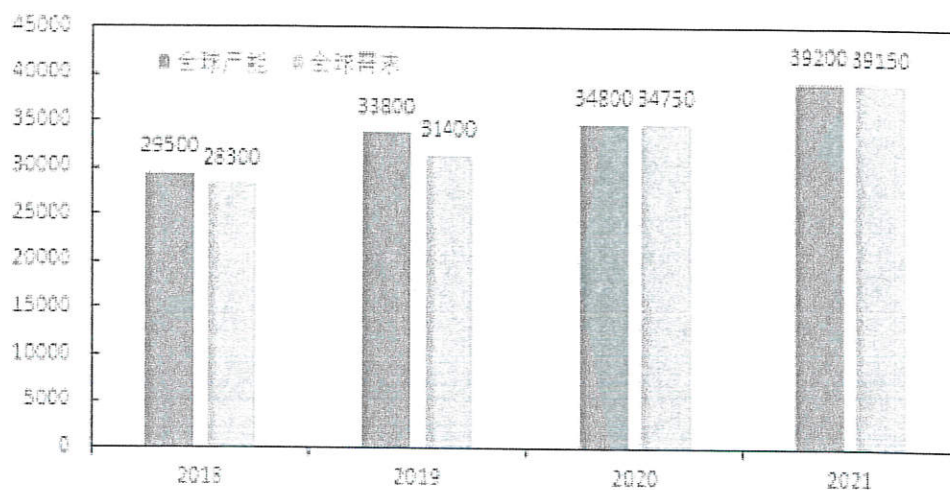


3. 行业发展情况

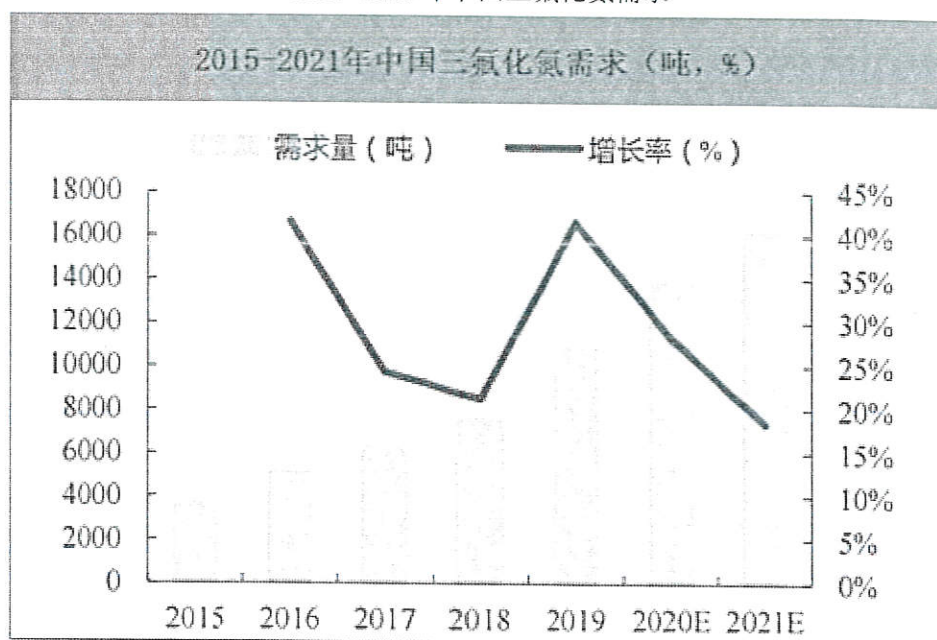
被评估单位生产的三氟化氮主要用作等离子蚀刻气体和反应腔清洗剂，适用于半导体芯片、平板显示器、光纤、光伏电池等制造领域。

从需求端来看，2018 年全球三氟化氮需求量为 2.83 万吨，中国大陆需求量达 7405 吨，占比约 25%，中国台湾需求量 5000 吨，占比约 18%。2019 年全球三氟化氮市场用量首次突破 3 万吨，预计到 2021 年全球三氟化氮市场需求量达到 4 万吨左右。随着半导体、显示面板行业生产及消费重心逐渐向中国大陆转移，加上生产三氟化氮的主要原料均由国内供给，两头在内的供应链格局决定了三氟化氮生产应用向国内转移是大势所趋，预计 2021 年国内三氟化氮需求将达到近 1.6 万吨，占全球约 40%。2018-2021 年 CAGR 约 28.7%。

2018-2021 年全球三氟化氮产能与需求（吨）



2015-2021 年中国三氟化氮需求



从供应端来看，2020 年三氟化氮生产国主要有中韩美日四国，其中韩国约 13,000 吨，占比超过 40%，中国国内约 12,000 吨，占比约 40%，美国、日本约 6000 吨，占比约 20%。由于生产 NF₃ 气体的主要原料大部由国内供给，且半导体产业生产和消费中心向中国大陆转移，决定了 NF₃ 未来生产向中国大陆转移的趋势。国内三氟化氮主要生产商除昊华科技下属子公司黎明大成以外还有中船重工 718 所、SKM（镇江）、晓星中国和山东飞源。中船重工 718 所是国内最大的 NF₃ 生产商，现有 6000 吨/年产能。黎明院与韩国大成合作建设了 2000 吨/年 NF₃ 项目，位居国内第二位，昊华科技还新建



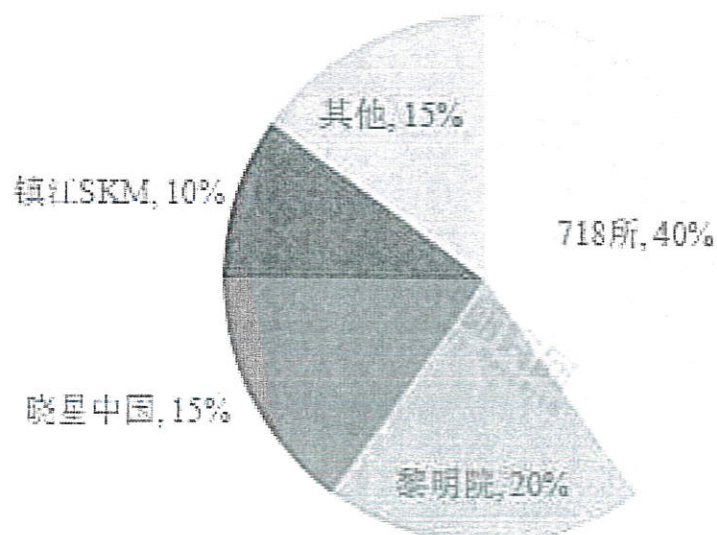
了产能 3000 吨/年的 NF3 项目，预计 2021 年达产。

全球三氟化氮主要企业产能

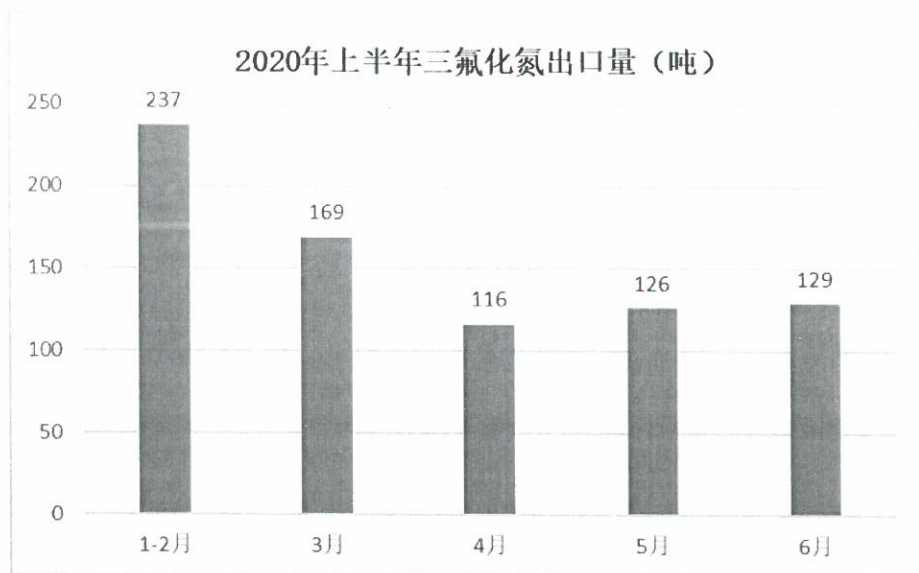
单位: t/a

区域	企业名称	2016	2017	2018	2019	2020 (E)	2021 (E)
韩国	SKM	6600	6600	6600	8100	8100	8100
韩国	晓星	3750	3750	3750	3750	3750	3750
韩国	APK	1200	1200	1200	1200	1200	1200
日本	关东电化	3500	3500	3500	3500	3500	3500
日本	三井化学	950	950	950	950	950	950
日本	中央硝子	600	600	600	600	600	600
美国	APCI	1200	1200	1200	1200	1200	1200
中国	中船 718	1600	3600	3600	5600	6000	7500
中国	SKM (镇江)	1000	1000	1500	1500	1500	1500
中国	昊华科技	1200	1200	2000	2000	2000	5000
中国	晓星中国	0	1250	1250	1250	1250	1250
中国	飞源	400	400	400	1000	1500	2000
合计		22000	25250	26550	30650	31550	36550

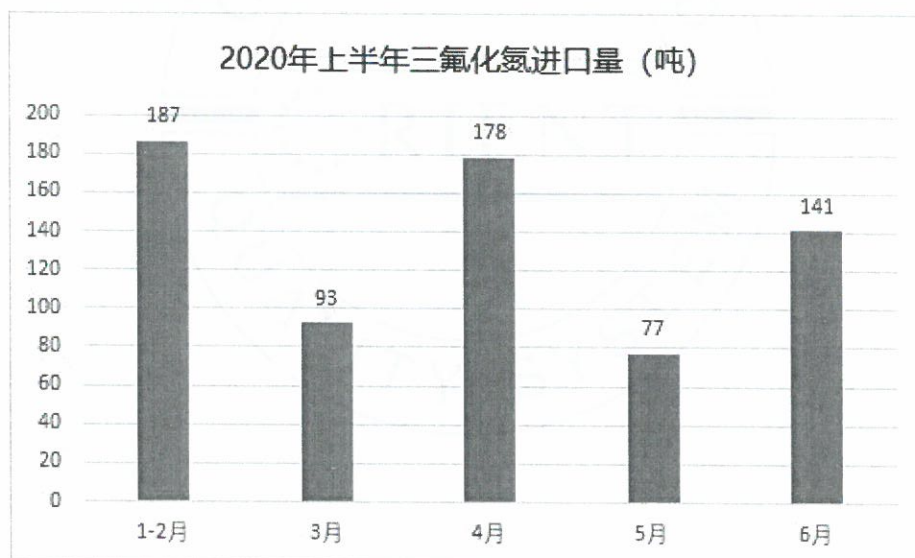
三氟化氮国内的竞争格局



近年来，随着国内下游电子工业迅速发展，我国电子特气市场规模不断扩大，三氟化氮气体产能也不断扩大，出口量也随之有所增加。



2020 年上半年，三氟化氮出口总量约为 777 吨，相比 2019 年上半年出口总量 475 吨，同比增长 63.68%。



2020 年上半年，三氟化氮进口总量约为 676 吨，相比 2019 年上半年进口总量 551 吨，同比增长 22.79%。

通过对 2020 年上半年三氟化氮进出口分析，我国当前三氟化氮处于出口大于进口状态，且出口增速大于进口增速。

4. 公司资产、负债及财务状况

截止评估基准日，公司资产合计为 38,904.52 万元，负债合计为 23,448.87 万元，股东权益为 15,455.65 万元。公司近几年及基准日资产、负债、财务状况如下表：



资产、负债及财务状况

金额单位：万元

项目 \ 年份	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2020 年 9 月 30 日
资产总额	28,778.63	43,780.98	36,588.14	38,904.52
负债总额	9,872.47	22,500.52	12,669.89	23,448.87
所有者权益	18,906.16	21,280.46	23,918.25	15,455.65

项目 \ 年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 9 月
营业收入	16,123.32	25,820.21	24,334.26	19,694.63
利润总额	3,556.41	2,583.60	2,890.45	977.39
净利润	2,920.44	2,255.29	2,579.37	788.31

上述 2017 年、2018 年数据摘自于北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见审计报告[2018]京会兴审字第 06000091 号、[2019]京会兴审字第 09000107 号，2019 年、2020 年 9 月 30 日数据摘自于立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见审计报告信会师报字[2020]第 ZB10870 号、信会师报字[2020]第 ZB11779 号。

洛阳黎明大成氟化工有限公司为高新技术企业，《高新技术企业证书》取得日期为 2020 年 9 月 9 日，有效期 3 年。

洛阳黎明大成氟化工有限公司执行企业会计准则，企业所得税税率为 15%，增值税税率为 6%、9%、13%，城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加税率为 7%、3%、2%，房产税为 1.2%。

根据《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例，按照《关于修订印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》（国科发【2016】32 号）、《关于修订印发〈高新技术企业认定管理工作指引〉的通知》（国科发火【2016】195 号）本公司享受高新技术企业减按 15%税率。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第 30 条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第 95 条以及《财政部税务总局科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99 号）等规定，公司本年度享受上述研究开发费用加计扣除的优惠。

（三）委托人与被评估单位之间的关系

委托人持有被评估单位 60%股权, 为其控股股东。

（四）其他资产评估报告使用人

根据资产评估委托合同约定, 本资产评估报告使用人为委托人、相关管理及监管单位, 委托合同中约定的其他资产评估报告使用人, 以及国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人, 其他任何第三方均不能由于得到本资产评估报告而成为本资产评估报告的合法使用人。

二、评估目的

根据昊华气体有限公司《昊华气体发[2021]116号》文件和昊华化工科技集团股份有限公司《昊华科技规发[2021]52号》文件, 昊华气体有限公司拟收购韩国大成产业气体株式会社所持洛阳黎明大成氟化工有限公司股权。本次评估目的是反映洛阳黎明大成氟化工有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值, 为该经济行为提供价值参考。

该经济行为已经取得了昊华化工科技集团股份有限公司的批复。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

本次拟实施的经济行为为部分股权收购, 经与委托人沟通一致确定本次评估对象为被评估单位股东全部权益价值。

（二）评估范围

评估范围为被评估单位全部资产及全部负债, 具体包括流动资产、非流动资产及负债等。被评估单位申报的全部资产合计账面价值 389, 045, 206.10 元, 负债合计账面价值 234, 488, 704.92 元, 股东权益账面价值 154, 556, 501.18 元。委托评估范围与拟实施的经济行为所涉及的评估范围一致。

评估范围内的资产、负债账面价值业经过立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计, 出具了审计报告, 报告文号信会师报字[2020]第ZB11779号。审计机构发表了标准

无保留审计意见。

（三）委估资产的主要情况

本次评估范围中委估资产主要为流动资产及非流动资产，其中非流动资产主要包括固定资产、无形资产等，具体情况如下：

1. 流动资产

流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、存货及其他流动资产等组成。

2. 设备

设备类资产，按用途分为机器设备、运输设备和电子设备。其中机器设备总计 3333 台(套)，主要有电解槽、精馏塔、吸附塔、工艺管路、冲装系统、槽车、集散控制系统、钢瓶等；运输设备共 2 辆，主要为小型轿车和小型普通客车；电子设备及其他设备共计 186 台(套)主要为电脑、打印机、空调、复印机及电视机、扫描仪、应急广播系统、视频会议系统设备等设备，主要分布于各个办公区域内。

3. 房屋建筑物类

本次纳入评估范围的房屋建筑物类包括房屋建筑物、构筑物 and 管道沟槽等

（1）纳入评估范围的房屋建筑物主要包括粗品厂房、精品厂房、库房检修间、变电站、循环水房等生产用房屋，共计 12 项。这些房屋建筑物大多建设于 2015 年和 2018 年并投入使用，主体建筑采用钢结构、钢混、砖混结构等。上述建筑物应办理产证的面积，合计约为 12,074.64 平方米，其中办理产证的面积约为 7,897.42 平方米，其它未办理产证的为新建厂房。

（2）构筑物包括液氮钢瓶区、外管架、室外给排水、道路、钢瓶棚、地下管网等 16 项，主要为钢结构、门式钢架等，2015-2019 年建成并投入使用。

（3）上述房屋建筑物位于企业拥有使用权的土地上，地址是洛阳市吉利区科技园道南路北侧。

企业房屋建（构）筑物日常使用及维护管理状况良好。

截至评估基准日，以上房产均由被评估单位自用。

4. 无形资产-土地使用权

土地使用权具体为宗地 1 幅，宗地面积 35,743.60 平方米，土地位于洛阳市吉利

区科技园道南路北侧，终止日期为 2058 年 6 月 25 日，用地性质为出让，土地用途为工业用地，开发程度为七通一平。

（四）被评估单位申报的其他无形资产

本次被评估单位申报的其他无形资产主要为软件、外购技术及账面未记录的专利、软件著作权等。

软件为财务软件，外购技术为 2016 年 3 月从黎明化工研究设计院有限责任公司处购买的三氟化氮生产技术，包括非专利技术（含三氟化氮工厂技术、工厂工艺、废水处理设计等相关技术）1 项及相关专利技术 1 项，专利技术信息具体如下：

专利类型	申请号/专利号	发明名称	申请人	申请日	授权公告日	权利状态
发明专利	2012101121108.00	一种用于多种高纯度含氟电子气体分析的气相色谱阀路系统及其使用方法	洛阳黎明大成氟化工有限公司	2012/4/10	2014/3/5	专利权维持

账面未记录反映的无形资产涉及专利 14 项、软件著作权 19 项，其中有 3 项专利权人为被评估单位与黎明化工研究设计院有限责任公司共同拥有，其余资产权利人均均为被评估单位，包括发明专利和实用新型，本次将其纳入评估范围。具体情况如下：

1. 专利

序号	专利类型	申请号/专利号	发明名称	申请人	申请日	授权公告日	权利状态
1	实用新型	201922324808.6	一种高效密封冷干器	洛阳黎明大成氟化工有限公司	2019/12/21	2020/9/11	专利权维持
2	实用新型	201922202288.1	一种三氟化氮粗气色谱快速分析系统	洛阳黎明大成氟化工有限公司、黎明化工研究设计院有限责任公司	2019/11/29	2020/9/18	专利权维持
3	实用新型	201921689798.X	一种适用于熔融盐电解质配料和转移的设备	洛阳黎明大成氟化工有限公司、黎明化工研究设计院有限责任公司	2019/9/24	2020/8/21	专利权维持
4	实用新型	201921365461.3	一种高纯气体充装系统	洛阳黎明大成氟化工有限公司、黎明化工研究设计院有限责任公司	2019/8/12	2020/6/2	专利权维持
5	实用新型	201920989125.X	一种用于电解法制备 NF ₃ 的快速净化分析系统	洛阳黎明大成氟化工有限公司	2019/6/19	2020/6/26	专利权维持
6	实用新型	201720771875.0	一种高纯三氟化氮分析用无氧吸附的气相色谱阀路系统	洛阳黎明大成氟化工有限公司	2017/6/23	2018/4/10	专利权维持



序号	专利类型	申请号/专利号	发明名称	申请人	申请日	授权公告日	权利状态
7	实用新型	201720777096.1	一种工业气体深冷除水设备	洛阳黎明大成氟化工有限公司	2017/6/23	2018/4/10	专利权维持
8	实用新型	201720607350.3	一种水电两用型液氮汽化器	洛阳黎明大成氟化工有限公司	2017/5/18	2018/3/2	专利权维持
9	实用新型	201720408394.3	一种用于电解法制备NF ₃ 的阳极气安全净化装置	洛阳黎明大成氟化工有限公司	2017/4/11	2017/11/28	专利权维持
10	实用新型	201720412290.X	一种用于深低温精馏塔的电磁加热装置	洛阳黎明大成氟化工有限公司	2017/4/11	2017/11/10	专利权维持
11	实用新型	201720365733.4	一种电子级三氟化氮气体的水分分析系统	洛阳黎明大成氟化工有限公司	2017/3/29	2017/12/29	专利权维持
12	实用新型	201720313146.0	一种含氟气体用负压自动采样器	洛阳黎明大成氟化工有限公司	2017/3/15	2017/10/20	专利权维持
13	实用新型	201720250000.6	一种电解槽用氟化氢自动化供料装置	洛阳黎明大成氟化工有限公司	2017/3/7	2017/10/13	专利权维持
14	发明专利	201510438044.7	一种视镜清洗系统及其使用方法	洛阳黎明大成氟化工有限公司	2015/7/24	2019/3/19	专利权维持

2. 软件著作权

序号	登记批准日期	软件全称	登记号	分类号
1	2020/4/15	三氟化氮钢瓶处理管理系统	2020SR0335013	-
2	2020/2/13	黎明大成三氟化氮酸度分析自动采样控制系统	2020SR0135797	-
3	2020/2/13	黎明大成电解槽温度自动控制系统	2020SR0134881	-
4	2020/2/13	黎明大成电解槽参数分析管理系统	2020SR0134885	-
5	2020/2/13	黎明大成净化塔洗涤液自动控制系统	2020SR0135801	-
6	2017/8/9	精馏尾气管控系统	2017SR434418	10100-0000
7	2017/8/3	污水分析处理控制系统	2017SR419592	10100-0000
8	2017/8/3	吸附塔温度压力控制系统	2017SR422024	30200-0000
9	2017/8/3	基站综合监测系统	2017SR420923	10100-0000
10	2017/8/3	三氟化氮产品质量管理系统	2017SR422107	30200-0000
11	2017/8/3	吸附剂活化再生分析软件	2017SR419658	30200-0000
12	2017/8/3	三氟化氮水分分析自动采样控制系统	2017SR419764	30200-0000
13	2017/8/3	废水回收智能控制系统	2017SR420801	30200-0000
14	2017/8/3	有害气体应急处理系统	2017SR420057	10100-0000
15	2017/8/3	电解槽液位测量控制系统	2017SR420927	10100-0000
16	2017/8/3	氨气通料压力控制系统	2017SR419625	10100-0000
17	2017/8/3	渗滤液处理控制线系统	2017SR420526	10100-0000
18	2017/8/3	电气设备在线监测与故障诊断系统	2017SR420679	10100-0000

序号	登记批准日期	软件全称	登记号	分类号
19	2017/8/2	三氟化氮精馏控制系统	2017SR417688	30200-0000

（五）被评估单位申报的表外资产的类型、数量

除上述账面未记录的无形资产外，被评估单位未申报其他表外资产。

（六）引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本资产评估报告无引用其他机构出具的报告结论情况。

四、价值类型及其定义

本次评估对象的价值类型为市场价值。

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。

“公平交易”是指在没有特定或特殊关系的当事人之间的交易，即假设在互无关系且独立行事的当事人之间的交易。

五、评估基准日

本次评估基准日为 2020 年 09 月 30 日。

评估基准日是在综合考虑经济行为实施的需要、会计期末资料提供的便利、被评估单位的资产规模、评估工作量及预计所需时间，以及评估基准日前后利率和汇率的变化情况，由资产评估师与委托人协商后确定。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据情况具体如下：

（一）经济行为依据

1. 昊华气体有限公司《昊华气体发[2021]116 号》文件；
2. 昊华化工科技集团股份有限公司《昊华科技规发[2021]52 号》文件；

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常



务委员会第二十一次会议通过)；

2. 《中华人民共和国公司法》(2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正)；

3. 《中华人民共和国证券法》(2019年12月28日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修订)；

4. 《资产评估行业财政监督管理办法》(财政部令第86号发布，财政部令第97号修改)；

5. 《中华人民共和国土地管理法》(2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修正)；

6. 《中华人民共和国城市房地产管理法》(2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修正)；

7. 《中华人民共和国企业国有资产法》(2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过)；

8. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(2003年5月27日中华人民共和国国务院令 第378号公布 根据2019年3月2日《国务院关于修改部分行政法规的决定》第二次修订)；

9. 《国有资产评估管理办法》(国务院令第91号)；

10. 《关于印发〈国有资产评估管理办法施行细则〉的通知》(国资办发[1992]36号)；

11. 《企业国有资产评估管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会令第12号)；

12. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(国资委产权[2006]274号)；

13. 《上市公司国有股权监督管理办法》(国资委、证监会、财政部令第36号)；

14. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资产权[2009]941号)；

15. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》(国资发产权[2013] 64号)；

16. 《中华人民共和国企业所得税法》(2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修正)；

17. 国务院关于废止《中华人民共和国营业税暂行条例》和修改《中华人民共和国增值税暂行条例》的决定（国务院令第691号）；

18. 《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，依据2011年财政部、国家税务总局令第65号修订）；

19. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税第[2016]36号）；

20. 《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）；

21. 《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）；

22. 《中华人民共和国专利法》（2008年12月27日第十一届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第三次修订）；

23. 《中华人民共和国著作权法》（2010年2月26日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议第二次修订）；

24. 其他与评估工作相关的法律法规。

（三）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财资[2017]43号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）；
3. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
4. 《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协[2018]36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—资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
7. 《资产评估执业准则—资产评估方法》（中评协[2019]35号）；
8. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
9. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
10. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
11. 《资产评估执业准则—企业价值》（中评协〔2018〕38号）；
12. 《资产评估执业准则—机器设备》（中评协[2017]39号）；
13. 《资产评估执业准则—不动产》（中评协〔2017〕38号）；

14. 《资产评估执业准则—无形资产》（中评协[2017]37号）；
15. 《知识产权资产评估指南》（中评协[2017]44号）；
16. 《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49号）；
17. 《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）；
18. 《资产评估执业准则—资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；

（四）资产权属依据

1. 不动产权证；
2. 专利权证书及申请通知书；
3. 著作权（版权）证书；
4. 机动车行驶证；
5. 重要资产购置合同或记账凭证；
6. 固定资产台账、记账账册等；
7. 其他资产权属证明资料。

（五）评估取价依据

1. 基准日有效的现行中国人民银行存贷款基准利率表；
2. 中国人民银行外汇管理局公布的基准日汇率中间价；
3. 《机电产品报价手册》中国机械工业出版社；
4. 《中国汽车网》等网上汽车价格信息资料；
5. 设备网上可予查询的价格信息资料；
6. 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2016年）
7. 《河南省通用安装工程预算定额》（2016年）；
8. 《河南省市政工程预算定额》（2016年）；
9. 《洛阳市工程造价信息》2020年第9期；
10. 中国城市地价动态监测网；
11. 被评估单位及其管理层提供的评估基准日会计报表、账册与凭证以及资产评估申报表；

12. 被评估单位历史年度财务报表、审计报告；
13. 被评估单位主要产品目前及未来年度市场预测相关资料；
14. 被评估单位管理层提供的未来收入、成本和费用预测表；
15. 被评估单位管理层提供的在手合同、订单及目标客户信息资料；
16. 同花顺iFinD系统有关资本市场信息资料；
17. 资产评估师现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料。

(六) 其他参考资料

1. 被评估单位及其管理层提供的评估基准日会计报表、账册与凭证以及资产评估申报表；
2. 《资产评估常用方法与参数手册》(机械工业出版社2011年版)；
3. 《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号)；
4. 国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析资料；
5. 上海东洲资产评估有限公司技术统计资料；
6. 其他相关参考资料。

七、评估方法

(一) 评估方法概述

依据《资产评估基本准则》，确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。

依据《资产评估执业准则-企业价值》，执行企业价值评估业务可以采用收益法、市场法、资产基础法三种基本方法：

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。对企业价值评估采用收益法，强调的是企业的整体预期盈利能力。

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。对企业价值评估采用市场法，具有评估数据直接选取于市场，评估结果说服力强的特点。

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。对企业价值评估采用资产基础法，可能存在并非每项资产和负债都可以被充分识别并单独评估价值的情形。

（二）评估方法的选择

依据《资产评估执业准则-企业价值》，“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、资料收集等情况，分析收益法、市场法、成本法（资产基础法）三种基本方法的适用性，选择评估方法。”，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。”

资产基础法的基本思路是按现行条件重建或重置被评估资产，潜在的投资者在决定投资某项资产时，所愿意支付的价格不会超过购建该项资产的现行购建成本。本评估项目能满足资产基础法评估所需的条件，即被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，具备可利用的历史经营资料。采用资产基础法可以满足本次评估的价值类型的要求。

收益法是从资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结果具有较好的可靠性和说服力。同时，被评估单位具备了应用收益法评估的前提条件：未来可持续经营、未来收益期限可以预计、股东权益与企业经营收益之间存在稳定的关系、未来经营收益可以预测量化、与企业预期收益相关的风险报酬能被估算计量。

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，适用市场法的前提条件是存在一个发育成熟、公平活跃的公开市场，且市场数据比较充分，在公开市场上有可比的交易案例。经查询与被评估单位同一行业的国内上市公司，在产品类型、经营模式、企业规模、资产配置、未来成长性等方面具备可予比较的上市公司很少；且近期产权交易市场类似行业特征、经营模式的股权交易较少，相关交易背景、交易案例的经营财务数据等信息无法从公开渠道获得，不具备采用市场法评估的基本条件。

综上所述，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

（三）资产基础法介绍

资产基础法具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求



得企业股东全部权益价值的方法。

各类主要资产及负债的评估方法如下：

1. 货币资金类

货币资金包括现金和银行存款。对人民币现金及银行存款，以核实后的金额为评估值；对外币银行存款，按核实后外币账面金额乘以基准日人民币与外币汇率后确定评估值。

2. 应收票据

对于应收票据的评估，在核对了原始票据信息、账簿记录、抽查部分原始凭证等相关资料，经核实账、表、单相符，以核实后账面值确定评估值。

3. 应收款项类

应收款项类具体主要包括应收账款和预付账款，在对应收款项核实无误的基础上，根据每笔款项在扣除评估风险损失后，按预计可能收回的数额确定评估值。对关联方往来等有充分理由相信能全部收回的款项，评估风险损失率为 0%。对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失率为 100%。对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，借助于历史资料和现在调查了解的情况，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，参照财会上坏账准备的核算方法，估计出评估风险损失作为扣除额后得出应收款项的评估值。账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

4. 存货类

存货包含原材料和产成品。具体评估方法如下：

(1) 原材料

对原材料，主要采用市价途径进行评估，评估值等于不含税市场购入价和其他合理费用确定。

(2) 产成品

根据企业产品实际能实现销售的不含增值税价格扣除与实现销售相关的费用、税金（含所得税），并根据实际销售状况扣除适当的利润后确定评估单价，并在核实数量后确定评估值。计算公式为：

产成品评估值=数量×不含税销售单价-销售相关费用及税金-适当利润

产成品评估值=产成品评估单价×数量

其中：

不含税销售单价：根据相应的合同或近期销售订单确定；

销售相关费用及相关税金，根据审计报告相关财务数据计算得到相关费用率、税金率。

所得税率：根据被评估单位基准日当年实际适用的所得税率确定。

扣减的适当利润：根据产成品的预计销售状况，以估计的净利润折减率进行计算。

5. 其他流动资产

主要为企业待抵扣的增值税进项税额，本次按核实后账面值确定评估值。

6. 不动产

根据《资产评估执业准则-不动产》，不动产是指土地、建筑物及其他附着于土地上的定着物。不动产通常在投资性房地产、固定资产、在建工程以及无形资产等科目中核算。

执行不动产评估时应根据具体情况分析市场法、收益法和成本法三种基本评估方法以及假设开发法、基准地价修正法等衍生方法的适用性，选择评估方法。

从2016年5月1日起，在全国范围内全面实现营业税改征增值税，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等由缴纳营业税改为缴纳增值税。由于增值税是价外税，因此本次评估对象所涉及的不动产评估值均不含增值税。

▲市场法：遵循可比较的原则，选择可比的交易实例作为参照物，通过对参照物的交易情况、交易日期和不动产状况进行修正后得出评估对象不动产的市场价值。

其中：交易情况修正是将参照物实际交易情况下的价格修正为正常交易情况下的价值。交易日期修正是将参照物成交日期的价格修正为评估基准日的价值。不动产状况修正是将参照物状况下的价格修正为评估对象状况下的价值，可以分为区位状况修正、权益状况修正和实物状况修正。

▲收益法：通过将不动产未来收益期限内的租金净收益采用适宜的折现率折现为现值确定评估对象不动产的市场价值。

其中：未来收益期限根据建筑物剩余经济寿命、对应土地使用权剩余使用年限，以及相关法律法规的规定确定；租金净收益以其客观公允的市场租金为基础，扣减需

承担的相关费用、税金后确定的未来净收益，如有租约限制的，租约期内采用租约约定的租金，租约期外采用正常客观的租金。

▲成本法：采用房屋建筑物、构筑物和对应的土地使用权分开评估再加总价值的思路得到评估对象不动产的市场价值。

房屋建筑物类一般采用成本法评估，土地使用权的评估方法主要为市场法、成本逼近法、假设开发法、基准地价修正法等方法，根据评估对象的具体情况和评估资料信息的掌握情况选用合适的评估方法进行评估。

(1) 成本逼近法：以待估宗地所在区域开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税费和土地增值收益来确定土地市场价值。

(2) 假设开发法：对具有开发和再开发潜力的不动产，通过合理方法估算其开发完成后的不动产价值，扣减其后续开发的必要支出和应得利润，包括：后续开发成本、管理费用、销售费用、投资利息、销售税费、开发利润和取得待开发不动产的税费等，取得评估对象不动产的市场价值。

(3) 基准地价修正法：利用政府部门公布的城镇基准地价和基准地价修正体系等成果，在土地级别、用途、权益性质等要素一致的情况下，对其包括交易日期修正、区域因素修正、个别因素修正、使用年期修正和开发程度修正等调整内容的方式取得评估对象不动产的市场价值。

房屋建筑物类：

房屋建筑物类包括房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施、管道沟槽等。本次对方对房屋建筑物类采用成本法评估：

成本法是指以现时条件下按照重建或者重置被评估对象房屋建筑物、构筑物的思路，即在重建或者重置成本基础上，扣除相关贬值（实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值），以此确定评估对象价值的资产评估方法。计算公式：

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置成本} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置成本} \times \text{成新率} \end{aligned}$$

(1) 重置成本的确定

房屋建筑物（构筑物）的重置成本为更新重置成本，一般包括：建筑安装工程重

置价（不含增值税）、待摊投资及其他费用（不含增值税）和资金成本。

A. 建筑安装工程重置价

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物采用重编预算的方法，即根据建筑工程结算的工程量，各地方和行业定额标准、有关取费文件以及参照基准日的人工及主要材料的价格进行调整后，确定建筑安装工程重置价。

对于一般房屋建（构）筑物，主要采用“单位造价调整法”，即根据有关部门发布的有关房屋建筑物的建筑安装工程造价，或评估实例的建筑安装工程造价，经修正调整后加计待摊投资费用，确定单位面积（或长度）重置单价。

B. 待摊投资

待摊投资主要包括项目建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、环境影响评价费等，根据国家各部委颁发的基准日有效的取价文件确定。

C. 资金成本

资金成本按照被评估单位固定资产投资合理建设工期或建（构）筑物的合理建设工期，参照评估基准日正在执行的中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，假定建设资金在工程建设工期内按均匀投入计算。

（2）综合成新率的确定

采用年限法成新率与打分法技术测定成新率加权平均确定综合成新率。

（3）评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

无形资产-土地使用权：

对土地使用权本次采用市场法和成本逼近法评估。

7. 设备类资产

根据《资产评估执业准则-机器设备》，执行机器设备评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析成本法、市场法和收益法三种资产评估基本方法的适用性，选择评估方法。本次通过对所涉及的各类设备特点、用途以及资料收集情况分析，主要采用成本法进行评估。

通过对被评估单位所涉及的各类设备特点、用途以及资料收集情况分析，主要采用重置成本法进行评估。

▲成本法：根据现行时点条件下按照重建或者重置被评估对象设备的思路，即基于社会一般生产力水平的客观必要成本为基础，扣除相关贬值（实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值），以此确定评估对象价值的资产评估方法。

重置成本一般为更新重置成本，包括直接成本、间接成本、资金成本、税费及合理的利润。

$$\begin{aligned}\text{评估价值} &= \text{重置成本} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置成本} \times \text{综合成新率}\end{aligned}$$

（1）机器设备及其他电子设备

A. 重置成本的确定

机器设备重置成本由设备购置价、运杂费、安装调试费、前期工程及其他费用、资金成本等组成，（或是购建所发生的必要的、合理的成本、利润和相关税费等确定）。对价值量较小的电子及其他设备，无需安装（或安装由销售商负责）以及运输费用较低，直接参照现行不含税市场购置价格确定。

根据 2009 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国增值税暂行条例》（中华人民共和国国务院令 第 538 号），《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），《财政部，国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]170 号）及财政部、国家税务总局财税（2009）113 号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》的相关规定，自 2009 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额，可凭增值税专用发票，海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据从销项税额中抵扣。故本次评估中对于符合上述条件设备的重置成本中均不含增值税。

重置全价计算公式：

$$\begin{aligned}\text{设备重置全价（不含增值税）} &= \text{设备购置价（不含增值税）} + \text{运杂费（不含增值税）} \\ &+ \text{安装调试费（不含增值税）} + \text{前期工程及其他费用（不含增值税）} + \text{资金成本}\end{aligned}$$

对价值量较小的电子及其他设备，无需安装（或安装由销售商负责）以及运输费用较低，参照现行不含税市场购置价格确定。

①设备购置价的确定

对大型关键设备，通过向设备的生产厂家、代理商及经销商咨询评估基准日有效



的市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价格确定；对中小设备通过查询评估基准日的设备报价信息确定；对没有直接市场报价信息的设备，主要通过参考同类设备的现行市场购置价确定。

②运杂费、安装调试费、前期工程及其他费用的确定

△运杂费、安装调试费参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中有关规定、《资产评估常用数据与参数手册》以及相关安装定额合理确定。

△如果对应设备基础是独立的，或与建筑物密不可分的情况下，设备基础费在房屋建筑物、构筑物类资产评估中考虑，其余情形的设备基础费在设备安装调试费中考虑。

△对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

△前期工程及其他费用根据国家各部委颁发的基准日有效的取价文件确定。

③资金成本的确定

按照设备安装调试或购建的合理工期，参照评估基准日有效的中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，并假定在各合理工期内资金按均匀投入计算。

B. 综合成新率的确定

△综合成新率= 理论成新率×调整系数 K

其中：理论成新率=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%

调整系数 $K=K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5$

各类调整系数主要系对设备的原始制造质量、设备的运行状态及故障频率、维护保养（包括大修理等）情况、设备的利用率、设备的环境状况等进行勘查了解后确定。

△一般简单设备综合成新率直接采用理论成新率或观测值确定。

C. 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

（2）运输车辆设备

A. 重置成本的确定

按评估基准日的运输车辆设备的市场价格，并根据《中华人民共和国车辆购置税法》及当地相关文件计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置成本：



B. 综合成新率的确定

根据《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号)的有关规定,结合《资产评估常用参数手册》中关于“车辆经济使用年限参考表”推算确定的运输车辆尚可经济使用年限和尚可经济行驶里程数,并以年限计算结果作为车辆基础成新率,同时以车辆的实际行使里程数量化为车辆利用率修正系数,再结合其它各类影响因素对基础成新率进行修正后合理确定综合成新率。

C. 评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

8. 无形资产-其他无形资产

无形资产主要为电脑应用软件、外购技术及专利、著作权等。根据《资产评估执业准则-无形资产》,确定无形资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。对所涉及的评估对象相关情况以及资料收集情况充分了解,并分析上述三种基本方法的适用性后选择合理的评估方法。

▲收益法:对于委估生产技术包括非专利技术(含三氟化氮工厂技术、工厂工艺、废水处理设计等相关技术)及相关专利和软件著作权,在获取评估对象无形资产相关信息基础上,根据该无形资产或与其类似无形资产的历史实施情况及未来应用前景,结合该无形资产实施或者拟实施企业经营状况,估算其带来的预期收益,并分析与之有关的预期变动、收益期限及与收益有关的成本费用、配套资产、现金流量、风险因素后,采用与预期收益口径一致的折现率折现的方式得到评估对象无形资产市场价值。

▲电脑应用软件:对于评估基准日市场上有销售的外购电脑应用软件,按照评估基准日的市场价格作为评估值;对于评估基准日市场上有销售已经升级版本的外购电脑应用软件,按照评估基准日的市场价格扣减应用软件升级费用后作为评估值。

9. 长期待摊费用

评估人员首先审核长期待摊费报表、总账、明细账的一致性,向有关财务人员了解长期待摊费形成的原因、时间、原始发生额和内容,查阅了相关购置合同等文件,本次按剩余受益期限进行评估。

10. 其他非流动资产



其他非流动资产为企业预付的设备款，按核实后的账面值确定评估值。

11. 负债

负债为流动负债。在清查核实的基础上，以各项负债在评估目的经济行为实施后被评估单位实际需要承担的债务人和负债金额确定评估值。

（四）收益法介绍

1. 概述

根据《资产评估执业准则—企业价值》，现金流量折现法（DCF）是收益法常用的方法，即通过估算企业未来预期现金流量和采用适宜的折现率，将预期现金流量折算成现时价值，得到股东全部权益价值。现金流量折现法通常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。由资产评估专业人员根据被评估单位所处行业、经营模式、资本结构、发展趋势等，恰当选择现金流折现模型。

2. 基本思路

根据被评估单位的资产构成和经营业务特点以及评估尽职调查情况，本次评估的基本思路是以被评估单位经审计的会计报表为基础：首先采用现金流量折现方法（DCF），估算得到企业的经营性资产的价值；再加上基准日的其他非经营性或溢余性资产、负债和溢余资产的价值，扣减付息债务后，得到企业股东全部权益价值。

3. 评估模型

根据被评估单位的实际情况，本次现金流量折现法（DCF）具体选用企业自由现金流量折现模型，基本公式为：

股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 付息债务价值

其中：

（1）企业整体价值 = 经营性资产价值 + 溢余资产价值 + 非经营性资产、负债价值

（2）经营性资产价值 = 明确预测期期间的自由现金流量现值 + 明确预测期之后的自由现金流量现值之和 P，即

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n * (1+g)}{(r-g) * (1+r)^n}$$

式中：F_i—未来第 i 个收益期自由现金流量数额；

n—明确的预测期期间，指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时

间:

g -明确的预测期后, 预计未来收益每年增长率;

r -所选取的折现率。

4. 评估步骤

(1) 确定预期收益额。结合被评估单位的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、历史业绩、发展趋势, 以及宏观经济因素、所在行业现状与发展前景, 对委托人或被评估单位管理层提供的未来收益预测资料进行必要的分析复核、判断和调整, 在此基础上合理确定评估假设, 形成未来预期收益额。

(2) 确定未来收益期限。在对被评估单位企业性质和类型、所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、资产特点和资源条件等分析了解后, 未来收益期限确定为无限期。同时在对被评估单位产品或者服务的剩余经济寿命以及替代产品或者服务的研发情况、收入结构、成本结构、资本结构、资本性支出、营运资金、投资收益和风险水平等综合分析的基础上, 结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素, 本项目明确的预测期期间 n 选择为 7.25 年, 且明确的预测期后 F_i 数额不变, 即 g 取值为零。

(3) 确定折现率。按照折现率需与预期收益额保持口径一致的原则, 本次折现率选取

加权平均资本成本(WACC), 即股权期望报酬率和经所得税调整后的债权期望报酬率的加权平均值, 计算公式为:

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

其中:

R_d : 债权期望报酬率;

R_e : 股权期望报酬率;

W_d : 债务资本在资本结构中的百分比;

W_e : 权益资本在资本结构中的百分比;

T : 为公司有效的所得税税率。

股权期望报酬率采用资本资产定价修正模型(CAPM)来确定, 计算公式为:

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中: R_f : 无风险利率;



MRP : 市场风险溢价;

ε : 特定风险报酬率;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

式中: β_t 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

D 根据公司预测期有息负债确定, E 为基准日的公司股东全部权益价值评估值。

(3.1) 无风险利率 R_f 的确定: 根据国内外的行业研究结果, 并结合中评协发布的《资产评估专家指引第 12 号—收益法评估企业价值中折现率的测算》的要求, 本次无风险利率选择最新的十年期中国国债收益率均值计算。数据来源为中评协网上发布的、由“中央国债登记结算公司 (CCDC)”提供的《中国国债收益率曲线》。

国债收益率曲线是用来描述各个期限国债与相应利率水平的曲线。中国国债收益率曲线是以在中国大陆发行的人民币国债市场利率为基础编制的曲线。

考虑到十年期国债收益每个工作日都有发布, 为了避免短期市场情绪波动对取值的影响, 结合本公司的技术规范, 按照最新一个完整季度的均值计算, 每季度更新一次, 本次基准日取值为 3.02%。

(3.2) 市场风险溢价 (MRP , 即 $R_m - R_f$) 的计算: 市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益, 即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。我们利用中国证券市场指数的历史风险溢价数据计算得到市场风险溢价。

R_m 的计算: 根据中国证券市场指数计算收益率。

指数选择: 根据中评协发布的《资产评估专家指引第 12 号—收益法评估企业价值中折现率的测算》, 同时考虑到沪深 300 全收益指数因为修正了样本股分红派息因而比沪深 300 指数在计算收益率时相对更为准确, 我们选用了沪深 300 全收益指数计算收益率。基期指数为 1000 点, 时间为 2004 年 12 月 31 日。

时间跨度: 计算时间段为 2005 年 1 月截至基准日前当年年末。

数据频率: 周。考虑到中国的资本市场存续至今为 30 年左右, 指数波动较大, 如果简单按照周收盘指数计算, 则会导致收益率波动较大而无参考意义。我们按照周收



盘价之前交易日 200 周均值计算（不足 200 周的按照自指数发布周开始计算均值）获得年化收益率。

年化收益率平均方法：我们计算分析了算数和几何两种平均年化收益率，最终选取几何平均年化收益率。

R_f 的计算：无风险利率采用同期的十年期国债到期收益率（数据来源同前）。和指数收益率对应，采用当年完整年度的均值计算。

市场风险溢价（MRP, $R_m - R_f$ ）的计算：

我们通过上述计算得出了各年度的中国市场风险溢价基础数据。考虑到当前我国经济正在从高速增长阶段转向高质量发展阶段，增速逐渐趋缓，因此我们采用最近 5 年均值计算 MRP 数值，如下：

期间	社会平均收益率	十年期国债到期收益率	MRP, $R_m - R_f$
均值			7.02%
2020 年	9.90%	2.94%	6.96%
2019 年	9.87%	3.18%	6.69%
2018 年	10.48%	3.62%	6.86%
2017 年	10.53%	3.58%	6.95%
2016 年	10.38%	2.86%	7.52%

即目前中国市场风险溢价约为 7.02%。

（3.3）贝塔值（ β 系数）的确定：该系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于委估企业目前为非上市公司，一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值，故本次通过选定与委估企业处于同行业的可比上市公司于基准日的 β 系数（即 β_t ）指标平均值作为参照。

综合考虑可比上市公司与被评估企业在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等多方面的可比性，最终选择 5 家可比上市公司。浙江核新同花顺网络信息股份有限公司是一家专业的互联网金融信息服务提供商，我们在其金融数据终端查询到该 5 家可比上市公司加权剔除财务杠杆调整平均 $\beta_t = 0.8828$ 。

β 系数数值选择标准如下：

标的指数选择：沪深 300

计算周期：周

时间范围：3 年



收益率计算方法：对数收益率

剔除财务杠杆：按照市场价值比

D 根据公司预测期有息负债确定，E 为基准日的公司股东全部权益价值评估值。

最后得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 β_e 。

(3.4) 特定风险报酬率 ϵ 的确定：我们在综合考虑委估企业的风险特征、企业规模、经营风险、管理能力、财务风险等因素及与所选择的可比上市公司的差异后，主要依据评估人员的专业经验判断后确定。我们经过分析判断最终确定特定风险报酬率 ϵ 为 2%。

(3.5) 考虑到企业的利率评和市场利率差异不大，处于合理的范围，因此本次选取被评估企业的实际债务利率。

(3.6) 资本结构的确定：我们分析了委估企业所处发展阶段、未来年度的融资安排、与可比公司在融资能力和融资成本等方面的差异、资本结构是否稳定等各项因素，本次确定采用委估企业自身资本机构。

(4) 确定溢余性资产价值和非经营性资产、负债评估净值。根据被评估单位经审计的会计报表为基础，分析确定溢余性资产和非经营性资产、负债范围，并采用适合的评估方法确定其评估价值。

溢余性资产是指与本次盈利预测中企业经营收益无直接关系的、超过盈利预测中企业经营所需的多余资产，经分析测试被评估单位评估基准日没有溢余性资产。

非经营性资产、负债是指与本次盈利预测中企业正常经营收益无直接关系的，包括不产生收益，或是能产生收益但是未纳入本次收益预测范围的资产及相关负债。主要包括其他流动资产、应付股利等。

(5) 确定付息债务价值。根据被评估单位经审计的会计报表为基础，分析确定付息债务范围，包括向金融机构或其他单位、个人等借入款项，如短期借款、长期借款、应付债券等，本次采用成本法评估其价值。

八、评估程序实施过程 and 情况

我们根据中国资产评估准则以及国家资产评估的相关原则和规定，实施了本项目的评估程序。整个评估程序主要分为以下四个阶段进行：

(一) 评估准备阶段

1. 接受本项目委托后,即与委托人就本次评估目的、评估基准日和评估对象范围、评估基准日等问题进行了解并协商一致,订立业务委托合同,并编制本项目的资产评估计划。

2. 配合企业进行资产清查,指导并协助企业进行委估资产的申报工作,以及准备资产评估所需的各项文件和资料。

(二) 现场评估阶段

根据本次项目整体时间安排,现场评估调查工作阶段是2020年10月中旬至10月下旬。经选择本次评估适用的评估方法后,主要进行了以下现场评估程序:

1. 对企业申报的评估范围内资产和相关资料进行核查验证:

(1) 听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和纳入评估范围资产的历史及现状,了解企业相关内部制度、经营状况、资产使用状态等情况;

(2) 对企业提供的资产评估申报明细表内容进行核实,与企业有关财务记录数据进行核对,对发现的问题协同企业做出调整或补充;

(3) 根据资产评估申报明细表内容,对实物类资产进行现场勘察和抽查盘点;

(4) 查阅收集纳入评估范围资产的产权证明文件,对被评估单位提供的权属资料进行查验,核实资产权属情况。统计瑕疵资产情况,请被评估单位核实并确认这些资产权属是否属于企业、是否存在产权纠纷;

(5) 根据纳入评估范围资产的实际状况和特点,分析拟定各类资产的具体评估方法;

(6) 对设备、房屋建筑物及土地使用权类资产,了解管理制度和实际执行情况,以及相应的维护、改建、扩建情况,查阅并收集相关技术资料、合同文件、决算资料、竣工验收资料、土地规划文件等。对通用设备,主要通过市场调研和查询有关价格信息等资料;对房屋建筑物、房地产及土地使用权通过调研市场状况数据、房地产交易案例相关信息、当地造价信息等;

(7) 对所涉及到的无形资产,了解其成本构成、历史及未来的收益情况,对应产品的市场状况等相关信息;

(8) 对评估范围内的负债,主要了解被评估单位实际应承担的债务情况。

2. 对被评估单位的历史经营情况、经营现状以及所在行业的现实状况进行了解,

判断企业未来一段时间内可能的发展趋势。具体如下：

(1) 了解被评估单位存续经营的相关法律情况，主要为有关章程、投资及出资协议、经营场所及经营能力等情况；

(2) 了解被评估单位执行的会计制度、固定资产折旧政策、存货成本入账和存货发出核算方法等，执行的税率及纳税情况，近几年的债务、借款以及债务成本等情况；

(3) 了解被评估单位业务类型、经营模式、历史经营业绩，包括主要经营业务的收入占比、主要客户分布，以及与关联企业之间的关联交易情况；

(4) 获取近年经审计的资产负债表、损益表、现金流量表以及产品收入和成本费用明细表等财务信息数据；

(5) 了解企业资产配置及实际利用情况，分析相关溢余资产和非经营性资产、负债情况，并与企业管理层取得一致意见；

(6) 通过对被评估单位管理层访谈方式，了解企业的核心经营优势和劣势；未来几年的经营计划以及经营策略，如市场需求、研发投入、价格策略、销售计划、成本费用控制、资金筹措和预计新增投资计划等，以及未来主要经营业务收入和成本构成及其变化趋势等；主要的市场竞争者情况；以及所面临的经营风险，如国家政策风险、市场(行业)竞争风险、产品(技术)风险、财务(债务)风险、汇率风险等；

(7) 对被评估单位管理层提供的未来收益预测资料进行必要的分析、复核，结合被评估单位的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、历史业绩、发展趋势，以及宏观经济因素、所在行业现状与发展前景，与委托人和相关当事人讨论未来各种可能性，并分析未来收益预测资料与评估假设的适用性和匹配性；

(8) 了解与被评估单位属同一行业，或受相同经济因素影响的可比企业、可比市场交易案例的数量及基本情况；

(三) 评估结论汇总阶段

对现场评估调查阶段收集的评估资料进行必要地分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据选定的评估方法，选取正确的计算公式和合理的评估参数，形成初步估算成果；并在确认评估资产范围中没有发生重复评估和遗漏评估的情况下，汇总形成初步评估结论，并进行评估结论的合理性分析。

(四) 编制提交报告阶段

在前述工作基础上，编制初步资产评估报告，与委托人就初步评估报告内容沟通交换意见，并在全面考虑相关意见沟通情况后，对资产评估报告进行修改和完善，经履行完毕公司内部审核程序后向委托人提交正式资产评估报告书。

九、评估假设

本项目评估中，资产评估师遵循了以下评估假设和限制条件：

（一）基本假设

1. 交易假设

交易假设是假定所有评估资产已经处在交易的过程中，资产评估师根据评估资产的交易条件等模拟市场进行价值评估。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2. 公开市场假设

公开市场假设是对资产拟进入的市场条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3. 企业持续经营假设

企业持续经营假设是假设被评估单位在现有的资产资源条件下，在可预见的未来经营期限内，其生产经营业务可以合法地按其现状持续经营下去，其经营状况不会发生重大不利变化。

4. 资产按现有用途使用假设

资产按现有用途使用假设是对资产拟进入市场条件以及资产在这样的市场条件下的资产使用用途状态的一种假定。首先假定被评估范围内资产正处于使用状态，其次假定按目前的用途和使用方式还将继续使用下去，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

（二）一般假设

1. 本次评估假设评估基准日后国家现行有关法律、宏观经济、金融以及产业政策

等外部经济环境不会发生不可预见的重大不利变化，亦无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大影响。

2. 本次评估没有考虑被评估单位及其资产将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对其评估结论的影响。

3. 假设被评估单位所在地所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等财税政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率等金融政策基本稳定。

4. 被评估单位现在及将来的经营业务合法合规，并且符合其营业执照、公司章程的相关约定。

（三）收益法评估特别假设

1. 被评估单位目前及未来的管理层合法合规、勤勉尽职地履行其经营管理职能，本次经济行为实施后，亦不会出现严重影响企业发展或损害股东利益情形，并继续保持现有的经营管理模式和管理水平。

2. 未来预测期内被评估单位核心管理人员和技术人员队伍相对稳定，不会出现影响企业经营发展和收益实现的重大变动事项。

3. 被评估单位于评估基准日后采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要性方面保持一致

4. 假设评估基准日后被评估单位的现金流均匀流入，现金流出为均匀流出。

5. 被评估单位的《高新技术企业证书》取得日期为 2020 年 9 月 9 日，有效期 3 年。假设现行高新技术企业认定的相关法规政策未来无重大变化，评估师对企业目前的主营业务构成类型、研发人员构成、未来研发投入占主营收入比例等指标分析后，基于对未来的合理推断，假设被评估单位未来具备持续获得高新技术企业认定的条件，能够持续享受所得税优惠政策。

6. 被评估单位目前位于洛阳市吉利区道南路院产业园办公楼、洛阳市吉利区道南路原双氧水分厂仓库、充装间为从黎明化工研究设计院有限责任公司租赁取得，租赁面积经双方认可办公楼约 2000 平方米、仓库约 1500 平方米，租赁期限为 10 年，从 2015 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日，租赁费用包括所占土地租赁费用，本次评估假设该租赁合同到期后，被评估单位能按租赁合同的约定条件获得续签继续使用，或届时能以市场租金价格水平获取类似条件和规模的经营场所。

7. 被评估单位 2014 年与黎明化工研究设计院有限责任公司签订的《技术许可合同》中对持续许可费约定每年按照销售数量支付持续许可费 3 元/千克，支付数量上限为 1000 吨/年，支付期为 10 年，即 2016 年-2025 年，支付期满后无需继续支付任何费用，但是公司实际销量每年均大于 1000 吨，2020 年及以前年度每年按照实际销量支付持续许可费，本次评估假设 2021 年-2025 年持续许可费按照合同约定支付。

8. 公司正在使用的部分专利申请人为黎明化工研究设计院有限责任公司、或与黎明化工研究设计院有限责任公司共同申请，对于此部分专利以前年度一直无需支付任何费用且收益全部归属于被评估单位，亦无相关协议约定，本次评估对此部分专利假设未来无需支付任何费用且收益全部归属于被评估单位，具体专利明细如下：

专利类型	申请号/专利号	发明名称	申请人	申请日	授权公告日	权利状态
实用新型	201922202288.1	一种三氟化氮粗气色谱快速分析系统	洛阳黎明大成氟化工有限公司、黎明化工研究设计院有限责任公司	2019-11-29	2020-9-18	专利权维持
实用新型	201921689798.X	一种适用于熔融盐电解质配料和转移的设备	洛阳黎明大成氟化工有限公司、黎明化工研究设计院有限责任公司	2019-9-24	2020-8-21	专利权维持
实用新型	201921365461.3	一种高纯气体充装系统	洛阳黎明大成氟化工有限公司、黎明化工研究设计院有限责任公司	2019-8-12	2020-6-2	专利权维持
发明专利	201110318985.9	三氟化氮用耐腐蚀电解槽	黎明化工研究设计院有限责任公司	2011-10-10	2014-6-18	专利权维持
发明专利	201510020416.4	一种电化学氟化电解槽	黎明化工研究设计院有限责任公司	2015-1-7	2017-1-25	专利权维持
实用新型	201821062955.X	一种电解制氟电解槽	黎明化工研究设计院有限责任公司	2018-6-29	2020-9-18	专利权维持

本资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，我们本着独立、公正和客观的原则及执行了必要的评估程序，在本报告所述之评估目的、评估假设与限制条件下，得到被评估单位股东全部权益于评估基准日的市场价值评估结论。

（一）相关评估结果情况

1. 资产基础法评估值

采用资产基础法对企业股东全部权益价值进行评估，得出被评估单位在评估基准



日的评估结果如下:

评估基准日, 被评估单位股东权益账面值15,455.65万元, 评估值17,364.33万元, 评估增值1,908.68万元, 增值率12.35%。

其中: 总资产账面值38,904.52万元, 评估值40,813.20万元, 评估增值1,908.68万元, 增值率4.91%。负债账面值23,448.87万元, 评估值23,448.87万元, 无增减变动。

2. 收益法评估值

采用收益法对企业股东全部权益价值进行评估, 得出的评估基准日的评估结果如下:

被评估单位股东权益账面值为15,455.65万元, 评估值10,060.00万元, 评估减值5,395.65万元, 减值率34.91%。

(二) 评估结果差异分析及最终评估结论

1. 不同方法评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为10,060.00万元, 比资产基础法测算得出的股东全部权益价值17,364.33万元低7,284.33万元。

不同评估方法的评估结果差异的原因主要是各种评估方法对资产价值考虑的角度不同, 资产基础法是从企业各项资产现时重建的角度进行估算; 收益法是从企业未来综合获利能力去考虑。

2. 评估结论的选取

根据《资产评估执业准则-企业价值》, 对同一评估对象采用多种评估方法时, 应当结合评估目的、不同评估方法使用数据的质量和数量, 采用定性或者定量的方式形成评估结论。

资产基础法是在持续经营基础上, 以重置各项生产要素为假设前提, 根据要素资产的具体情况采用适宜的方法分别评定估算企业各项要素资产的价值并累加求和, 再扣减相关负债评估价值, 得出资产基础法下股东全部权益的评估价值, 反映的是企业基于现有资产的重置价值。收益法强调的是企业整体资产的预期盈利能力, 收益法的评估结果是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化。企业拥有各项资产进行经营的目的是获取利润, 而各项资产对企业收益的贡献与其自身的重置价值不一定相当, 收益法更契合企业存在的目的。



综上所述，我们认为收益法的评估结果更为合理，更能客观反映洛阳黎明大成氟化工有限公司的市场价值，因此本报告采用收益法的评估结果作为本次被评估单位股东全部权益价值评估结论。经评估，被评估单位股东全部权益价值为人民币10,060.00万元。大写人民币：人民币壹亿零陆拾万元整。

评估结论根据以上评估工作得出。

（三）评估结论与账面价值比较变动情况及原因说明

本次采用收益法的评估结论，主要增减值分析如下：

收益法评估结果汇总表

评估基准日：2020年9月30日

金额单位：万元

序号	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	13,468.91			
2	非流动资产	25,435.61			
3	其中：可供出售金融资产	0.00			
4	持有至到期投资	0.00			
5	债权投资	0.00			
6	其他债权投资	0.00			
7	长期应收款	0.00			
8	长期股权投资	0.00			
9	其他权益工具投资	0.00			
10	其他非流动金融资产	0.00			
11	投资性房地产	0.00			
12	固定资产	23,317.38			
13	在建工程	0.00			
14	生产性生物资产	0.00			
15	油气资产	0.00			
16	使用权资产	0.00			
17	无形资产	1,876.20			
18	开发支出	0.00			
19	商誉	0.00			
20	长期待摊费用	166.01			
21	递延所得税资产	0.00			
22	其他非流动资产	76.02			
23	资产总计	38,904.52			
24	流动负债	18,448.87			
25	非流动负债	5,000.00			
26	负债总计	23,448.87			
27	净资产（所有者权益）	15,455.65	10,060.00	-5,395.65	-34.91%

基于采用收益法评估结论的原因，被评估单位产品单一，盈利能力近些年不断下降，在可预见的将来，该状况也不会发生根本性的变化，因此采用收益法比账面值减值较大。

（四）关于评估结论的其他考虑因素

鉴于被评估单位本身为非上市公司，本次评估对象为股东全部权益价值，资产基础法和收益法评估过程中未考虑控制权和流动性的影响，最终评估结论未考虑控制权和流动性的影响。

（五）评估结论有效期

依据现行评估准则规定，本评估报告揭示的评估结论在本报告载明的评估假设没有重大变化的基础上，且通常只有当经济行为实施日与评估基准日相距不超过一年时，才可以使用本评估报告结论，即评估结论有效期自评估基准日2020年9月30日至2021年9月29日。

超过上述评估结论有效期时不得使用本评估报告结论。

（六）有关评估结论的其他说明

评估基准日以后的评估结论有效期内，如果评估对象涉及的资产数量及作价标准发生变化时，委托人可以按照以下原则处理：

1. 当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；
2. 当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；
3. 对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在实施经济行为时应给予充分考虑。

十一、特别事项说明

评估报告使用人在使用本评估报告时，应关注以下特别事项对评估结论可能产生的影响，并在依据本报告自行决策、实施经济行为时给予充分考虑：

（一）权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形：

1. 截至评估基准日，被评估单位部分房屋建筑物未办证，明细如下：

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积 m ²	账面价值（元）	
						原值	净值
1	/	粗品车间	钢混	2018/9/30	3848.83	15,349,009.81	14,059,692.97
2	/	控制室	钢混	2018/9/30	173.4	583,136.06	534,152.72
3	/	备用间	砖混	2018/9/30	61.14	98,232.75	89,981.22
4	/	钢瓶处理间	钢结构	2018/9/30	93.85	311,592.25	285,418.48

本次评估未办证房屋建筑物申报面积为根据相关工程资料或经现场测量申报的建

筑面积，此房屋建筑物面积和权属的最终确定应当以当地房地产管理部门通过测绘颁发的房屋产权证为准。此次评估范围内的未办证房屋建筑物已由被评估单位出具承诺函，承诺无产权纠纷，房屋归其所有，产权无异议。

（二）委托人未提供的其他关键资料说明：

无。

（三）评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素：

资产评估师未获悉企业截至评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素。委托方与被评估单位亦明确说明不存在未决事项、法律纠纷等不确定事项。

（四）重要的利用专家工作及相關报告情况：

1. 利用专业报告：

执行本次评估业务过程中，我们通过合法途径获得了以下专业报告，并审慎参考利用了专业报告的相关内容：

本资产评估报告的账面资产类型与账面金额业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具的信会师报字[2020]第ZB11779号审计报告。该审计报告的意见为：“我们审计了洛阳黎明大成氟化工有限公司财务报表，包括2020年9月30日的资产负债表，2020年1-9月的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注。我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了洛阳黎明大成氟化工有限公司2020年9月30日的财务状况以及2020年1-9月的经营成果和现金流量”。

（五）重大期后事项：

评估基准日至本资产评估报告出具日之间，委托人与被评估单位已明确告知不存在重大期后事项。

（六）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说明：

评估人员未发现评估程序受限的情况。

（七）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：

1. 黎明化工研究设计院有限责任公司将位于洛阳市吉利区道南路院产业园办公



楼、洛阳市吉利区道南路原双氧水分厂仓库、充装间租赁给洛阳黎明大成氟化工有限公司，租赁面积经双方认可办公楼约 2000 平方米、仓库约 1500 平方米。租赁物的功能为办公和库房，租赁期限为 10 年，即从 2015 年 4 月 1 日起至 2025 年 3 月 31 日，黎明化工研究设计院有限责任公司免除本公司一年的租金，其期间为 2015 年 9 月 1 日至 2016 年 8 月 31 日，租金按照洛阳市吉利区的平均标准，全部租赁物每年的租金为人民币 65 万元。

评估师通过现场调查，除上述披露事项以外，未发现其他相关事项。但基于资产评估师核查手段的局限性，以及担保、或有负债（资产）等形成的隐蔽性，评估机构仅通过被评估单位提供的相关资料进行核实。

（八）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形：

此次资产评估对应的经济行为中，我们未发现可能对评估结论产生重大影响的瑕疵事项。

（九）其他需要说明的事项

1. 公司2014年与黎明化工研究设计院有限责任公司签订的《技术许可合同》中对持续许可费约定每年按照销售数量支付持续许可费3元/千克，支付数量上限为1000吨/年，支付期为10年，即2016年-2025年，支付期满后无需继续支付任何费用，但是公司实际销量每年均大于1000吨，2020年及以前年度每年按照实际销量支付持续许可费，本次评估假设2021年-2025年持续许可费按照合同约定支付。

2. 公司正在使用的部分专利申请人为黎明化工研究设计院有限责任公司、或与黎明化工研究设计院有限责任公司共同申请，对于此部分专利以前年度一直无需支付任何费用且收益全部归属于被评估单位，亦无相关协议约定，本次评估对此部分专利假设未来无需支付任何费用且收益全部归属于被评估单位，具体专利明细如下：

专利类型	申请号/ 专利号	发明名称	申请人	申请日	授权公告日	权利状态
实用新型	20192220 2288.1	一种三氟化氮粗气色谱快速分析系统	洛阳黎明大成氟化工有限公司、黎明化工研究设计院有限责任公司	2019/11/29	2020/9/18	专利权维持
实用新型	20192168 9798.X	一种适用于熔融盐电解质配料和转移的设备	洛阳黎明大成氟化工有限公司、黎明化工研究设计院有限责任公司	2019/9/24	2020/8/21	专利权维持
实用新型	20192136 5461.3	一种高纯气体充装系统	洛阳黎明大成氟化工有限公司、黎明化工研究设计院有限责任公司	2019/8/12	2020/6/2	专利权维持



专利类型	申请号/ 专利号	发明名称	申请人	申请日	授权公告日	权利状态
			设计院有限责任公司			
发明专利	201110318985.9	三氟化氮用耐腐蚀电解槽	黎明化工研究设计院有限责任公司	2011/10/10	2014/6/18	专利权维持
发明专利	201510020416.4	一种电化学氟化电解槽	黎明化工研究设计院有限责任公司	2015/1/7	2017/1/25	专利权维持
实用新型	201821062955.X	一种电解制氟电解槽	黎明化工研究设计院有限责任公司	2018/6/29	2020/9/18	专利权维持

3. 本资产评估报告中，所有以万元为金额单位的表格或者文字表述，如存在总计数与各分项数值之和出现尾差，均为四舍五入原因造成。

4. 本次评估中所涉及的未来盈利预测是洛阳黎明大成氟化工有限公司以及委托人确认的基础上进行的预测。洛阳黎明大成氟化工有限公司对提供的未来盈利预测的相关数据和资料的真实性、科学性和完整性，以及未来盈利预测的合理性和可实现性负责。本评估报告是在洛阳黎明大成氟化工有限公司提供的预测数据资料的基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托人及相关当事方的责任；资产评估专业人员的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。

评估报告使用人在使用本资产评估报告时，应当充分关注前述特别事项对评估结论的影响。

十二、评估报告使用限制说明

(一) 本资产评估报告仅限于为本报告所列明的评估目的和经济行为的用途使用。

(二) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用本资产评估报告的，本评估机构及资产评估师不承担责任。

(三) 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本报告的的使用人。

(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评估对象可实现价格的保证。

(五) 如本评估项目涉及国有资产，并按相关规定需履行国有资产管理部门备案、

核准程序的，本评估报告需经国有资产监督管理部门备案后方可正式使用，且评估结论仅适用于本报告所示经济行为。

（六）本资产评估报告包含若干附件及评估明细表，所有附件及评估明细表亦构成本报告的重要组成部分，但应与本报告正文同时使用才有效。对被用于使用范围以外的用途，如被出示给非资产评估报告使用人或是通过其他途径掌握本报告的非资产评估报告使用人，本评估机构及资产评估师不对此承担任何义务或责任，不因本报告而提供进一步的咨询，亦不提供证词、出席法庭或其他法律诉讼过程中的聆讯，并保留向非资产评估报告使用人追究由此造成损失的权利。

（七）本资产评估报告内容的解释权属本评估机构，除国家法律、法规有明确的特殊规定外，其他任何单位、部门均无权解释；评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需经本评估机构审阅相关内容后，并征得本评估机构、签字评估师书面同意。法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

十三、评估报告日

资产评估报告日是评估结论形成的日期，本资产评估报告日为2021年6月30日。

（本页以下无正文）



(本页无正文)

评估机构

上海东洲资产评估有限公司

法定代表人

王小敏



签字资产评估师

李崇



郝正



评估报告日

2021 年 6 月 30 日

公司地址

200050 中国·上海市延安西路 889 号太平洋企业中心 19 楼

联系电话

021-52402166 (总机) 021-62252086 (传真)

网址

www.dongzhou.com.cn



资产评估报告

(报告附件)

项目名称 昊华气体有限公司拟收购韩国大成产业气体株式会社所持洛阳黎明大成氟化工有限公司股权所涉及的洛阳黎明大成氟化工有限公司股东全部权益价值

报告编号 东洲评报字【2021】第 0938 号

序号 附件名称

1. 与评估目的相对应的经济行为文件
2. 委托人和被评估单位法人营业执照
3. 被评估基准日审计报告
4. 被评估不动产权证及其他权利证明
5. 评估委托人和相关当事方承诺函
6. 资产评估委托合同
7. 上海东洲资产评估有限公司营业执照
8. 上海东洲资产评估有限公司从事证券业务资产评估许可证
9. 上海东洲资产评估有限公司资产评估资格证书
10. 负责该评估业务的资产评估师资格证明文件
11. 资产评估机构及资产评估师承诺函

昊华气体有限公司文件

昊华气体发〔2021〕116号

签发人：姚庆伦



昊华气体有限公司关于 收购洛阳黎明大成氟化工 有限公司其他股东股权的请示

昊华化工科技集团股份有限公司：

根据昊华科技规发[2020]69号文件要求，同意黎明化工研究院有限责任公司（以下简称黎明院）收购洛阳黎明大成氟化工有限公司（以下简称黎明大成）其他股东股权。期间，经中国化工集团、中国昊华和昊华科技批复同意，昊华气体有限公司（以下简称昊华气体）于2020年7月29日注册成立，并于2021年4月30日，按照昊华科技规发[2021]37号文件要求，将黎明院气体业务相关资产（包括持有的黎明大成60%股权）无偿划转至昊华气

体。

黎明院收购股权未能在气体业务相关资产划转前完成，同时鉴于黎明院不再参与气体业务相关事宜，收购主体变更为昊华气体，即由昊华气体受让大成产业气体株式会社所持有黎明大成 40% 的股权。

股权收购将严格遵循国家法律、行政法规及集团公司相关规定，切实维护国有资产权益。

妥否，请批示！

附件：昊华气体党委会纪要



(联系人：虞翔，联系电话：13939927958)

昊华化工科技集团股份有限公司文件

昊华科技规发〔2021〕52号

关于洛阳黎明大成氟化工有限公司其他股东 股权收购主体变更的批复

昊华气体有限公司：

你公司《关于收购洛阳黎明大成氟化工有限公司其他股东股权的请示》（昊华气体发〔2021〕116号）收悉。经研究，批复如下：

鉴于我公司已批复同意黎明化工研究设计院有限责任公司（简称“黎明院”）关于收购大成产业气体株式会社持有的洛阳黎明大成氟化工有限公司（简称“黎明大成”）40%股权事项（昊华科技规发〔2020〕69号），且已批复同意黎明院气体业务资产

(包括黎明大成 60%的股权)划转到昊华气体(昊华科技规发〔2021〕37号),同意收购黎明大成其他股东股权的收购主体由黎明院变更为你公司。

特此批复。



昊华化工科技集团股份有限公司

2021年5月28日

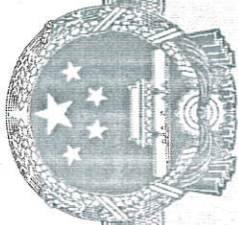


抄送：黎明院。

昊华化工科技集团股份有限公司办公室

2021年6月28日印发

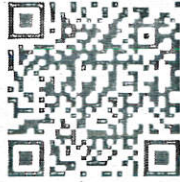
204836



营业执照

(副本) 1-1

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91410300329520482H

名称 洛阳黎明大成氟化工有限公司
类型 有限责任公司(中外合资)
法定代表人 姚庆伦

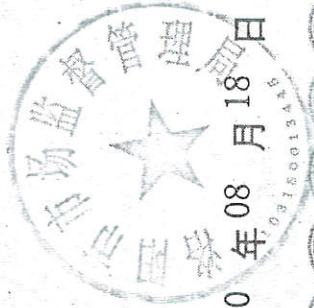
注册资本 壹亿叁仟柒佰零玖万人民币元整
成立日期 2015年04月29日
营业期限 2015年04月29日至2045年04月28日

经营范围 电子级三氟化氮的生产、充装、销售及相
关产品的进出口；氢氟酸的生产及销售。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准
后方可开展经营活动)

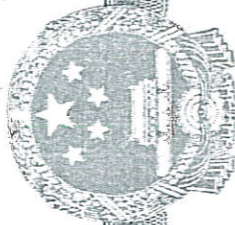
住所

洛阳市吉利区吉利科技园道南
路黎明化工研究院设计院吉利产
业园办公楼103室

登记机关



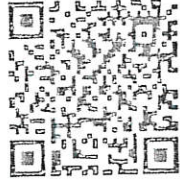
2020年08月18日



2043

营业执照

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。



(副本) 1-3

统一社会信用代码

91410300MA9FGM7H89



名称 莫华气体有限公司

类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

注册资本 贰亿圆整

成立日期 2020年07月29日

营业期限 长期

法定代表人 姚庆伦

住所 河南省洛阳市吉利区道南路12号

经营范围

电子化学品（包含电子气体、湿电子化学品）、其他特
种气体（包含医用气体、标准气体）、工业气体化学品
的技术研发、技术服务、分析检验、生产、销售，相关
原材料的制造及销售（不含危险化学品）；工程科学技
术研究、工程咨询、工程承包；从事本公司技术相关机
械设备的研发、制造、安装、维修、租赁；产品包装容
器及零部件的设计、加工、检验检测、销售；仓储服务
（不含危险化学品，不含煤炭）；期刊出版（凭有效许
可证经营）；国内广告制作、发布及代理；会议及展览
服务；道路普通货物运输，危险品货物运输[2类、3
类、8类]（以上凭有效许可证经营）；从事货物或技
术进出口业务。（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）



登记机关

2020年07月29日

立信
(特)

洛阳黎明大成氟化工有限公司

审计报告及财务报表

二〇二〇年一至九月

洛阳黎明大成氟化工有限公司

审计报告及财务报表

(2020 年 01 月 01 日至 2020 年 9 月 30 日止)

	目 录	页 次
一、	审计报告	1-3
二、	财务报表	
	资产负债表	1-2
	利润表	3
	现金流量表	4
	所有者权益变动表	5-6
三、	财务报表附注	1-37

审计报告

信会师报字[2020]第 ZB11779 号

洛阳黎明大成氟化工有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了洛阳黎明大成氟化工有限公司（以下简称黎明大成）财务报表，包括 2020 年 9 月 30 日的资产负债表，2020 年 1-9 月的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了黎明大成 2020 年 9 月 30 日的财务状况以及 2020 年 1-9 月的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于黎明大成，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 管理层对财务报表的责任

黎明大成管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。



在编制财务报表时，管理层负责评估黎明大成的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

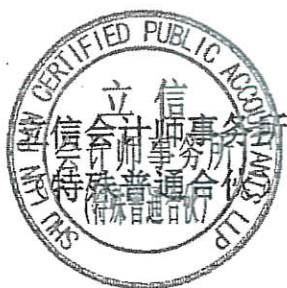
（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对黎明大成持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非



无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致黎明大成不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

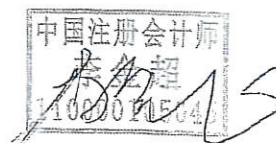
我们与管理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。



中国注册会计师：刘鹏云



中国注册会计师：李金超



中国·上海

2020年11月16日

11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-1036-1037-1038-1039-1040-1041-1042-1043-1044-10

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

会计机构负责人:

洛阳黎明大成氟化工有限公司
资产负债表（续）
2020年9月30日
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款	五、（十二）	60,000,000.00	60,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五、（十三）	21,164,987.47	15,617,362.65
预收款项	五、（十四）		1,710,930.95
合同负债	五、（十五）	853,147.75	
应付职工薪酬	五、（十六）	4,289,009.69	
应交税费	五、（十七）	305,365.76	185,022.64
其他应付款	五、（十八）	97,876,194.25	185,608.49
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	五、（十九）	50,000,000.00	
流动负债合计		234,488,704.92	77,698,924.73
非流动负债：			
长期借款	五、（二十）		49,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			49,000,000.00
负债合计		234,488,704.92	126,698,924.73
所有者权益：			
股本	五、（二十一）	137,090,000.00	137,090,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	五、（二十二）	7,844,854.54	5,876,012.37
盈余公积	五、（二十三）	9,621,646.64	9,621,646.64
未分配利润	五、（二十四）		86,594,819.66
所有者权益合计		154,556,501.18	239,182,478.67
负债和所有者权益总计		389,045,206.10	365,881,403.40

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

洛阳黎明大成氟化工有限公司
利润表
2020年1-9月
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	五、(二十五)	196,946,325.45	243,342,565.20
减: 营业成本	五、(二十五)	148,050,539.42	170,235,162.58
税金及附加	五、(二十六)	1,545,264.65	965,946.60
销售费用	五、(二十七)	13,935,216.09	17,617,520.94
管理费用	五、(二十八)	9,667,860.51	8,968,368.12
研发费用	五、(二十九)	9,176,554.83	12,176,401.45
财务费用	五、(三十)	4,164,283.39	5,736,040.68
其中: 利息费用		4,055,571.45	5,813,310.46
利息收入		20,762.06	55,976.55
加: 其他收益	五、(三十一)	939,468.00	1,255,900.00
投资收益(损失以“-”号填列)			
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(损失以“-”号填列)			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
信用减值损失(损失以“-”号填列)	五、(三十二)		3,853.12
资产减值损失(损失以“-”号填列)			
资产处置收益(损失以“-”号填列)			
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		11,346,074.56	28,902,877.95
加: 营业外收入	五、(三十三)		3,900.00
减: 营业外支出	五、(三十四)	1,572,222.01	2,285.00
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		9,773,852.55	28,904,492.95
减: 所得税费用	五、(三十五)	1,890,782.30	3,110,835.50
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		7,883,070.25	25,793,657.45
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)			
(二) 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)			
五、其他综合收益的税后净额			
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的 金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		7,883,070.25	25,793,657.45
七、每股收益:			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

洛阳黎明大成氟化工有限公司
现金流量表
2020 年 1-9 月
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		126,890,480.21	155,042,608.18
收到的税费返还			131,828.67
收到其他与经营活动有关的现金	五、(三十六)	1,220,230.06	995,253.70
经营活动现金流入小计		128,110,710.27	156,169,690.55
购买商品、接受劳务支付的现金		84,721,273.84	102,303,247.08
支付给职工以及为职工支付的现金		13,351,032.00	16,393,652.56
支付的各项税费		10,605,959.62	6,195,332.31
支付其他与经营活动有关的现金	五、(三十六)	12,057,044.07	16,207,579.87
经营活动现金流出小计		120,735,309.53	141,099,811.82
经营活动产生的现金流量净额		7,375,400.74	15,069,878.73
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,814,880.63	12,034,841.17
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		3,814,880.63	12,034,841.17
投资活动产生的现金流量净额		-3,814,880.63	-12,034,841.17
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			60,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	五、(三十六)	50,000,000.00	
筹资活动现金流入小计		50,000,000.00	60,000,000.00
偿还债务支付的现金		49,000,000.00	121,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,130,130.54	5,897,952.76
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		50,130,130.54	126,897,952.76
筹资活动产生的现金流量净额		-130,130.54	-66,897,952.76
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-126,019.12	32,276.04
五、现金及现金等价物净增加额	五、(三十七)	3,304,370.45	-63,830,639.16
加: 期初现金及现金等价物余额	五、(三十七)	10,095,617.34	73,926,256.50
六、期末现金及现金等价物余额	五、(三十七)	13,399,987.79	10,095,617.34

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

洛陽黎明大成氟化工有限公司

所有者权益变动表

2020年1-9月

(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	本期金额									
	股本	其他权益工具		资本公积	减：库 存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债							
一、上年年末余额	137,090,000.00									
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额	137,090,000.00									
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										
（一）综合收益总额										
（二）所有者投入和减少资本										
1. 所有者投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他										
（三）利润分配										
1. 提取盈余公积										
2. 对所有者（或股东）的分配										
3. 其他										
（四）所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										
5. 其他综合收益结转留存收益										
6. 其他										
（五）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
（六）其他										
四、本期末余额	137,090,000.00									

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

洛阳黎明大成氟化工有限公司
所有者权益变动表（续）

2020 年 1-9 月

（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	上期金额		专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他			其他综合收益	其他综合收益				
一、上年年末余额	137,090,000.00								5,387,148.07	7,032,741.18	63,294,670.65	212,804,559.90
加：会计政策变更										9,539.71	85,857.31	95,397.02
前期差错更正												
其他												
二、本年初余额	137,090,000.00								5,387,148.07	7,042,280.89	63,380,527.96	212,899,956.92
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									488,864.30	2,579,365.75	23,214,291.70	26,282,521.75
（一）综合收益总额											23,214,291.70	23,214,291.70
（二）所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积										2,579,365.75	-2,579,365.75	
2. 对所有者（或股东）的分配										2,579,365.75	-2,579,365.75	
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他									488,864.30			488,864.30
（五）专项储备												
1. 本期提取									2,979,771.84			2,979,771.84
2. 本期使用									2,490,907.54			2,490,907.54
（六）其他												
四、本期末余额	137,090,000.00								5,876,012.37	9,621,646.64	86,594,819.66	239,182,478.67

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

洛阳黎明大成氟化工有限公司 二〇二〇年一至九月财务报表附注 (除特殊注明外, 金额单位均为人民币元)

一、 公司基本情况

洛阳黎明大成氟化工有限公司(以下简称“公司”或“本公司”) 成立于 2015 年 04 月 29 日, 公司类型: 有限责任公司(中外合资)。公司的企业法人营业执照注册号: 91410300329520482H。所属行业为化工类。

截至 2020 年 9 月 30 日止, 公司注册资本为人民币 13,709.00 万元, 注册地: 洛阳市吉利区吉利科技园道南路吉利产业园, 总部地址与注册地址一致。本公司主要经营活动为: 电子级三氟化氮的生产与销售。本公司的母公司为黎明化工研究设计院有限责任公司, 本公司的实际控制人为中国化工集团有限公司。

本财务报表业经公司董事会于 2020 年 11 月 16 日批准报出。

二、 财务报表的编制基础

(一) 编制基础

公司以持续经营为基础, 根据实际发生的交易和事项, 按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”), 以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

(二) 持续经营

本公司自报告期末起 12 个月内不存在对本公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

三、 重要会计政策及会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求, 真实、完整地反映了本公司 2020 年 9 月 30 日的财务状况以及 2020 年 1-9 月的经营成果和现金流量。

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(六) 外币业务和外币报表折算

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

(七) 金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具））之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具））之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融

负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于应收票据、应收账款及应收融资款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1	商业承兑汇票
应收票据组合 2	银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司管理层评价上述汇票属于具有较低的信用风险，并根据历史信用损失经验，结合当期状况以及对未来经济状况预测，对上述票据到期日之前不予计提预期信用损失，到期日之后若未回款则转为应收账款并按照账龄组合编制账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计算预期信用损失。

B、应收账款确定组合的依据如下：

账龄组合：对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

账龄	预计损失率(%)
90 天以内	
90 天至 1 年（含 1 年）	5.00
1—2 年	10.00
2—3 年	30.00
3—4 年	50.00
4—5 年	50.00
5 年以上	100.00

C、其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1	应收利息
其他应收款组合 2	应收股利
其他应收款组合 3	应收押金、保证金
其他应收款组合 4	应收备用金
其他应收款组合 5	应收政府补助款
其他应收款组合 6	关联方往来
其他应收款组合 7	应收往来款及其他

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

(八) 存货

1、 存货的分类

存货分类为：原材料、周转材料、库存商品、在产品等。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、 不同类别存货可变现净值的确定依据

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。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。

(九) 合同资产

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

1、 合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“三（七）6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

(十) 固定资产

1、 固定资产确认条件

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：

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

2、 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。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。融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

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	年限平均法	25-50	3-5	1.90-3.88
机器设备	年限平均法	5-20	3-5	4.75-19.40
运输工具	年限平均法	5-10	3-5	9.50-19.40
电子设备	年限平均法	5-10	3-5	9.50-19.40
其他	年限平均法	5-10	3-5	9.50-19.40

(十一) 在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十二) 借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

(十三) 无形资产

1、 无形资产的计价方法

(1) 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。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具有商业实质且换入资产和换出资产的公允价值均能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

(2) 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按直线法摊销；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。

2、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	依据
土地使用权	50 年	直线法	土地使用年限

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

拥有专有技术，在可预见的将来该专有技术均会使用并带给本公司预期的经济利益流入，可认定其使用寿命为不确定。每期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

4、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (1) 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；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 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；
- (4) 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；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(十四) 长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额

低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

(十五) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用包括装修费、三氟化氮电解质。

1、 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销

2、 摊销年限

项目	摊销年限
办公楼装修	5 年
三氟化氮电解质	5 年

(十六) 合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(十七) 职工薪酬

1、 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、 离职后福利的会计处理方法

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险,在职工为本公司提供服务的会计期间,按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额,确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外,本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金缴费制度(补充养老保险)/企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费/年金计划缴费,相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间,并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的,本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务,包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务,根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本;重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益,并且在后续会计期间不转回至损益,在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。在设定受益计划结算时,按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额,确认结算利得或损失。

3、 辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时,或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时(两者孰早),确认辞退福利产生的职工薪酬负债,并计入当期损益。

(十八) 收入

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

1、 收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务,即在客户取得相关商品或服务控制权时确

认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

2020年1月1日前的会计政策

1、 销售商品收入确认的一般原则

- (1) 本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- (2) 本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- (3) 收入的金额能够可靠地计量；
- (4) 相关的经济利益很可能流入本公司；
- (5) 相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、 具体原则

- (1) 国内销售：公司将产品交付并获得客户的收货验收后，确认产品销售收入。
- (2) 国外销售：公司在履行完出口报关手续、取得出口报关单且商品已经发出时，确认产品销售收入。

(十九) 合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定

不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(二十) 政府补助

1、 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

(二十一) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十二）租赁

1、 经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、 融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款

的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(二十三) 重要会计政策和会计估计的变更

1、 重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)(以下简称“新收入准则”)

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司无需调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，比较财务报表不做调整。

2、 重要会计估计变更

报告期内，公司重要会计估计未发生变更。

四、 税项

(一) 主要税种和税率

税种	计税依据	税率
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%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%
房产税	房产原值的 70%	1.2%

(二) 税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例，按照《关于修订印发<高新技术企业认定管理办法>的通知》(国科发【2016】32 号)、《关于修订印发<高新技术企业认定管理工作指引>的通知》(国科发火【2016】195 号)本公司享受高新技术企业减按 15%税率。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第 30 条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九 95 条以及《财政部税务总局科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税〔2018〕99 号)等规定，公司本年度享受上述研究开发费用加计扣除的优惠。

五、 财务报表项目注释

以下注释项目金额单位若未特别注明者均为人民币元；除非特别指出，“期末余额”指2020年9月30日，“上年年末余额”指2019年12月31日，“本期”指2020年1-9月，“上期”指2019年度。

(一) 货币资金

项目	期末余额	上年年末余额
库存现金	34,850.13	5,680.71
银行存款	13,365,137.66	10,089,936.63
合计	13,399,987.79	10,095,617.34

(二) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
90天以内	60,201,671.98	57,656,121.12
90天至1年（含1年）	41,174,204.95	
1年以内小计	101,375,876.93	57,656,121.12
小计	101,375,876.93	57,656,121.12
减：坏账准备		
合计	101,375,876.93	57,656,121.12

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额			上年年末余额		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
按单项计提坏账准备						
其中：						
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款						
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款						
按组合计提坏账准备						
其中：						
账龄组合	101,375,876.93	100.00		57,656,121.12	100.00	57,656,121.12
合计	101,375,876.93	100.00		57,656,121.12	100.00	57,656,121.12

按组合计提坏账准备:

组合计提项目:

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	101,375,876.93		
合计	101,375,876.93		

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

无。

4、 本期实际核销的应收账款情况

无。

5、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例 (%)	坏账准备
黎明化工研究设计院有限责任公司	101,375,876.93	100.00	
合计	101,375,876.93	100.00	

(三) 应收款项融资

1、 应收款项融资情况

项目	期末余额	上年年末余额
应收票据	2,360,300.00	1,823,760.00
合计	2,360,300.00	1,823,760.00

2、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	35,656,601.40	
合计	35,656,601.40	

(四) 预付款项

1、 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		上年年末余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	8,894,789.86	92.21	14,330,459.83	99.34
1 至 2 年	657,435.17	6.81	77,172.60	0.54

账龄	期末余额		上年年末余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
2至3年	77,172.60	0.80	17,523.00	0.12
3年以上	17,523.00	0.18		
合计	9,646,920.63	100.00	14,425,155.43	100.00

2、按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
洛阳丰瑞氟业有限公司	6,605,339.94	68.47
陕西宝锐金属有限公司	1,535,170.10	15.91
中国特种设备检测研究院	216,000.00	2.24
河南华冠化工有限公司	179,900.00	1.86
万物智汇(南京)科技有限公司	100,317.00	1.04
合计	8,636,727.04	89.52

(五) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收利息		522.85
应收股利		
其他应收款项		
合计		522.85

1、 应收利息

(1) 应收利息分类

项目	期末余额	上年年末余额
活期存款		522.85
小计		522.85
减：坏账准备		
合计		522.85

(六) 存货

1、 存货分类

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	7,486,995.55		7,486,995.55	4,014,194.43		4,014,194.43
周转材料	2,350.44		2,350.44	481.42		481.42
库存商品	82,993.22		82,993.22	6,057,195.74		6,057,195.74
合计	7,572,339.21		7,572,339.21	10,071,871.59		10,071,871.59

(七) 其他流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
待抵扣进项税额	333,721.78	446,592.70
预缴所得税		938,868.74
合计	333,721.78	1,385,461.44

(八) 固定资产

1、 固定资产及固定资产清理

项目	期末余额	上年年末余额
固定资产	233,173,820.97	246,067,795.94
固定资产清理		
合计	233,173,820.97	246,067,795.94

2、 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及 其他	合计
1. 账面原值					
(1)上年年末余额	52,766,559.82	260,615,337.69	754,082.91	361,666.25	314,497,646.67
(2)本期增加金额	52,360.00	9,168,151.66		128,388.00	9,348,899.66
—购置	52,360.00	9,168,151.66		128,388.00	9,348,899.66
(3)本期减少金额		2,327,228.35		9,400.86	2,336,629.21
—处置或报 废		2,327,228.35		9,400.86	2,336,629.21
(4)期末余额	52,818,919.82	267,456,261.00	754,082.91	480,653.39	321,509,917.12
2. 累计折旧					
(1)上年年末余额	6,649,755.54	60,999,277.87	468,713.29	312,104.03	68,429,850.73
(2)本期增加金额	1,926,590.02	18,622,152.03	107,230.59	51,279.57	20,707,252.21
—计提	1,926,590.02	18,622,152.03	107,230.59	51,279.57	20,707,252.21
(3)本期减少金额		793,134.70		7,872.09	801,006.79
—处置或报 废		793,134.70		7,872.09	801,006.79
(4)期末余额	8,576,345.56	78,828,295.20	575,943.88	355,511.51	88,336,096.15
3. 减值准备					
(1)上年年末余额					
(2)本期增加金额					
—计提					
(3)本期减少金额					
—处置或报 废					

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及 其他	合计
(4) 期末余额					
4. 账面价值					
(1) 期末账面价值	44,242,574.26	188,627,965.80	178,139.03	125,141.88	233,173,820.97
(2) 上年年末账面 价值	46,116,804.28	199,616,059.82	285,369.62	49,562.22	246,067,795.94

3、 暂时闲置的固定资产

截止报告期末，公司不存在暂时闲置的固定资产。

4、 通过融资租赁租入的固定资产情况

截止报告期末，公司不存在融资租赁租入的固定资产。

5、 通过经营租赁租出的固定资产情况

截止报告期末，公司不存在经营租赁租出的固定资产。

6、 未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
三氟化氮二期	16,341,970.87	尚在办理之中

(九) 无形资产

1、 无形资产情况

项目	土地使用权	非专利技术	软件	合计
1. 账面原值				
(1) 上年年末余额	12,423,926.53	14,150,943.45	57,849.26	26,632,719.24
(2) 本期增加金额				
— 购置				
(3) 本期减少金额				
— 处置				
(4) 期末余额	12,423,926.53	14,150,943.45	57,849.26	26,632,719.24
2. 累计摊销				
(1) 上年年末余额	1,103,442.45	5,306,602.85	26,764.13	6,436,809.43
(2) 本期增加金额	245,032.10	1,179,245.30	9,641.50	1,433,918.90
— 计提	245,032.10	1,179,245.30	9,641.50	1,433,918.90
(3) 本期减少金额				
— 处置				
(4) 期末余额	1,348,474.55	6,485,848.15	36,405.63	7,870,728.33
3. 减值准备				

项目	土地使用权	非专利技术	软件	合计
(1) 上年年末余额				
(2) 本期增加金额				
—计提				
(3) 本期减少金额				
—处置				
(4) 期末余额				
4. 账面价值				
(1) 期末账面价值	11,075,451.98	7,665,095.30	21,443.63	18,761,990.91
(2) 上年年末账面价值	11,320,484.08	8,844,340.60	31,085.13	20,195,909.81

2、 未办妥产权证书的土地使用权情况

截止报告期末，公司不存在未办妥产权证书的无形资产。

(十) 长期待摊费用

项目	上年年末余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
房屋装修费	632,968.80		322,659.60		310,309.20
电解质改造费	1,939,631.58		589,850.40		1,349,781.18
合计	2,572,600.38		912,510.00		1,660,090.38

(十一) 其他非流动资产

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	760,157.50		760,157.50	1,586,587.50		1,586,587.50
合计	760,157.50		760,157.50	1,586,587.50		1,586,587.50

(十二) 短期借款

1、 短期借款分类

项目	期末余额	上年年末余额
信用借款	60,000,000.00	60,000,000.00
合计	60,000,000.00	60,000,000.00

(十三) 应付账款

1、 应付账款列示

项目	期末余额	上年年末余额
货款	10,434,847.26	4,972,513.89
工程款	3,034,982.29	1,851,682.29
设备款	2,502,588.23	5,168,123.29
运输费及其他	5,192,569.69	3,625,043.18
合计	21,164,987.47	15,617,362.65

2、 截止报告期末，公司不存在账龄超过 1 年的重要的应付账款。

(十四) 预收款项

项目	期末余额	上年年末余额
货款		1,710,930.95
合计		1,710,930.95

(十五) 合同负债

项目	期末余额
货款	853,147.75
合计	853,147.75

(十六) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬		17,358,669.92	13,070,477.15	4,288,192.77
离职后福利-设定提存计划		281,451.77	280,634.85	816.92
合计		17,640,121.69	13,351,112.00	4,289,009.69

2、 短期薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
(1) 工资、奖金、津贴和补贴		15,326,638.09	11,125,922.84	4,200,715.25
(2) 职工福利费		1,035,403.18	1,035,403.18	
(3) 社会保险费		283,845.74	250,071.22	33,774.52
其中：医疗保险费		280,585.90	246,811.38	33,774.52
工伤保险费		3,232.38	3,232.38	
生育保险费		27.46	27.46	
(4) 住房公积金		490,733.50	437,030.50	53,703.00
(5) 工会经费和职工教育经费		222,049.41	222,049.41	
(6) 劳务费				
合计		17,358,669.92	13,070,477.15	4,288,192.77

3、 设定提存计划列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		81,602.02	81,602.02	
失业保险费		10,379.56	9,562.64	816.92
企业年金缴费		189,470.19	189,470.19	
合计		281,451.77	280,634.85	816.92

(十七) 应交税费

税费项目	期末余额	上年年末余额
企业所得税	159,687.71	
个人所得税	80.00	
房产税	101,874.85	101,874.84
土地使用税	35,743.60	35,743.60
印花税	7,979.60	10,629.50
其他		36,774.70
合计	305,365.76	185,022.64

(十八) 其他应付款

项目	期末余额	上年年末余额
应付利息	2,999,791.67	74,350.76
应付股利	94,477,889.91	
其他应付款项	398,512.67	111,257.73
合计	97,876,194.25	185,608.49

1、 应付利息

项目	期末余额	上年年末余额
分期付息到期还本的长期借款利息		74,350.76
关联方借款利息	749,791.67	
短期借款应付利息	2,250,000.00	
合计	2,999,791.67	74,350.76

2、 应付股利

项目	期末余额	上年年末余额
普通股股利	94,477,889.91	
合计	94,477,889.91	

3、 其他应付款项

(1) 按款项性质列示

项目	期末余额	上年年末余额
往来款	308,512.67	81,257.73
押金及保证金	90,000.00	30,000.00
合计	398,512.67	111,257.73

(十九) 其他流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
关联方借款	50,000,000.00	
合计	50,000,000.00	

(二十) 长期借款

长期借款分类:

项目	期末余额	上年年末余额
保证借款		49,000,000.00
合计		49,000,000.00

(二十一) 股本

项目	上年年末余额	本期变动增 (+) 减 (-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	137,090,000.00						137,090,000.00

(二十二) 专项储备

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	5,876,012.37	2,408,410.50	439,568.33	7,844,854.54
合计	5,876,012.37	2,408,410.50	439,568.33	7,844,854.54

(二十三) 盈余公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	9,621,646.64			9,621,646.64
合计	9,621,646.64			9,621,646.64

(二十四) 未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上年年末未分配利润	86,594,819.66	63,294,670.65
调整年初未分配利润合计数 (调增+, 调减-)		85,857.31
调整后年初未分配利润	86,594,819.66	63,380,527.96
加: 本期净利润	7,883,070.25	25,793,657.45
减: 提取法定盈余公积		2,579,365.75
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	94,477,889.91	
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润		86,594,819.66

(二十五) 营业收入和营业成本

1、 营业收入和营业成本情况

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	192,112,328.74	147,998,769.51	238,018,511.21	170,104,422.42
其他业务	4,833,996.71	51,769.91	5,324,053.99	130,740.16
合计	196,946,325.45	148,050,539.42	243,342,565.20	170,235,162.58

(二十六) 税金及附加

项目	本期金额	上期金额
城市维护建设税	576,033.12	82,972.81
教育费附加	246,871.34	35,559.77
地方教育费附加	164,580.90	23,706.52
资源税	73,744.90	203,711.00
房产税	305,624.53	391,338.44
车船税	1,920.00	1,920.00
土地使用税	107,230.80	142,974.40
印花税	68,324.10	83,366.70
环境保护税	934.96	396.96
合计	1,545,264.65	965,946.60

(二十七) 销售费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	862,418.58	1,158,738.11
运输费	8,435,124.43	12,030,902.58
包装费		400.00
业务经费	82,728.19	67,043.12
折旧费	3,556,361.34	4,332,610.27
其他	998,583.55	27,826.86
合计	13,935,216.09	17,617,520.94

(二十八) 管理费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	5,858,123.26	3,715,389.68
无形资产摊销	1,433,918.90	1,720,702.68
折旧费	248,509.95	266,688.23
咨询费	207,547.16	40,000.00
劳动保护费	145,120.23	600,672.30
业务招待费	82,737.42	48,415.55

项目	本期金额	上期金额
差旅费	115,607.76	315,616.89
办公费	213,508.56	241,439.57
培训费	64,150.94	17,200.00
聘请中介机构费	103,773.58	236,040.09
财产保险费	9,151.49	9,848.61
会务费		30,655.44
长期待摊费用摊销	322,659.60	387,191.52
水电费	66,969.82	75,697.16
车辆使用费	34,435.65	100,690.22
通讯费	14,783.75	16,452.23
租赁费	399,083.07	843,217.08
绿化费	72,542.00	92,750.00
其他	275,237.37	209,700.87
合计	9,667,860.51	8,968,368.12

(二十九) 研发费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	4,660,195.39	3,997,081.56
原料消耗	1,938,752.16	3,979,602.42
折旧费	674,224.42	1,054,089.10
设备费用		233,903.88
动力费用	1,903,382.86	2,294,818.60
其他		616,905.89
合计	9,176,554.83	12,176,401.45

(三十) 财务费用

项目	本期金额	上期金额
利息费用	4,055,571.45	5,813,310.46
减：利息收入	20,762.06	55,976.55
汇兑损益	126,019.12	-25,883.64
手续费	3,454.88	4,590.41
合计	4,164,283.39	5,736,040.68

(三十一) 其他收益

项目	本期金额	上期金额
政府补助	939,468.00	1,255,900.00
合计	939,468.00	1,255,900.00

计入其他收益的政府补助

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
吉利区科工委电子气体重点实验室项目款		600,000.00	与收益相关
洛阳市吉利区商务科技和工业信息化局补助资金	607,000.00	580,000.00	与收益相关
洛阳市吉利区发展和改革委员会奖金	20,000.00	50,000.00	与收益相关
稳岗补贴	29,168.00	25,900.00	与收益相关
洛阳市吉利区人力资源和社会保障局专项奖补资金	66,500.00		与收益相关
洛阳市吉利区商务科技和工业信息化局2019 年企业研发财政补助	146,000.00		与收益相关
以工代训补贴	70,800.00		与收益相关
合计	939,468.00	1,255,900.00	

(三十二) 信用减值损失

项目	本期金额	上期金额
其他应收款坏账损失		3,853.12
合计		3,853.12

(三十三) 营业外收入

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
违约赔偿收入		3,900.00	
合计		3,900.00	

(三十四) 营业外支出

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
罚款支出、滞纳金		2,285.00	
非流动资产毁损报废损失	1,572,222.01		1,572,222.01
合计	1,572,222.01	2,285.00	1,572,222.01

(三十五) 所得税费用

1、 所得税费用表

项目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	1,890,782.30	3,110,257.53
递延所得税费用		577.97
合计	1,890,782.30	3,110,835.50

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期金额
利润总额	9,773,852.55
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	1,466,077.88
调整以前期间所得税的影响	124,413.85
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	300,290.57
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
研发加计扣除等额外可扣除费用等影响	
所得税费用	1,890,782.30

(三十六) 现金流量表项目

1、 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
政府补助	939,468.00	655,900.00
银行利息	20,762.06	55,453.70
收到保证金及往来款	260,000.00	280,000.00
其他		3,900.00
合计	1,220,230.06	995,253.70

2、 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
支付保证金及往来款	3,454.88	579,230.00
支付期间费用	11,853,589.19	15,626,064.87
保证金	200,000.00	
其他		2,285.00
合计	12,057,044.07	16,207,579.87

3、 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
关联方借款	50,000,000.00	
合计	50,000,000.00	

(三十七) 现金流量表补充资料

1、 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量		

补充资料	本期金额	上期金额
净利润	7,883,070.25	25,793,657.45
加：信用减值损失		-3,853.12
资产减值准备		
固定资产折旧	20,707,252.21	27,499,576.67
无形资产摊销	1,433,918.90	1,720,702.68
长期待摊费用摊销	912,510.00	1,095,012.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1,572,222.01	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	4,181,590.57	5,781,034.42
投资损失（收益以“-”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）		577.97
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	2,499,532.38	6,014,930.37
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-39,478,061.01	-28,231,035.63
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	5,694,523.26	-24,600,724.08
其他	1,968,842.17	
经营活动产生的现金流量净额	7,375,400.74	15,069,878.73
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	13,399,987.79	10,095,617.34
减：现金的期初余额	10,095,617.34	73,926,256.50
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	3,304,370.45	-63,830,639.16

2、 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	上年年末余额
一、现金	13,399,987.79	10,095,617.34
其中：库存现金	34,850.13	5,680.71
可随时用于支付的银行存款	13,365,137.66	10,089,936.63
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		

项目	期末余额	上年年末余额
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	13,399,987.79	10,095,617.34

(三十八) 外币货币性项目

1、 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			4,474,836.83
其中：美元	657,088.27	6.8101	4,474,836.83

(三十九) 政府补助

1、 与收益相关的政府补助

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		本期金额	上期金额	
洛阳市吉利区商务科技和工业信息化局补助资金	607,000.00	607,000.00	600,000.00	其他收益
洛阳市吉利区发展和改革委员会奖金	20,000.00	20,000.00	580,000.00	其他收益
稳岗补贴	29,168.00	29,168.00	50,000.00	其他收益
洛阳市吉利区人力资源和社会保障局专项奖补资金	66,500.00	66,500.00	25,900.00	其他收益
洛阳市吉利区商务科技和工业信息化局 2019 年企业研发财政补助	146,000.00	146,000.00		其他收益
以工代训补贴	70,800.00	70,800.00		其他收益

六、 关联方及关联交易

(一) 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
黎明化工研究设计院有限责任公司	洛阳市西工区邙岭路 5 号	化工	73,073.94	60.00	60.00

本公司最终控制方是：中国化工集团有限公司。

(二) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
昊华化工科技集团股份有限公司	同一最终控制方
中国化工财务有限公司	同一最终控制方
Daesung Industrial gases. co.,LTD	本公司股东
洛阳黎明检测服务有限公司	同一控制方
洛阳黎明化工科技有限公司	同一控制方

(三) 关联交易情况

1、 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
黎明化工研究设计院有限责任公司	服务设计费	5,020,129.32	7,709,549.76
黎明化工研究设计院有限责任公司	蒸汽	3,703,590.00	4,940,775.00
黎明化工研究设计院有限责任公司	利息支出	2,999,791.67	2,861,635.21
洛阳黎明检测服务有限公司	测试费		198,113.20

出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
黎明化工研究设计院有限责任公司	销售商品	170,499,098.87	211,445,529.03
黎明化工研究设计院有限责任公司	水电费	3,894.65	102,864.05
黎明化工研究设计院有限责任公司	包装物及材料	54,424.78	8,849.56
Daesung Industrial gases. co.,LTD	销售商品	3,244,419.35	4,683,325.35
中国化工财务有限公司	利息收入	14,668.39	54,746.55

2、 关联租赁情况

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
黎明化工研究设计院有限责任公司	办公楼等不动产	447,247.71	596,330.28
黎明化工研究设计院有限责任公司	机器设备	713,893.80	

3、 关联担保情况

本公司作为被担保方：

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
黎明化工研究设计院有限责任公司	49,000,000.00	2018/8/3	2021/8/3	是

关联担保情况说明：长期借款公司已于 2020 年 5 月 22 日提前清偿。

4、 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
黎明化工研究设计院有限责任公司	60,000,000.00	2019/12/24	2020/12/23	委托借款
黎明化工研究设计院有限责任公司	50,000,000.00	2020/5/21	2021/5/20	短期借款

(四) 关联方应收应付款项

1、 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	黎明化工研究设计院有限责任公司	101,375,876.93		57,656,121.12	
应收款项融资	黎明化工研究设计院有限责任公司	2,360,300.00		1,723,760.00	
货币资金	中国化工财务有限公司	6,633,062.90		8,075,738.96	
应收利息	中国化工财务有限公司			522.85	

2、 应付项目

项目名称	关联方	期末账面余额	上年年末账面余额
其他应付款	黎明化工研究设计院有限责任公司	3,218,432.23	

七、 承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

截至资产负债表日，公司不存在需要披露的重大承诺事项。

(二) 或有事项

截至资产负债表日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

八、 资产负债表日后事项

(一) 利润分配情况

拟分配的利润或股利	94,477,889.91
-----------	---------------

九、 其他重要事项

截至本财务报告签发日，本公司无应披露未披露的其他重要事项。

十、 补充资料

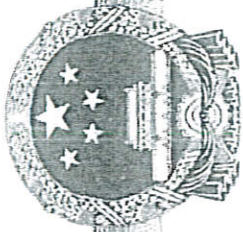
(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-1,572,222.01	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	157,300.00	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	-1,414,922.01	
所得税影响额	-212,238.30	
合计	-1,202,683.71	

洛阳黎明大成氟化工有限公司

（加盖公章）

二〇二〇年十一月十六日



营业执照

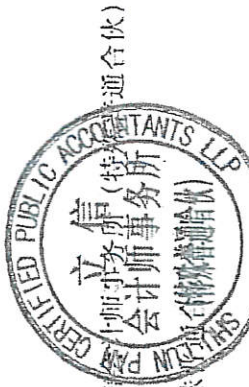
(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202009170032

扫描二维码
下载企业信用信息
了解更多登记、管
理信息。



名称 立信会计师事务所 (特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙

执行事务合伙人 朱建弟、杨志国

成立日期 2011年01月24日

合伙期限 2011年01月24日 至 不约定期限

主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统领域内的技术服务；法律、法规规定的其他业务。
【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】



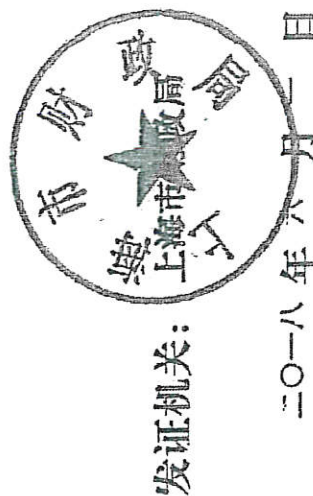
登记机关

2020 年 09 月 17 日

证书序号:0001247

说明

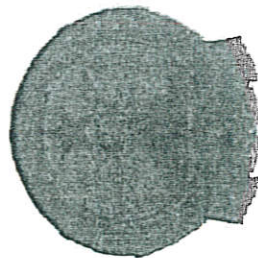
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批,准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的,应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的,应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

名称:立信会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人:朱建弟

主任会计师:

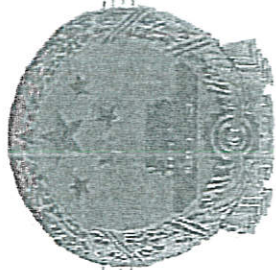
经营场所:上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式:特殊普通合伙制

执业证书编号:310000006

批准执业文号:沪财会〔2000〕26号(转制批文 沪财会〔2010〕82号)

批准执业日期:2000年6月13日(转制日期 2010年12月31日)



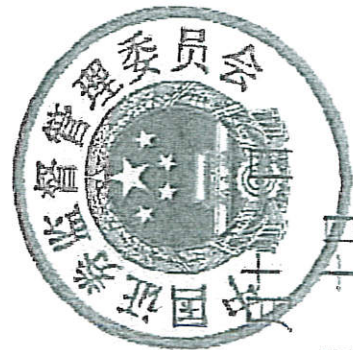
证书序号: 000396

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查, 批准
立信会计师事务所(特殊普通合伙) 执行证券、期货相关业务。



首席合伙人: 朱建弟



证书号: 34

发证时间: 二〇〇二年七月

证书有效期至: 二〇〇三年七月



证书编号: 701001 10/6
No. of Certificate
批准注册协会: 中国注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2009 年 03 月 06 日
Date of Issuance

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书按年检合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名: 王大为
Full name
性别: 男
Sex
出生日期: 1977 年 04 月 20 日
Date of birth
工作单位: 立信会计师事务所
Working unit
身份证号码: 220102197704200011
Identity card No.



立信
会计师事务所

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA



网址: 220100171076
Website: 220100171076



2009 年 2 月 10 日

2016 年 2 月 10 日

同意输入
Agree the holder to be transferred to

转出协会盖章
Stamp of the Institute of CPAs
2016 年 11 月 11 日

事务所
CPA

转入协会盖章
Stamp of the Institute of CPAs
2016 年 7 月 1 日

事务所
CPA

程: 2016 年 2 月 10 日
输入: 2016 年 2 月 10 日

- 一、注册会计师转所, 须经原所同意并出具转所证明;
二、注册会计师转所, 须经原所同意并出具转所证明;
三、注册会计师转所, 须经原所同意并出具转所证明;
四、注册会计师转所, 须经原所同意并出具转所证明;

输入: 2016 年 2 月 10 日

1. When presenting, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In use of this, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of release after making an announcement of loss on the newspaper.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
the renewal

证书编号:
No. of Certificate 110000105045
批准注册协会:
Approved Institute of CPA 北京注册会计师协会
发证日期:
Date of issuance 2016 年 7 月 13 日



姓名: 李金明
Sex: 男
出生日期: 1987-08-20
工作单位: 北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)
身份证号: 411123166709207011
Identity card No.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

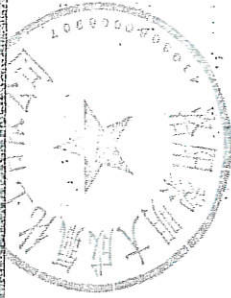
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2016 年 12 月 12 日

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2016 年 12 月 12 日

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2016 年 12 月 12 日

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2016 年 12 月 12 日



根据《中华人民共和国物权法》等法律
法规，为保护不动产权利人合法权益，对
不动产权利人申请登记的本证所列不动产
权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国国土资源部监制

编号 No D 41000363724

附 记

权利人	洛阳黎明大成氟化工有限公司		
共有情况	房屋单独所有		
坐落	河南省洛阳市吉利区道南路北侧黎明大成MF-03库房机修间		
不动产单元号	410306 201002 GB00001 F00030001		
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权		
权利性质	国有出让 / 工业用房		
用途	工业用地 / 工业		
面积	宗地面积: 35743.60m ² 房屋建筑面积: 1161.16m ²		
使用期限	国有建设用地使用权 2008年06月25日 起 2058年06月25日 止		
权利其他状况	房屋结构: 钢结构 室内建筑面积: 1161.16m² 房屋总层数: 1 所在层数: 第1层 房屋竣工时间: 2015 持证人: 洛阳黎明大成氟化工有限公司 		

绪证本数: 1

附注:

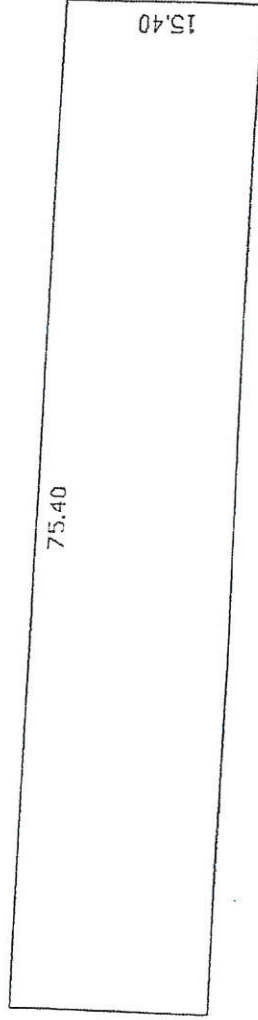
洛：洛阳市吉利区科技园道南路北侧洛阳黎明大成氟化工有限公司NF-03

图幅号

丘号

11012015

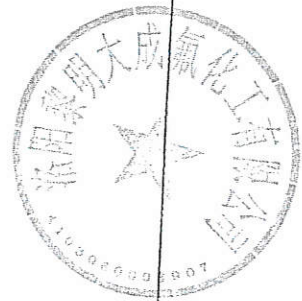
1161.16



库房机修间

17年10月

1:1000



绘图：冯香果 审核：苏红峰



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审核核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国国土资源部监制

编号NQD 41000363721



权利人	洛阳黎明大成氟化工有限公司	
共有情况	房屋单独所有	
坐落	河南省洛阳市吉利区道南路北侧黎明大成08幢配电楼	
不动产单元号	410306 201002 GB00001 F00080001	
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权	
权利性质	国有出让 / 自建房	
用途	工业用地 / 工业	
面积	宗地面积: 35743.60m ² 房屋建筑面积: 1297.07m ²	
使用期限	国有建设用地使用权 2008年06月25日 起 2058年06月25日 止	
权利其他状况	房屋结构: 砖混结构 室内建筑面积: 1297.07m² 房屋总层数: 3 所在层数: 第1, 2, 3层 房屋竣工时间: 2006/7 持证人: 洛阳黎明大成氟化工有限公司 	

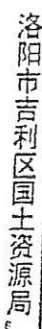
缮证本数: 1

附注:

单位: m, m²

土地权利人：洛阳黎明大成氟化工有限公司

宗地面积: 35743.6000



制图者：单朝

审核者：李蔚兰

审核日期: 2017年11月06日

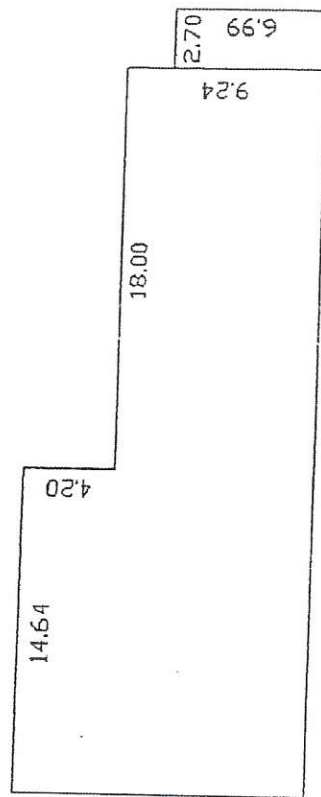
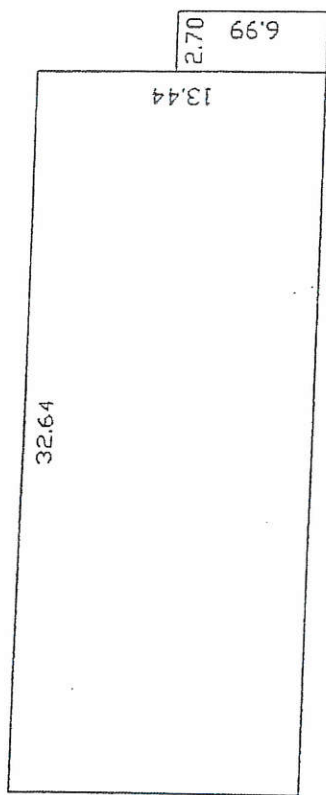
洛阳市吉利区科技园道南路北侧洛阳黎明大成氟化工有限公司 08 (配电楼)

图幅号

丘号

14032006

1297.07



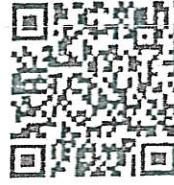
11 年09月

1:200

绘图：冯香果 审核：苏红峰



根据《中华人民共和国物权法》等法律
法规，为保护不动产权利人合法权益，对
不动产权利人申请登记的本证所列不动产
权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 41000363725



权利人	洛阳黎明大成氟化工有限公司		
共有情况	房屋单独所有		
坐落	河南省洛阳市吉利区道南路北侧黎明大成NF-01粗品车间		
不动产单元号	410306 201002 GB00001 F00010001		
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权		
权利性质	国有出让 / 工业用房		
用途	工业用地 / 工业		
面积	宗地面积: 35743.60m ² 房屋建筑面积: 3601.41m ²		
使用期限	国有建设用地使用权 2008年05月25日 起 2058年06月25日 止		
权利其他状况	房屋结构: 钢筋混凝土结构 室内建筑面积: 3601.41m² 房屋总层数: 1 所在层数: 第1层 房屋竣工时间: 2015 持证人: 洛阳黎明大成氟化工有限公司 		

续证本数: 1

附注:

宗 地 图

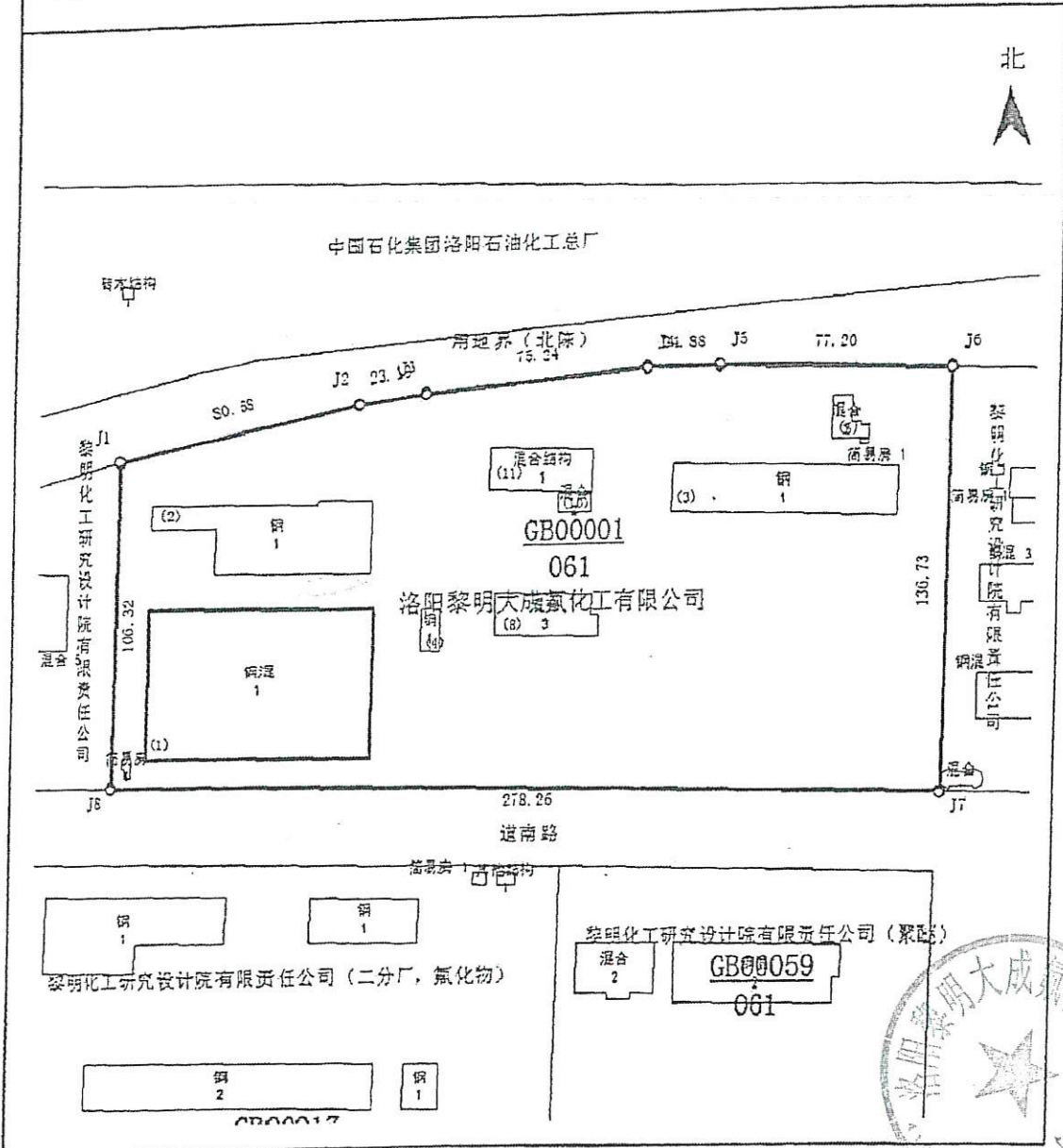
单位: ~m. m²

宗地代码: 4103062010026B00001

土地权利人: 洛阳黎明大成氟化工有限公司

所在图幅号: 3865. 11-506. 5

宗地面积: 35743. 6000



洛阳市吉利区国土资源局

2017年11月解析法测绘界址点
制图日期: 2017年11月06日
审核日期: 2017年11月06日

1:2200

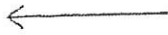
制图者: 单朝
审核者: 李蔚兰

13012015
3601.41



73.86

48.76



粗品车间

1:1000

绘图：冯香果 审核：苏红峰

017 年10月



根据《中华人民共和国物权法》等法律
法规，为保护不动产权利人合法权益，对
不动产权利人申请登记的本证所列不动产
权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 41000363718



权利人	洛阳黎明大成氟化工有限公司		
共有情况	房屋单独所有		
坐落	河南省洛阳市吉利区道南路北侧黎明大成MF-02精品车间		
不动产单元号	410306 201002 GB000001 F00020001		
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权		
权利性质	国有出让 / 工业用房		
用途	工业用地 / 工业		
面积	宗地面积: 35743.60m ² 房屋建筑面积: 1366.97m ²		
使用期限	国有建设用地使用权 2008年06月25日 起 2058年06月25日 止		
权利其他状况	房屋结构: 钢结构 室内建筑面积: 1366.97m² 房屋总层数: 1 所在层数: 第1层 房屋竣工时间: 2015 持证人: 洛阳黎明大成氟化工有限公司 		

缮证本数: 1

附注:

宗 地 图

单位: m, m²

宗地代码: 410306201002GB00001

土地权利人: 洛阳黎明大成氟化工有限公司

所在图幅号: 3865.11-506.5

宗地面积: 35743.6000

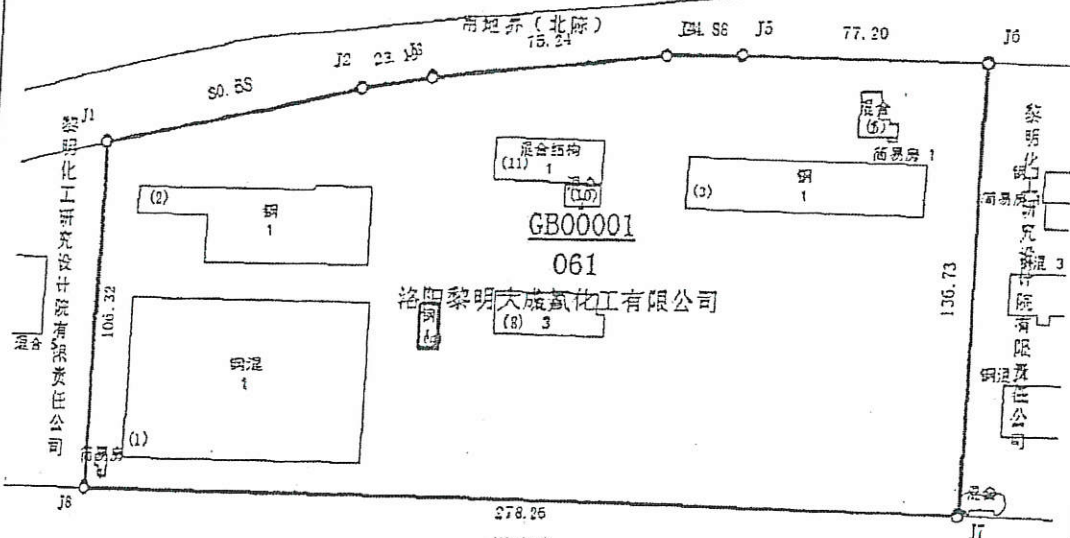


北

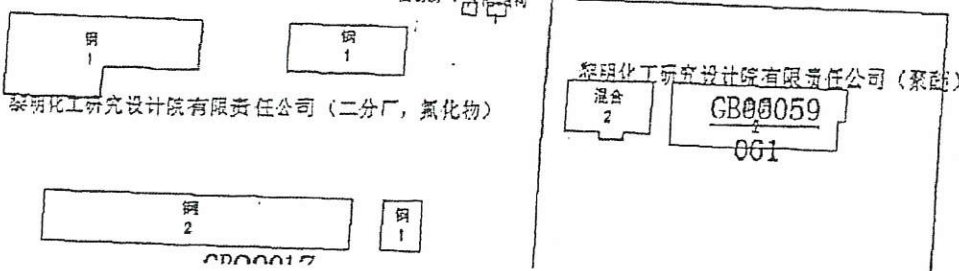


中国石化集团洛阳石油化工总厂

碑本结构



洛阳市吉利区国土资源局

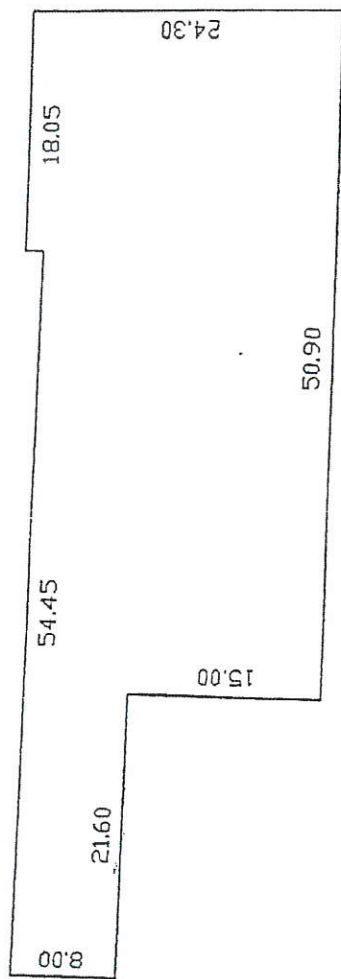


2017年11月解析法测绘界址点
制图日期: 2017年11月06日
审核日期: 2017年11月06日

1:2200

制图者: 单朝
审核者: 李蔚兰

11012015
1366.97



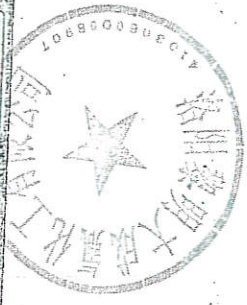
7年10月

1:1000

指品车回

绘图：冯香果 审核：苏红峰

326



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



2017

中华人民共和国国土资源部监制
编号 NO D 4100036384



权利人	洛阳黎明大成氟化工有限公司		
共有情况	房屋单独所有		
坐落	河南省洛阳市吉利区道南路北侧黎明大成MF-04低温水站		
不动产单元号	410306 201002 GB00001 F00040001		
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权		
权利性质	国有出让 / 工业用房		
用途	工业用地 / 工业		
面积	宗地面积: 35743.60m ² 房屋建筑面积: 92.13m ²		
使用期限	国有建设用地使用权 2008年06月25日 起 2058年06月25日 止		
权利其他状况	房屋结构: 钢结构 室内建筑面积: 92.13m ² 房屋总层数: 1 所在层数: 第1层 房屋竣工时间: 2015 持证人: 洛阳黎明大成氟化工有限公司		



附 记

绪证本数: 1

附注:



宗 地 图

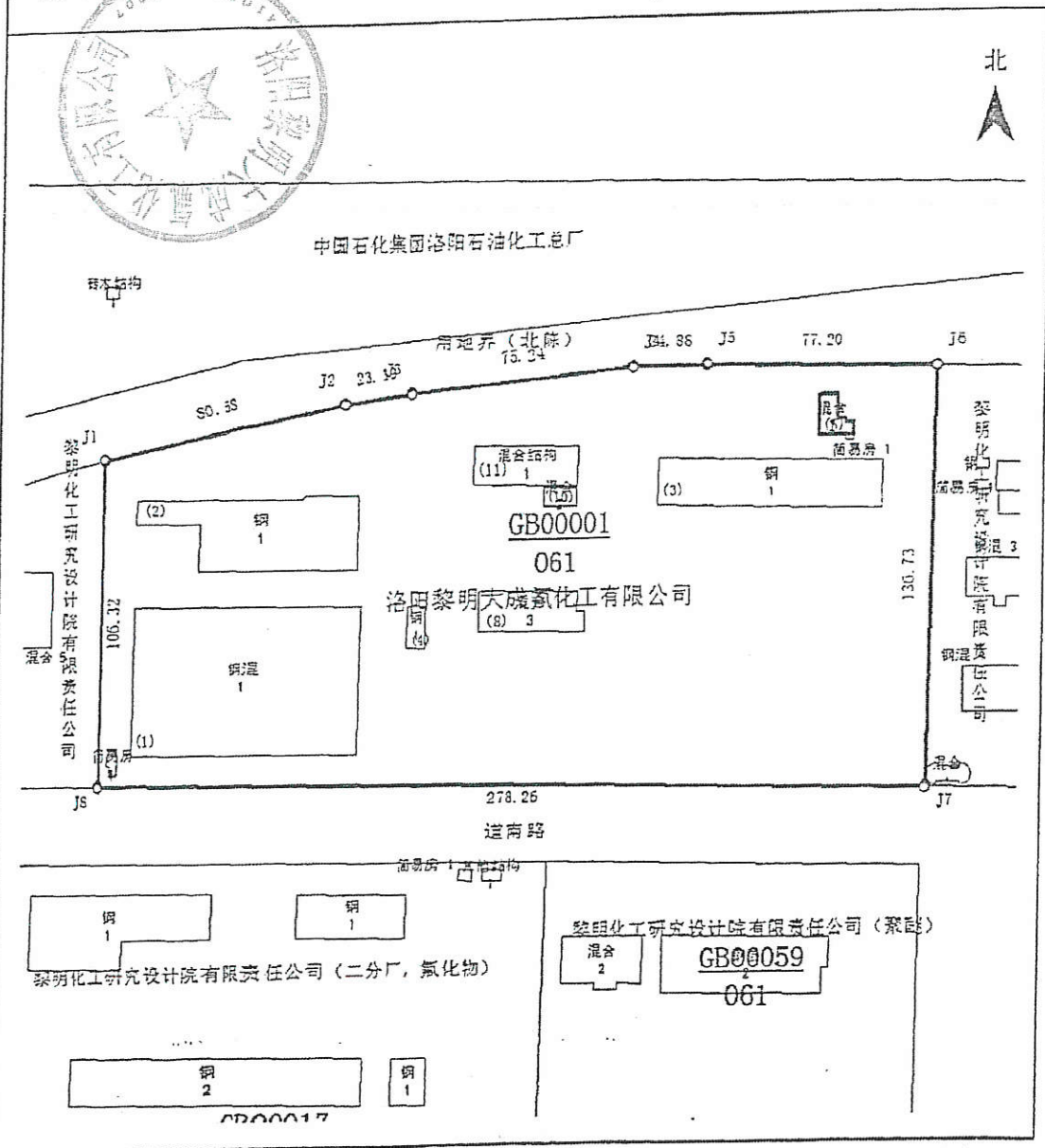
单位: m, m²

宗地代码: 410306201002GB00001

土地权利人: 洛阳黎明大成氟化工有限公司

所在图幅号: 3835.11-506.5

宗地面积: 35743.6000



洛阳市吉利区国土资源局

2017年11月解析法测绘界址点
制图日期: 2017年11月06日
审核日期: 2017年11月06日

1:2200

制图者: 单朝
审核者: 李蔚兰

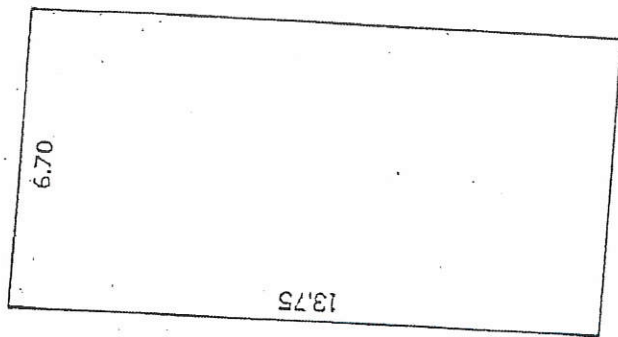
图：洛阳市吉利区科技园区南路北侧洛阳黎明大成氟化工有限公司NF-04

图幅号

丘号

11012015

92.13



低温水站

Fig. 1

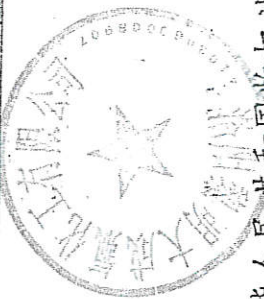
1:1000

7年10月



绘图：冯香果 审核：苏红峰

循环水站



根据《中华人民共和国物权法》等法律

法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 41000363719



权利人	洛阳黎明大成氟化工有限公司	
共有情况	房屋单独所有	
坐落	河南省洛阳市吉利区道南路北侧黎明大成05幢污水站	
不动产单元号	410306 201002 GB00001 F00050001	
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权	
权利性质	国有出让 / 自建房	
用途	工业用地 / 工业	
面积	宗地面积: 35743.60m ² 房屋建筑面积: 235.91m ²	
使用期限	国有建设用地使用权 2008年06月25日 起 2058年06月25日止	
权利其他状况	房屋结构: 砖混结构 室内建筑面积: 235.91m² 房屋总层数: 2 所在层数: 第1、2层 房屋竣工时间: 2006 持证人: 洛阳黎明大成氟化工有限公司 	

附 记

绪证本数: 1

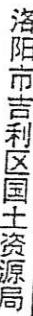
附注:

115

* 单位: m, m²

土地权利人：洛阳黎明大成氟化工有限公司

宗地面积: 35743.6000



1:2200

制图者：单朝

审核者：李蔚兰

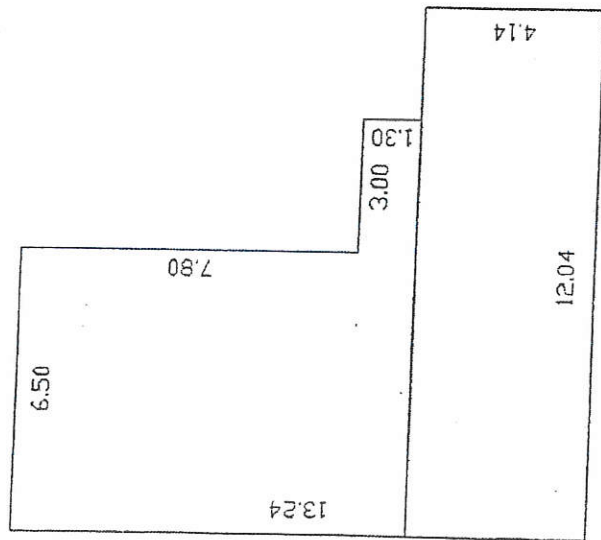
落：洛阳市吉利区科技园道南路北侧 洛阳黎明大成氟化工有限公司 05（污水站）

图幅号

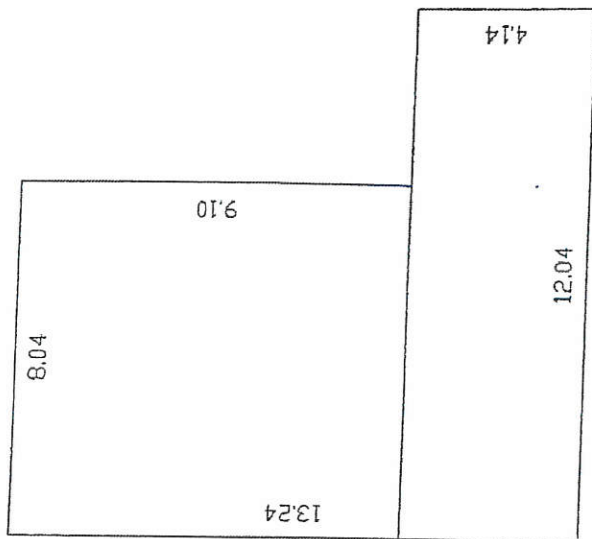
丘号

14022006

235.91



(一层)



(二层)



2011年09月

1:200

绘图：冯香果 审核：苏红峰

权利人	洛阳黎明大成氟化工有限公司		
共有情况	房屋单独所有		
坐落	河南省洛阳市吉利区道南路北侧黎明大成10幢循环水站		
不动产单元号	410306 201002 GB000001 F001000001		
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权		
权利性质	国有出让 / 自建房		
用途	工业用地 / 工业		
面积	宗地面积: 35743.60㎡ 房屋建筑面积: 142.77㎡		
使用期限	国有建设用地使用权 2008年06月25日 起 2058年06月25日 止		
权利其他状况	房屋结构: 砖混结构 室内建筑面积: 142.77㎡ 房屋总层数: 2 所在层数: 第1, 2层 房屋竣工时间: 2007 持证人: 洛阳黎明大成氟化工有限公司 		

缮证本数: 1
附注:



宗 地 图

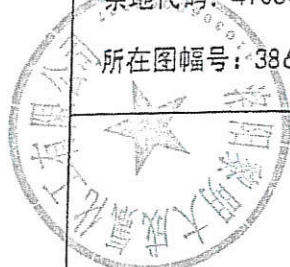
单位: m. m²

宗地代码: 410306201002GB00001

土地权利人: 洛阳黎明大成氟化工有限公司

所在图幅号: 3865.11-506.5

宗地面积: 35743.6000



北



中国石化集团洛阳石油化工总厂

砖木结构

用地界(北线)

134.86 J6

77.20 J6

60.55 J2

23.15 J2

J1

黎明化工研究设计院有限责任公司

混合

J8

(2) 钢 1

钢混 1

(1)

混合结构 (11) 1

GB00001

061

洛阳黎明大成氟化工有限公司

混合 (8) 3

GB00001

(3) 钢 1

混合 (5)

简易房 1

黎明化工研究设计院有限责任公司

钢混 3

黎明化工研究设计院有限责任公司

钢混 1

黎明化工研究设计院有限责任公司

钢混 1

黎明化工研究设计院有限责任公司

混合

278.26

道南路

简易房 1 混合结构

钢 1

钢 1

黎明化工研究设计院有限责任公司(二分厂, 氟化物)

黎明化工研究设计院有限责任公司(聚醚)

混合 2

GB00059

061

钢 2

钢 1

GB00017

洛阳市吉利区国土资源局

2017年11月解析法测绘界址点

1:2200

制图者: 单朝

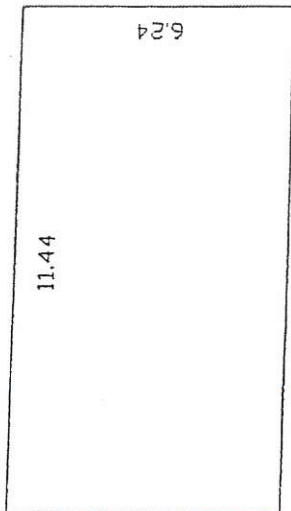
制图日期: 2017年11月06日

审核者: 李蔚兰

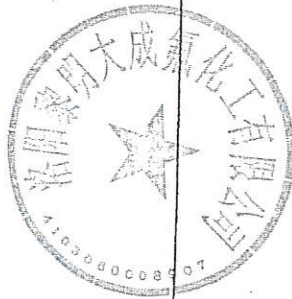
审核日期: 2017年11月06日

14022006

142.77



(一、二层)



年09月

1:200

绘图：冯香果 审核：苏红峰



中华人民共和国机动车行驶证 Vehicle License of the People's Republic of China

号牌号码 Plate No.	豫C613N7	车辆类型 Vehicle Type	小型轿车
所有人 Owner	洛阳黎明大成氟化工有限公司		
住址 Address	河南省洛阳市吉利区吉利科技园道路旁黎明化工工程设计院 黎明科技园办公楼101室		
使用性质 Use Character	非营运	品牌型号 Model	别克牌SGM7205EAA1
车辆识别代号 VIN	LSGZJ55L4H000640		
发动机号码 Engine No.	160605236		
注册日期 Reg. Date	2016-09-27	发证日期 Issue Date	2016-09-27

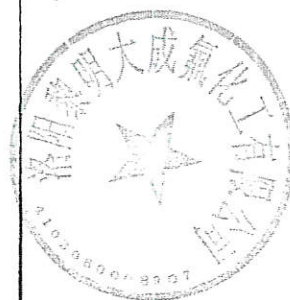
号牌号码	豫C613N7	档案编号	410302535307
核定人数	5人	总质量	2060kg
整备质量	1615kg	核定载质量	--
外廓尺寸	5018×1866×1469mm	准牵引总质量	--
备注			

检验有效期至2018年09月豫C(JT)

检验记录 汽油



4110019106382

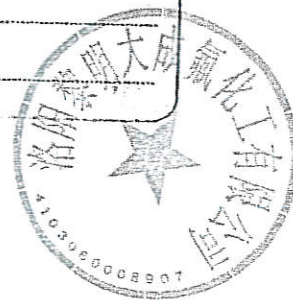




中华人民共和国机动车行驶证	
Vehicle License of the People's Republic of China	
号牌号码 Plate No.	豫C107G7
车辆类型 Vehicle Type	小型普通客车
所有人 Owner	洛阳黎明大成氟化工有限公司
住址 Address	河南省洛阳市吉利区吉利科技园道路黎明化工研究设计 院吉利产业园办公楼13室
使用性质 Use Character	非营运
品牌型号 Model	别克牌SGM6S31UAAB
河南省洛阳 市公安局文 通警察支队	车辆识别代号 VIN LSGUA84B2FE035177
	发动机号码 Engine No. 150430255
	注册日期 Register Date 2015-07-28
	发证日期 Issue Date 2015-07-28

豫C107G7 检验有效期至2019年07月豫C(99)

豫C107G7 检验有效期至2021年07月豫C(99)



委托人承诺函

上海东洲资产评估有限公司：

因股权收购事宜，特委托贵公司承办与本次经济行为相关的评估事宜。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 1、资产评估所对应的经济行为符合国家规定，并已经得到批准；
- 2、所提供的财务会计及其他资料真实、准确、完整、合规，有关重大事项如实地充分揭示；
- 3、所提供的企业生产经营管理资料客观、真实、完整、合理；
- 4、纳入资产评估范围的资产与经济行为涉及的资产范围一致，不重复，不遗漏；
- 5、纳入资产评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效；
- 6、纳入资产评估范围的资产在评估基准日至评估报告提交日期间发生影响评估行为及结果的事项，对其披露及时、完整；
- 7、不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业；
- 8、所提供的资产评估情况公示资料真实、完整。

委托人（签章）：

法定代表人（签字）：



2021 年 6 月 29 日

被评估单位承诺函

上海东洲资产评估有限公司：

因股权收购事宜，特委托贵公司承办与本次经济行为相关的评估事宜。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 1、资产评估所对应的经济行为符合国家规定，并已经得到批准；
- 2、所提供的财务会计及其他资料真实、准确、完整、合规，有关重大事项如实地充分揭示；
- 3、所提供的企业生产经营管理资料客观、真实、完整、合理；
- 4、纳入资产评估范围的资产与经济行为涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏；
- 5、纳入评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效；
- 6、纳入资产评估范围的资产在评估基准日至评估报告提交日期间所发生影响评估行为及结果的事项，对其披露及时、完整；
- 7、不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正地执业；
- 8、所提供的资产评估情况公示材料真实、完整。

被评估单位（签章）：



法定代表人（签字）：

2024年6月29日

资产评估委托合同

编号：东洲评委（）号 202010046

委托人：黎明化工研究设计院有限责任公司

受托人：上海东洲资产评估有限公司

日期：2020 年 10 月 16 日



	上海东洲资产评估有限公司	文件标识号:
	资产评估委托合同	记录索引号:

依据《资产评估法》、《资产评估基本准则》、《资产评估执业准则-资产评估委托合同》以及国家其他有关法律、行政法规的规定,委托人、受托人双方经友好协商一致,于2020年9月30日就聘请上海东洲资产评估有限公司对洛阳黎明大成氟化工有限公司(被评估单位/(或)评估标的)进行资产评估事宜,达成本委托合同,以资共同遵守执行:

一、 评估目的(可在“□”中打√确认评估目的,也可以具体表述或补充说明。)

- √股权收购/转让□对外投资□企业/股东增资□股权抵押
□改制股份公司□改制有限公司□企业改制
□资产收购/转让□资产处置□资产抵押□资产出租
□企业破产/清算
□财务目的
□涉讼/仲裁资产评估
□上述选项之外其他需要具体明确表述或补充说明的评估目的:

二、 评估对象和评估范围(在“□”中打√确认,也可以具体表述或补充说明。)

(一) 评估对象

- 企业整体价值√股东全部权益价值□股东部分权益价值
□全部资产及负债□部分资产、负债□业务资产组/单项资产

(二) 评估范围

- √全部资产及负债□全部资产□全部负债
□部分资产□部分负债

需要具体表述或补充说明的评估对象和范围:

三、 评估基准日:

本委托合同双方商定的本次评估基准日确定为2020年9月30日。

四、 评估报告使用范围:

(一) 委托人及国家法律、行政法规规定的评估报告使用人为本委托合同项下之资产评估报告的合法使用人,除本委托合同约定的其他评估报告使用人外,其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。本委托合同约定的其他评估报告使用人情况:
/。(无约定划“/”)

(二) 委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产

受托人联系地址:上海市延安西路889号太平洋企业中心19楼(近江苏路口)

联系人:

联系电话:021-52402166(总机)

传真:021-62252086 - 1 -

	上海东洲资产评估有限公司	文件标识号:
	资产评估委托合同	记录索引号:

评估报告载明的使用目的及用途使用资产评估报告。委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述约定使用资产评估报告的,受托人及其资产评估专业人员不承担责任。

(三) 评估报告使用人应当在本委托合同项下之资产评估报告明确载明的评估结论使用有效期内使用资产评估报告。实际使用时应当关注评估报告成立的假设条件、评估依据,以及期后发生事项对评估结论的影响。

(四) 未经委托人书面许可,受托人及其资产评估专业人员不得将资产评估报告的内容向第三方提供或者公开,法律、行政法规另有规定的除外。

(五) 未征得受托人同意,资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体,法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

五、 评估报告提交期限及方式

评估报告初稿提交日期: 年/ 月/ 日 (未约定划“/”)。

委托人和被评估单位提供评估所需的全部资料后,受托人于 10 个工作日内出具评估报告。

受托人应在评估报告完成后向委托人提交书面评估报告壹式肆份。

六、 服务费金额、支付时间及方式

(一) 本委托合同约定评估服务费用(人民币) 80,000.00 元,项目旅差费用另计(人民币) 0.00 元,委托人需负责向受托人支付费用总额为(人民币) 80,000.00 元,(大写):捌万元。本委托合同约定的服务费用其他支付人或承担方式: (未约定划“/”)。

(二) 支付时间进度约定

1. 合同签订后 10 个工作日内,委托人应向受托人支付本合同约定评估服务费用的 50%。

2. 受托人向委托人提交初步评估报告沟通意见时,委托人应向受托人支付本合同约定评估服务费用的 30%。

3. 受托人向委托人提交正式资产评估报告书并经委托人确认,且收到受托人开具的与应付费用相同数额的增值税专用发票后十日内,一次性支付全部剩余评估服务费用。

(三) 支付方式一般采用银行票据支付或银行转账支付。

本委托合同约定的其他支付方式: (未约定划“/”)。

(四) 如评估项目具体情况发生重大变化,导致评估工作量有较大幅度增加时,双方应该协商酌情调整服务费用。

受托人联系地址:上海市延安西路 889 号太平洋企业中心 19 楼(近江苏路口)

联系人:

联系电话:021-52402166 (总机)

传真:021-62252086 - 2 -

	上海东洲资产评估有限公司	文件标识号:
	资产评估委托合同	记录索引号:

七、 双方的责任与义务

(一) 委托人责任与义务

1. 委托人及有关当事人应当依法提供资产评估业务需要的资料,并保证资料的真实性、完整性、合法性。恰当使用资产评估报告是委托人和其他相关当事人的责任。
2. 委托人或者其他相关当事人应当对其提供的资产评估明细表及其他重要资料的真实性、完整性、合法性进行确认,确认方式包括签字、盖章或者法律允许的其他方式。
3. 委托人和其他相关当事人应当按照相关行政法规、主管部门的要求出具资产评估工作所需要的《承诺函》、《重大事项声明函》、《关于资产评估有关事项的说明》等必要的文件。
4. 委托人和相关当事人应当确认交付给资产评估机构的所有资料及项目名称、公司名称等信息均不涉及国家秘密。
5. 委托人应当单独对评估目的所对应的经济行为的合法性负责,受托人承接本委托合同约定的资产评估事宜不代表对其经济行为合法性的认可,亦不能保证评估目的所对应经济行为最终的实现。

(二) 受托人责任与义务

1. 遵守相关法律、行政法规和资产评估准则,对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析和估算并出具资产评估报告,是受托人及其资产评估专业人员的责任。
2. 受托人对委托人、被评估单位及其他相关当事人提供的评估资料负有保密责任。除国家法律、行政法规规定及资产评估准则规定外,未经委托人同意,受托人不得将该资料提供给委托人以外第三人。
3. 对于因委托人、被评估单位及有关政府部门单位的原因,造成评估工作无法按期完成、无法及时提交评估报告、或造成项目中(终)止等情形,委托人及受托人共同确认属于订立合同时无法预知因素,双方互不追究责任,受托人按照已完成的工作量收取服务费用及旅差费用。
4. 因委托人及被评估单位及其他相关当事人提供材料不当或不真实等原因,一经发现,经通知委托人后,受托人有权单方面终止《资产评估委托合同》,已收服务费用及旅差费用不予以退回。若受托人所收费用不足以覆盖已完成工作量的可以继续向委托人追偿。因上述原因对已出具的评估报告造成重大影响,甚至形成错误结论,由委托人自行负责,由此给受托人造成损失的,受托人可向委托人追偿。
5. 委托人和其他相关当事人如果拒绝提供或者不如实提供开展资产评估业务所需的权属证明、财务会计信息或者其他相关资料的,经通知委托人后,受托人有权单方面终止《资产评估委托合同》,已收服务费用及旅差费用不予以退回。若受托人所收费用不足以覆盖已完成工作量的可以继续向委托人追偿。

受托人联系地址:上海市延安西路889号太平洋企业中心19楼(近江苏路口)

联系人:

联系电话:021-52402166(总机)

传真:021-62252086 - 3 -

	上海东洲资产评估有限公司	文件标识号:
	资产评估委托合同	记录索引号:

八、 资产评估委托合同的变更

本委托合同构成委托人和受托人就本次评估工作的正式约定,并取代一切先前就本次评估工作所进行或达成的一切口头或书面的洽谈、陈述、承诺、安排和约定。

本委托合同订立后发现相关事项存在遗漏、约定不明确,或者在合同履行中原约定的内容发生变化的,受托人可以要求与委托人订立补充合同或者重新订立资产评估委托合同,或者以法律允许的其他方式对资产评估委托合同的相关条款进行变更。任何一方认为确需对本委托合同的相关事项进行变更时,要求变更一方应及时通知对方,并由双方协商一致完成变更。

九、 中止履行和解除委托合同的情形

1. 因委托人经济行为终止等原因造成评估业务终止,委托人应当按照受托人实际已完成的评估工作量支付相应的评估服务费,并应当向受托人出具关于评估业务终止的书面确认函。

2. 发生本合同第七条第(二)款第3,4,5项所列事由,本《资产评估委托合同》终止,并按照相关条款执行。

3. 因委托人或者其他相关当事人原因导致受托人评估人员执行评估程序受限,导致无法履行本委托合同,经通知委托人后,受托人可以单方解除本委托合同。受托人可以要求委托人按照受托人已经开展资产评估业务的时间、进度,或者已经完成的工作量支付相应的评估服务费和旅差费用。

4. 委托人要求出具虚假资产评估报告或者有其他非法干预评估结论情形的,经通知委托人后,受托人有权单方解除资产评估委托合同,已收服务费用及旅差费用不予以退还。若受托人所收费用不足以覆盖已完成工作量的可以继续向委托人追偿。

5. 本委托合同当事人因不可抗力无法履行资产评估委托合同的,互不承担违约责任,但需及时通知另一方,法律另有规定的除外。

十、 争议的解决与违约责任

如双方发生争议,应本着友好协商的方式解决。无法协商解决的由受托人所在地法院诉讼解决。

十一、 合同的有效期

受托人联系地址:上海市延安西路889号太平洋企业中心19楼(近江苏路口)

联系人:

联系电话:021-52402166(总机)

传真:021-62252086 - 4 -

	上海东洲资产评估有限公司	文件标识号:
	资产评估委托合同	记录索引号:

本合同壹式贰份，双方各执壹份，具有同等法律效力。本合同经双方盖章签署后生效，并在合同约定事项全部完成日之前均有效。

十二、 其他约定（未约定请划“/”）

/

（本页以下无正文）

受托人联系地址：上海市延安西路 889 号太平洋企业中心 19 楼（近江苏路口）

联系人：

联系电话：021-52402166（总机）

传真：021-62252086 - 5 -

	上海东洲资产评估有限公司	文件标识号:
	资产评估委托合同	记录索引号:

(本页无正文, 仅为资产评估委托合同的盖章页)

委托人(盖章): 黎明化工研究设计院有限责任公司

法定代表人(或授权代表):

住所地址:

送达地址:

联系人: 联系电话: 传真号码:

受托人(盖章): 上海东洲资产评估有限公司

法定代表人:

住所地址与邮编: 上海市奉贤区化学工业区奉贤分区目华路8号401室(201400)

送达地址: 上海市延安西路889号太平洋企业中心19楼

签订日期: 年月日

签订地址: 上海市长宁区

受托人其他相关信息:

地址: 上海市延安西路889号太平洋企业中心19楼

电话: 021-52402166

开户银行: 上海银行江苏路支行

银行账户: 31643400014419472

受托人联系地址: 上海市延安西路889号太平洋企业中心19楼(近江苏路口)

联系人:

联系电话: 021-52402166(总机)

传真: 021-62252086 - 6 -

资产评估委托合同之补充协议

甲方（原委托人）：黎明化工研究设计院有限责任公司

乙方（新委托人）：昊华气体有限公司

丙方（受托人）：上海东洲资产评估有限公司

根据《中华人民共和国资产评估法》、《中华人民共和国合同法》、《中国资产评估准则》等有关法律、法规和准则的规定，原委托人黎明化工研究设计院有限责任公司与上海东洲资产评估有限公司签定了《资产评估委托合同》（丙方合同编号东洲评委 202010046 号，以下简称：委托合同）。在具体业务执行过程中，现对委托合同中部分条款进行变更，经三方协商一致达成如下条款：

第一条：委托人的变更

自本协议生效之日起，委托合同的委托人由黎明化工研究设计院有限责任公司变更为昊华气体有限公司。

第二条：服务费金额、支付时间及方式的变更

委托合同约定评估服务总费用为人民币 80,000.00 元。截至本合同生效之日，已由原委托人支付 40,000.00 元，剩余 40,000.00 元由新委托人支付，委托合同约定的其他支付条款不变。

第三条：其他条款的变更及生效

本协议生效后，原委托人退出委托合同关系，新委托人承继原委托人在委托合同中的合同权利，履行原委托人合同义务，承担原委托人责任。委托合同的其他条款保持不变，本补充协议未明确的地方以委托合同为准。

本补充协议经三方法定代表人或其授权代表签字并盖章后生效。

第四条：本补充协议一式叁份，协议三方各执壹份，具有同等法律效力。

(此页无正文，仅为补充协议的签署页)

甲方（原委托人）：黎明化工研究设计院有限责任公司



法定代表人（或授权代表）：王双 2021.6.15



乙方（新委托人）：昊华气体有限公司



法定代表人（或授权代表）：王双 2021.6.15



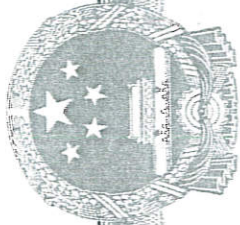
丙方（受托人）：上海东洲资产评估有限公司



法定代表人：

签订日期： 年 月 日





营业执照

统一社会信用代码

91310120132263099C

证照编号: 26000000202105280436

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



(副本)



名称 上海东洲资产评估有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 王小敏

注册资本 人民币1000.0000万元整
成立日期 1996年02月14日
营业期限 1996年02月14日至 2046年02月13日
住所 上海市奉贤区化学工业区奉贤分区目华路8号401室

经营范围 一般项目：资产评估；从事证券、期货相关评估业务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；财务管理；企业管理咨询；企业管理；信息咨询服务；技术推广；项目策划与公关服务；技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；项目审批；凭营业证照依法自主开展经营活动。（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）



登记机关

2021年05月28日

证券期货相关业务评估资格证书

经财政部、中国证监会审查，批准
上海东洲资产评估有限公司从事证券、期货相关评估业务。

批准文号：财企[2009]38号 证书编号：0210049005

序列号：0000068

发证时间：



上海市财政局

沪财企备案〔2017〕7号

上海市财政局备案公告

按照《资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第86号）和《财政部关于做好资产评估机构备案管理工作》的通知》（财资〔2017〕26号）的相关规定和请求，原取得资产评估资格证书的本市资产评估机构以及分支机构，第一批共29家，已经交回资产评估资格证书，且符合《资产评估法》第十五条规定条件，现依法进行备案公告。名单公告如下：

1. 上海东洲资产评估有限公司
2. 银信资产评估有限公司
3. 上海立信资产评估有限公司
4. 上海财瑞资产评估有限公司
5. 万隆（上海）资产评估有限公司

6. 上海申威资产评估有限公司
7. 上海众华资产评估有限公司
8. 上海达智资产评估有限公司
9. 上海科华资产评估有限公司
10. 上海天瑞资产评估有限公司
11. 上海新中创资产评估有限公司
12. 上海富申国有资产评估有限公司
13. 上海宏贤资产评估有限公司
14. 上海正大资产评估有限公司
15. 上海安亚申信资产评估有限公司
16. 上海新业资产评估有限公司
17. 上海鼎方资产评估有限公司
18. 上海信达资产评估有限公司
19. 上海大宏资产评估有限公司
20. 上海宏立信资产评估有限公司
21. 上海弘鑫资产评估事务所
22. 上海美评资产评估有限公司
23. 上海至瑞资产评估有限公司
24. 上海国多资产评估事务所
25. 上海普泓资产评估有限公司
26. 上海城银资产评估有限公司
27. 上海利范资产评估有限公司

28. 上海朗路资产评估有限公司
29. 上海百泰智盛资产评估有限公司

以上29家机构的股东基本情况、申报的资产评估专业人员基本情况等备案相关信息可通过中国资产评估协会官方网站查询。

特此公告。



信息公开属性：主动公开

抄送：财政部资产管理司，上海市资产评估协会。

上海市财政局办公室

2017年12月5日印



资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：李崇

性别：女

登记编号：11000421

单位名称：上海东洲资产评估有限公司北京分公司



初次执业登记日期：1997-12-31

年检信息：通过 (2021-04-27)

(扫描二维码，查询评估师信息)

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：

本人印鉴：



打印日期：2021-05-12



资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准
官网查询地址：<http://cx.cas.org.cn>



资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名: 郝正

性别: 男

登记编号: 11200165

单位名称: 上海东洲资产评估有限
公司北京分公司



初次执业登记日期: 2020-08-20

年检信息: 通过 (2021-04-27)

(扫描二维码, 查询评估师信息)

所在行业组织: 中国资产评估协会

本人签名: 郝正

本人印鉴: 资产评估师
郝正
11200165



打印日期: 2021-05-12

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准

· 官网查询地址: <http://cx.cas.org.cn>

资产评估师承诺函

昊华气体有限公司：

受贵单位的委托，我们对贵单位拟收购韩国大成产业气体株式会社所持洛阳黎明大成氟化工有限公司股权事宜所涉及的洛阳黎明大成氟化工有限公司股东全部权益价值以 2020 年 09 月 30 日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

- 一、具备相应的职业资格。
- 二、评估对象和评估范围与资产评估委托合同的约定一致。
- 三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
- 四、根据资产评估准则选用了评估方法。
- 五、充分考虑了影响评估价值的因素。
- 六、评估结论合理。
- 七、评估工作未受到非法干预并独立进行。

资产评估师签名：

李崇



资产评估师签名：

郝正



2021 年 6 月 30 日