

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

北京必创科技股份有限公司
拟收购北京卓立汉光仪器有限公司 100%股权
所涉及的北京卓立汉光仪器有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告

华亚正信评报字[2019]第A05-0010号
(第1册, 共11册)

北京华亚正信资产评估有限公司
二〇一九年八月九日

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

北京必创科技股份有限公司
拟收购北京卓立汉光仪器有限公司 100%股权
所涉及的北京卓立汉光仪器有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告

华亚正信评报字[2019]第A05-0010号
(第2册, 共11册)

北京华亚正信资产评估有限公司
二〇一九年八月九日

北京必创科技股份有限公司
拟收购北京卓立汉光仪器有限公司 100%股权
所涉及的北京卓立汉光仪器有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告

华亚正信评报字[2019]第A05-0010号

目录

资产评估报告声明	1
资产评估报告摘要	3
资产评估报告正文	6
一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人的概况	6
二、评估目的	29
三、评估对象和评估范围	30
四、价值类型	43
五、评估基准日	43
六、评估依据	43
七、评估方法	46
八、评估程序实施过程和情况	60
九、评估假设	63
十、评估结论	65
十一、特别事项说明	67
十二、评估报告使用限制说明	69
十三、资产评估报告日	70
资产评估报告附件	71

资产评估报告声明

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、行政法规规定及本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，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、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。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，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。

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

四、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；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

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

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经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，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，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。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估

报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

**北京必创科技股份有限公司
拟收购北京卓立汉光仪器有限公司 100%股权
所涉及的北京卓立汉光仪器有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告摘要**

华亚正信评报字[2019]第 A05-0010 号

北京必创科技股份有限公司：

北京华亚正信资产评估有限公司接受北京必创科技股份有限公司的委托，根据有关法律、行政法规和资产评估准则，按照必要的评估程序，以企业的持续经营和公开市场为前提，采用资产基础法、收益法对贵公司拟实施收购行为所涉及的北京卓立汉光仪器有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

本次评估对象为北京卓立汉光仪器有限公司在评估基准日的股东全部权益价值。

评估范围是北京卓立汉光仪器有限公司评估基准日经审计后企业申报的全部资产及负债，包括流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债。

评估基准日为 2019 年 4 月 30 日，价值类型为市场价值。

本次评估采用收益法评估结果作为北京卓立汉光仪器有限公司股东全部权益在评估基准日市场价值的最终评估结论，具体评估结论如下：

北京卓立汉光仪器有限公司评估基准日净资产账面价值为 8,851.52 万元，采用收益法评估值为 62,413.62 万元，评估增值 53,562.11 万元，增值率 605.12%。

本次评估结论未考虑具有控制权形成的溢价和缺乏控制权造成的折价及股权流动性对股权价值的影响。

本评估报告仅为评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据，评估结论的使用有效期为自评估基准日起一年。如有效期内资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托人应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

本评估报告存在如下特别事项，提请报告使用者关注其对评估结论的影响：

1、评估基准日，评估范围内的房屋建筑物 9 处房产已设定他项权利。具体情况如下表：

序号	权证编号	建筑物名称	抵押权人	合同类型	担保债权最高本金余额为
1	京房权证海字第 272369	中关村大街 19 号 15 层 B1701	中国银行股份有限公司 北京商务区支行	最高额抵押合同	2500 万元
	京房权证海字第 272366	中关村大街 19 号 15 层 B1702			
	京房权证海字第 272346	中关村大街 19 号 15 层 B1703			
	京房权证海字第 272345	中关村大街 19 号 15 层 B1705			
	京房权证海字第 272344	中关村大街 19 号 15 层 B1706			
2	京（2017）通不动产权第 0056280	通州区环科中路 16 号 24 幢 1 层 102	中国银行股份有限公司 北京商务区支行	最高额抵押合同	1500 万元
	京（2017）通不动产权第 0056284	通州区环科中路 16 号 24 幢 2 层 202			
	京（2017）通不动产权第 0056282	通州区环科中路 16 号 24 幢 3 层 302			
	京（2017）通不动产权第 0056281	通州区环科中路 16 号 24 幢 4 层 402			

2、税收政策

①根据国家税务总局关于印发《企业研究开发费用税前扣除管理办法[试行]》（国税发[2008]116 号）的通知第四条规定，“企业从事《国家重点支持的高新技术领域》和国家发展改革委员会等部门公布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2007 年度)》规定项目的研究开发活动，其在一个纳税年度中实际发生的与技术开发相关工资、材料费、试验费等费用支出，允许在计算应纳税所得额时按照规定实行加计扣除。以及《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。本次评估，假设被评估单位收益期可正常享受上述税收优惠。

②北京卓立汉光仪器有限公司于 2016 年进行高新技术企业资格复评并已通过，获取 GR2016110005873 号证书，有效期自 2016 年 12 月至 2019 年 12 月。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，北京卓立汉光仪器有限公司 2016 年至 2019 年所得税减按 15%的税率征收。

卓立汉光子公司四川双利合谱科技有限公司于 2017 年 12 月 4 日取得编号为 GR201751000758 的高新技术企业证书，有效期三年，在 2017 年 12 月-2020 年 12

月适用 15%的优惠税率。

北京卓立汉光仪器有限公司子公司先锋科技（香港）股份有限公司，根据香港地区相关法律规定，有限公司利得税税率为 16.5%。

③北京卓立汉光仪器有限公司未来适用财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》中的税率。

评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

以上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，应当阅读资产评估报告正文。

**北京必创科技股份有限公司
拟收购北京卓立汉光仪器有限公司 100%股权
所涉及的北京卓立汉光仪器有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告正文**

华亚正信评报字[2019]第 A05-0010 号

北京必创科技股份有限公司：

北京华亚正信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，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对北京必创科技股份有限公司拟实施收购行为所涉及的北京卓立汉光仪器有限公司股东全部权益在 2019 年 4 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人的概况

本次资产评估项目的委托人为北京必创科技股份有限公司，被评估企业为北京卓立汉光仪器有限公司。

（一）委托人概况

企业名称：北京必创科技股份有限公司

法定住所：北京市海淀区上地七街 1 号汇众 2 号楼 710 室

法定代表人：代啸宁

注册资本：人民币 10200 万元

企业性质：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

主要经营范围：生产电阻应变仪、振动传感器、温度传感器、压力变送器、压力传感器、数据采集仪；无线传感器网络产品的研发、组装；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；计算机系统服务；数据处理；基础软件服务、应用软件开发；销售电子产品、通讯设备、计算机、软件及辅助

设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口；仪器仪表维修；租赁计算机、通讯设备；项目投资。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）被评估单位概况

1. 公司基本情况

公司名称：北京卓立汉光仪器有限公司（以下简称：卓立汉光）

法定住所：北京市通州区中关村科技园区通州园金桥科技产业基地环科中路16号68号楼B

经营场所：北京市通州区中关村科技园区通州园金桥科技产业基地环科中路16号68号楼B

法定代表人：苏大明

注册资本：人民币 3000 万元

实收资本：人民币 3000 万元

类 型：有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期：1999-07-19

经营期限：1999-07-19 至 2029-07-18

主要经营范围：生产、维修光谱仪及附件、光谱测量系统、精密位移台、光学调整架、光学平台；技术服务；技术检测（不含技术认证）；技术推广；销售光谱仪及附件、光谱测量系统、精密位移台、光学调整架、光学平台；货物进出口、技术进出口、代理进出口；出租办公用房；委托加工光谱仪及附件、精密位移台、光学调整架、光学平台；租赁光学仪器专用设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2. 企业简介

卓立汉光于 1999 年成立，是国内光电仪器、精密组件和测试系统生产商。公司主营业务为光电分析测试仪器、激光光谱测量系统、精密光学机械组件及多类不同波段光电探测系统的研发、销售和技术服务。客户范围涵盖工业企业和科研

院所，销售区域覆盖大陆所有省份、香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区和美国、英国、德国、俄罗斯、日本、韩国等十几个国家。

截止评估基准日卓立汉光主要财务状况如下表：

人民币单位：万元

项目	2019 年 1-4 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	19,551.97	49,128.61	42,417.13	21,272.30
营业利润	2,319.25	2,223.15	3,732.14	952.29
归属母公司股东的净利润	1,945.73	1,540.71	3,512.07	1,074.92
项目	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总额	31,820.97	34,595.86	27,331.65	20,672.30
负债合计	19,777.86	24,463.06	18,008.65	13,629.68
所有者权益	12,043.11	10,132.80	9,323.01	7,042.63

备注：上述财务数据为卓立汉光财务合并口径数据。财务数据2017年、2018年、2019年4月30日经信永中和会计师事务所审计，并出具审计报告，报告号为：XYZH/2019BJA120186；2016年财务数据由企业自行提供，未经审计。

项目	2019 年 1-4 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	13,356.01	33,206.33	29,889.76	20,702.76
营业利润	1,670.04	269.41	3,068.50	1,224.92
项目	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总额	23,349.74	26,571.81	22,476.54	19,472.84
负债合计	14,498.22	19,135.39	14,101.69	12,183.33
所有者权益	8,851.52	7,436.41	8,374.85	7,289.51

备注：上述财务数据为卓立汉光单体公司财务数据，财务数据2017年、2018年、2019年4月30日经信永中和会计师事务所审计，并出具审计报告，报告号为：XYZH/2019BJA120186；2016年财务数据由企业自行提供，未经审计。

卓立汉光及其子公司主营业务为光学及光电分析仪器、工业光电检测产品及精密光机控制系统、高光谱仪器产品、基于光谱影像和激光技术的测量测试系统的研发、生产和销售，以及整体解决方案的提供。公司主要产品为光电分析仪器、

工业光电检测产品及精密光机控制系统、高光谱系统解决方案和基于激光、光谱、机械和数据采集分析等硬件技术的光电测试整体解决方案。卓立汉光的客户范围涵盖高等院校、科研院所和电子制造、能源、环保、农业、食品、制药、国防等领域的工业企业，销售区域覆盖国内所有省份及部分海外区域。

截至2019年4月30日，卓立汉光及其子公司的硕士及以上员工为47人，占员工总数比例为13.82%，本科及以上学历员工为181人，占员工总数比例为53.24%。

3. 公司历史沿革

(1) 公司设立

1999年7月20日，卓立汉光取得北京市工商行政管理局核发的注册号为1102231049971的《企业法人营业执照》，注册资本与实收资本均为人民币50万元。

卓立汉光设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资形式	注册资本（万元）	持股比例
1	北京金先锋科技贸易有限公司	货币	39.00	78.00%
2	苏大明	货币	11.00	22.00%
合计			50.00	100.00%

(2) 卓立汉光自成立起分别经历四次增资及七次股权转让。

增资的时间分别为：2001年5月，第一次增资；2013年8月，第二次增资；2014年12月，第三次增资；2016年12月，第四次增资。

股权转让时间分别为：2002年1月，第一次股权转让；2004年5月，第二次股权转让；2004年9月，第三次股权转让；2014年12月，第四次股权转让；2018年1月，第五次股权转让；2018年5月，第六次股权转让；2018年12月，第七次股权转让。

(3) 近一年卓立汉光股权变动详细情况如下：

2018年1月，第五次股权转让

2017 年 12 月 26 日，卓立汉光股东会作出决议，同意陈松、张辉将其持有的卓立汉光注册资本转让给丁良成。同日，陈松、张辉分别与丁良成签署《股权转让协议》。

2018 年 1 月 23 日，卓立汉光取得了北京市工商行政管理局换发的统一社会信用代码为 91110112102387306K 的《营业执照》。

本次股权转让具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让规模 (万元注册资本)	价格 (元/注册资本)	转让原因
1	陈松	丁良成	5.40	3.23	员工离职
2	张辉	丁良成	5.40	3.23	员工离职

本次股权转让完成后，卓立汉光的股权结构如下：

序号	股东名称	出资形式	注册资本（万元）	持股比例
1	丁良成	货币	1,135.50	37.85%
2	北京金先锋光电科技有限公司	货币	900	30.00%
3	苏大明	货币	165	5.50%
4	胡水石	货币	75	2.50%
5	张志涛	货币	75	2.50%
6	丁岳	货币	60	2.00%
7	路亮	货币	54	1.80%
8	董磊	货币	51	1.70%
9	帅斌	货币	51	1.70%
10	邵文挺	货币	45	1.50%
11	张恒	货币	45	1.50%
12	赵怡然	货币	33	1.10%
13	常崧	货币	30	1.00%
14	赵士国	货币	30	1.00%
15	陈平	货币	24	0.80%

序号	股东名称	出资形式	注册资本（万元）	持股比例
16	张建学	货币	24	0.80%
17	苏秋城	货币	21	0.70%
18	吴军红	货币	21	0.70%
19	肖成学	货币	21	0.70%
20	吴京航	货币	18	0.60%
21	张亮	货币	18	0.60%
22	陈兴海	货币	15	0.50%
23	严晨	货币	12	0.40%
24	叶磊	货币	10.5	0.35%
25	霍纪岗	货币	9	0.30%
26	税先念	货币	9	0.30%
27	吴春报	货币	6	0.20%
28	杜勉珂	货币	3	0.10%
29	冯帅	货币	3	0.10%
30	胡晓俊	货币	3	0.10%
31	黄蓓	货币	3	0.10%
32	李春旺	货币	3	0.10%
33	任放	货币	3	0.10%
34	杨波	货币	3	0.10%
35	于洋	货币	3	0.10%
36	岳祖鹏	货币	3	0.10%
37	张瑞宝	货币	3	0.10%
38	张义伟	货币	3	0.10%
39	赵松倩	货币	3	0.10%
40	仲红林	货币	3	0.10%
41	邹翔	货币	3	0.10%
合计			3,000.00	100.00%

2018 年 5 月，第六次股权转让

2018 年 4 月 27 日，卓立汉光作出决议，同意胡晓俊、杨波将其所持卓立汉光注册资本转让给丁良成；同意北京金先锋光电科技有限公司将其所持卓立汉光注册资本分别转让给姜明杰和北京卓益企业管理合伙企业（有限合伙）；同意常崧将其所持卓立汉光注册资本转让给北京卓益企业管理合伙企业（有限合伙）。同日，上述转让的交易各方分别签署了《股权转让协议》。

2018 年 5 月 29 日，卓立汉光取得了北京市工商行政管理局换发的统一社会信用代码为 91110112102387306K 的《营业执照》。

本次股权转让具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让规模 (万元注册资本)	价格 (元/注册资本)	转让原因
1	胡晓俊	丁良成	3.00	3.23	员工离职
2	杨波	丁良成	3.00	3.23	员工离职
3	北京金先锋光电科技有限公司	姜明杰	30.00	5.50	引入高管
4	北京金先锋光电科技有限公司	北京卓益企业管理合伙企业（有限合伙）	375.00	5.50	转让给公司员工持股平台
5	常崧	北京卓益企业管理合伙企业（有限合伙）	6.00	5.50	转让给公司员工持股平台

本次股权转让完成后，卓立汉光的股权结构如下：

序号	股东名称	出资形式	注册资本（万元）	持股比例
1	丁良成	货币	1,141.50	38.05%
2	北京金先锋光电科技有限公司	货币	495	16.50%
3	北京卓益企业管理合伙企业（有限合伙）	货币	381	12.70%
4	苏大明	货币	165	5.50%
5	胡水石	货币	75	2.50%
6	张志涛	货币	75	2.50%
7	丁岳	货币	60	2.00%

序号	股东名称	出资形式	注册资本（万元）	持股比例
8	路亮	货币	54	1.80%
9	董磊	货币	51	1.70%
10	帅斌	货币	51	1.70%
11	邵文挺	货币	45	1.50%
12	张恒	货币	45	1.50%
13	赵怡然	货币	33	1.10%
14	姜明杰	货币	30	1.00%
15	赵士国	货币	30	1.00%
16	常崧	货币	24	0.80%
17	陈平	货币	24	0.80%
18	张建学	货币	24	0.80%
19	苏秋城	货币	21	0.70%
20	吴军红	货币	21	0.70%
21	肖成学	货币	21	0.70%
22	吴京航	货币	18	0.60%
23	张亮	货币	18	0.60%
24	陈兴海	货币	15	0.50%
25	严晨	货币	12	0.40%
26	叶磊	货币	10.5	0.35%
27	霍纪岗	货币	9	0.30%
28	税先念	货币	9	0.30%
29	吴春报	货币	6	0.20%
30	杜勉珂	货币	3	0.10%
31	冯帅	货币	3	0.10%
32	黄蓓	货币	3	0.10%
33	李春旺	货币	3	0.10%
34	任放	货币	3	0.10%

序号	股东名称	出资形式	注册资本（万元）	持股比例
35	于洋	货币	3	0.10%
36	岳祖鹏	货币	3	0.10%
37	张瑞宝	货币	3	0.10%
38	张义伟	货币	3	0.10%
39	赵松倩	货币	3	0.10%
40	仲红林	货币	3	0.10%
41	邹翔	货币	3	0.10%
合计			3,000.00	100.00%

2018 年 12 月，第七次股权转让

2018 年 12 月 7 日，卓立汉光股东会作出决议，同意岳祖鹏将其持有的卓立汉光注册资本转让给丁良成，同日，岳祖鹏与丁良成签署《股权转让协议》。

2018 年 12 月 27 日，卓立汉光取得了北京市工商行政管理局换发的统一社会信用代码为 91110112102387306K 的《营业执照》。

本次股权转让具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让规模 (万元注册资本)	价格 (元/注册资本)	转让原因
1	岳祖鹏	丁良成	3.00	3.62	员工离职

(4) 截至评估基准日，实收资本为 3000 万元人民币，股东名称、出资额和出资比例如下：

股东名称、出资额和出资比例

金额单位：人民币万元

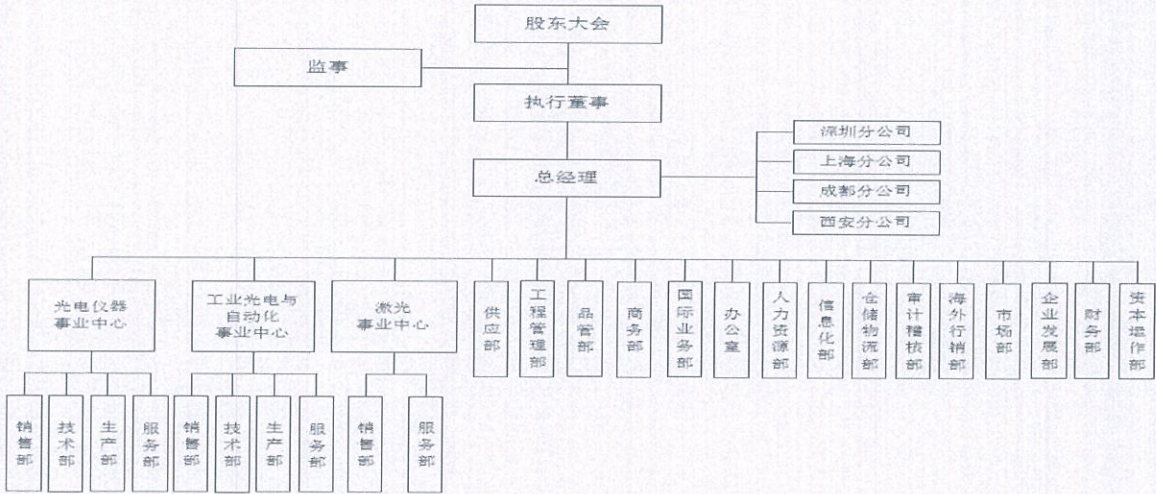
股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例
丁良成	1,144.5	1,144.5	货币	38.15%
北京金先锋	495	495	货币	16.5%
北京卓益	381	381	货币	12.7%
常崧	24	24	货币	0.8%
陈平	24	24	货币	0.8%

股东姓名/名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资方式	出资比例
陈兴海	15	15	货币	0.5%
丁岳	60	60	货币	2%
董磊	51	51	货币	1.7%
杜勉珂	3	3	货币	0.1%
冯帅	3	3	货币	0.1%
胡水石	75	75	货币	2.5%
黄蓓	3	3	货币	0.1%
霍纪岗	9	9	货币	0.3%
姜明杰	30	30	货币	1%
李春旺	3	3	货币	0.1%
路亮	54	54	货币	1.8%
任放	3	3	货币	0.1%
邵文挺	45	45	货币	1.5%
帅斌	51	51	货币	1.7%
税先念	9	9	货币	0.3%
苏大明	165	165	货币	5.5%
苏秋城	21	21	货币	0.7%
吴春报	6	6	货币	0.2%
吴京航	18	18	货币	0.6%
吴军红	21	21	货币	0.7%
肖成学	21	21	货币	0.7%
严晨	12	12	货币	0.4%
叶磊	10.5	10.5	货币	0.35%
于洋	3	3	货币	0.1%
张恒	45	45	货币	1.5%
张建党	24	24	货币	0.8%

股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例
张亮	18	18	货币	0.6%
张瑞宝	3	3	货币	0.1%
张义伟	3	3	货币	0.1%
张志涛	75	75	货币	2.5%
赵士国	30	30	货币	1%
赵松倩	3	3	货币	0.1%
赵怡然	33	33	货币	1.1%
仲红林	3	3	货币	0.1%
邹翔	3	3	货币	0.1%
合计	3,000	3,000	—	100%

4. 公司经营管理结构

评估基准日，组织结构健全，建立了较为完善的公司治理机制。公司设有股东大会、监事、执行董事、总经理，下设光电仪器事业中心、工业光电与自动化事业中心、激光事业中心、供应部等,公司组织机构图如下：



5. 被评估单位近三年资产、财务、经营状况

被评估单位评估基准日及 年资产负债表如下：

评估基准日及前三年资产负债状况

金额单位：人民币元

项 目	2019.1-4 月	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产：				
货币资金	34,889,090.97	74,417,972.92	43,469,451.54	44,328,179.53
应收票据	5,886,800.00	3,053,736.00	85,120.00	232,465.00
应收账款	48,247,615.98	38,014,188.72	39,144,539.49	21,409,973.06
预付款项	11,031,511.35	10,421,880.46	8,818,867.50	14,125,714.05
其他应收款	6,116,697.64	7,027,394.68	4,711,140.21	3,060,980.33
应收股利	479,000.00	479,000.00		
存货	64,100,156.67	71,878,209.17	73,857,817.89	60,480,489.07
其他流动资产	7,636,315.35	5,200,427.55	2,391,680.72	1,001,043.52
流动资产合计	177,908,187.96	210,013,809.50	172,478,617.35	144,638,844.56
长期股权投资	13,357,282.72	13,357,282.72	8,834,981.16	5,531,721.21
固定资产	39,946,461.17	40,441,542.51	41,805,594.20	43,648,856.47
无形资产	665,082.37	697,250.69	496,666.61	280,316.45
长期待摊费用			29,346.88	241,305.09
递延所得税资产	1,620,351.49	1,208,188.33	1,120,159.89	387,390.26
非流动资产合计	55,589,177.75	55,704,264.25	52,286,748.74	50,089,589.48
资产总计	233,497,365.71	265,718,073.75	224,765,366.09	194,728,434.04
流动负债：				
短期借款	10,000,000.00	25,000,000.00	6,000,000.00	
应付账款	50,190,357.04	55,203,865.40	50,587,700.87	56,498,919.42
预收款项	48,768,650.42	67,629,191.94	63,375,401.77	58,492,424.62
应付职工薪酬	4,318,107.81	7,978,409.45	7,486,875.83	5,708,176.37
应交税费	61,941.89	2,187,588.74	98,302.54	-992,476.80
其他应付款	30,739,139.19	32,550,872.67	13,468,629.29	2,126,291.05
其中：应付利息	55,571.66	36,522.05	7,975.00	29,569.45
应付股利	30,000,000.00	30,000,000.00	12,000,000.00	
流动负债合计	144,078,196.35	190,549,928.20	141,016,910.30	121,833,334.66
非流动负债：				
递延收益	904,000.00	804,000.00		
非流动负债合计	904,000.00	804,000.00		
负债合计	144,982,196.35	191,353,928.20	141,016,910.30	121,833,334.66

项 目	2019.1-4 月	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
股东权益：				
股本	30,000,000.00	30,000,000.00	30,000,000.00	30,000,000.00
资本公积	25,453,211.24	25,453,211.24		
盈余公积	6,970,449.07	6,970,449.07	6,854,201.22	3,968,865.58
未分配利润	26,091,509.05	11,940,485.24	46,894,254.57	38,926,233.80
股东权益合计	88,515,169.36	74,364,145.55	83,748,455.79	72,895,099.38
负债和股东权益总计	233,497,365.71	265,718,073.75	224,765,366.09	194,728,434.04

评估基准日及前三年利润表

金额单位：人民币元

项 目	2019.1-4 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	133,560,082.13	332,063,283.82	298,897,564.45	207,027,619.00
减：营业成本	78,459,473.34	208,497,334.53	186,981,238.19	138,996,911.14
税金及附加	920,895.69	2,339,058.22	2,089,531.26	400,287.68
销售费用	12,620,307.64	38,486,524.97	31,041,640.22	26,445,393.66
管理费用	6,972,560.48	50,315,220.25	19,093,176.14	12,065,979.28
研发费用	14,890,494.26	30,770,486.93	26,173,261.25	20,810,138.68
财务费用	604,756.81	733,402.72	-891,256.51	-291,660.54
其中：利息费用		1,019,880.21	7,975.00	73,944.45
利息收入	38,327.11	85,843.87	78,123.75	34,456.22
资产减值损失	2,647,754.41	-217,143.75	4,885,130.93	-3,648,644.34
加：其他收益		581,851.07	388,932.25	
投资收益（损失以“-”号填列）	221,755.11	913,491.67	703,259.95	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）				
资产处置收益（损失以“-”号填列）	34,832.47	60,344.49	68,000.00	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	16,700,427.08	2,694,087.18	30,685,035.17	12,249,213.44
加：营业外收入	25,178.78	555,354.29	533,989.36	123,365.34
减：营业外支出	42,047.00	30,629.44	41,749.18	16,573.87
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	16,683,558.86	3,218,812.03	31,177,275.35	12,356,004.91

项 目	2019.1-4 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
减：所得税费用	2,532,535.05	2,056,333.51	2,323,918.94	-804,353.36
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	14,151,023.81	1,162,478.52	28,853,356.41	13,160,358.27

备注：上述表中的数据为卓立汉光单体财务数据，被评估单位财务数据2017年、2018年、2019年4月30日经信永中和会计师事务所审计，并出具审计报告，报告号为：XYZH/2019BJA120186；2016年财务数据由企业自行提供，未经审计。

6.执行的主要会计政策

（1）会计期间

卓立汉光的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。卓立汉光会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

（2）营业周期

正常营业周期是指卓立汉光从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。卓立汉光以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（3）记账本位币

人民币为卓立汉光及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，卓立汉光及境内子公司以人民币为记账本位币。卓立汉光编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（4）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

A 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取

得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

B 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（5）合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括公司及全部子公司。子公司，是指被公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，

公司将进行重新评估。

（6）现金及现金等价物的确定标准

卓立汉光现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及卓立汉光持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（7）外币业务和外币报表折算

卓立汉光发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但卓立汉光发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（8）应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

A 坏账准备的确认标准

卓立汉光在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

B 坏账准备的计提方法

① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

卓立汉光将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

卓立汉光对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

② 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

a. 信用风险特征组合的确定依据

卓立汉光对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
账龄组合	本组合为信用等级相当的应收款项。
关联方/内部往来组合	减值风险相当

b. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项 目	计提方法
账龄组合	账龄分析法
关联方/内部往来组合	采用个别认定法进行减值测试，单独测试后未发现减值的，不再纳入针对非关联方应收款项的账龄组合计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

③ 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

卓立汉光对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备：应收关联方款项；与对方存在争议或

涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项；等等

C 坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

(9) 存货

A 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及半成品、发出商品、库存商品和产成品等。

B 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

C 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对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，可合并计提存货跌价准备。

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

D 存货的盘存制度为永续盘存制。

E 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

(10) 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指卓立汉光对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。卓立汉光对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算。

共同控制，是指卓立汉光按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指卓立汉光对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

(11) 固定资产

A 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入卓立汉光，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

B 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

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	20.00	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10.00	5.00	9.50
运输设备	年限平均法	5.00	5.00	19.00
办公设备及其他	年限平均法	5.00	5.00	19.00

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，卓立汉光目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(12) 借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销

售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者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时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

（13）无形资产

A 无形资产

无形资产是指卓立汉光拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入卓立汉光且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

B 研究与开发支出

卓立汉光内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

- 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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

C 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见“长期资产减值”。

（14）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。卓立汉光的长期待摊费用主要包括装修支出。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

（15）长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，卓立汉光于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。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。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（16）职工薪酬

卓立汉光职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。卓立汉光在职工为卓立汉光提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

（17）收入

A 商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。卓立汉光不需要安装调试的产品销售，在交货验收后确认销售收入；需要安装调试的产品销售，在通过调试验收后确认销售收入。

B 提供劳务收入

卓立汉光劳务收入主要分为技术服务收入和技术开发收入，其中：技术服务收入在服务期内分期确认收入；技术开发收入在约定的产品开发完成并通过对方验收合格后确认收入。

卓立汉光与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

C 使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

（18）递延所得税资产/递延所得税负债

A 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

B 递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

7. 税项

（1）主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按13%或6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
企业所得税	按应纳税所得额的25%、15%计缴。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%、5%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。

纳税主体名称	增值税	所得税税率
北京卓立汉光仪器有限公司	13%	15%
四川双利合谱科技有限公司	13%	15%
先锋科技（香港）股份有限公司	不缴纳增值税	16.5%（综合利得税）
上海锋致光电科技有限公司	13%	25%
卓立汉光（成都）光电科技有限公司	13%	25%
厦门卓厦光电科技有限公司	3%	20%

（2）税收优惠及批文

企业所得税

卓立汉光于 2016 年进行高新技术企业资格复审并通过，获取

GR2016110005873 号证书,有效期自 2016 年 12 月至 2019 年 12 月。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定,公司 2016 年至 2019 年所得税减按 15%的税率征收。

卓立汉光子公司四川双利合谱科技有限公司于 2017 年 12 月 4 日取得编号为 GR201751000758 的高新技术企业证书,有效期三年,在 2017 年 12 月-2020 年 12 月适用 15%的优惠税率。

卓立汉光子公司先锋科技(香港)股份有限公司,根据香港地区相关法律规定,有限公司利得税税率为 16.5%。

卓立汉光子公司厦门卓厦光电科技有限公司,根据财税(2018)77 号文自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日,对年应纳税所得额低于 100 万元(含 100 万元)的小型微利企业,其所得减按 50%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税。

(三) 委托人与被评估单位之间的关系

委托人与被评估单位无关联关系。

(四) 评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人为:与本次经济行为相关者。

资产评估报告除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、行政法规规定的其他资产评估报告使用人外,其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的其他使用人。

二、评估目的

北京必创科技股份有限公司拟收购北京卓立汉光仪器有限公司 100%股权。本次评估目的是反映在评估基准日北京卓立汉光仪器有限公司的股东全部权益的市场价值,为北京必创科技股份有限公司收购股权提供价值参考。

该经济行为已经北京必创科技股份有限公司第二届董事会第十四次会议通过《关于本次发行股份和可转换债券及支付现金购买资产并募集配套资金方案的议案》。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

根据本次评估目的，评估对象是北京卓立汉光仪器有限公司在评估基准日的股东全部权益价值。

（二）评估范围

1 评估范围是北京卓立汉光仪器有限公司申报的在评估基准日已经审计后企业申报的全部资产及负债，包括流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债。其账面资产总额 23,349.74 万元，总负债 14,498.22 万元，净资产 8,851.52 万元。具体包括：流动资产 17,790.82 万元、非流动资产 5,558.92 万元、流动负债 14,407.82 万元、非流动负债 90.40 万元。各类资产、负债账面金额如下：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	一、流动资产合计	177,908,187.96
2	货币资金	34,889,090.97
3	应收票据	5,886,800.00
4	应收账款	48,247,615.98
5	预付款项	11,031,511.35
6	应收股利	479,000.00
7	其他应收款	5,637,697.64
8	存货	64,100,156.67
9	其他流动资产	7,636,315.35
10	二、非流动资产合计	55,589,177.75
11	长期股权投资	13,357,282.72
12	固定资产	39,946,461.17
13	无形资产	665,082.37
14	递延所得税资产	1,620,351.49
15	三、资产总计	233,497,365.71
16	四、流动负债合计	144,078,196.35
17	短期借款	10,000,000.00
18	应付账款	50,190,357.04
19	预收款项	48,768,650.42
20	应付职工薪酬	4,318,107.81
21	应交税费	61,941.89
22	应付利息	55,571.66
23	应付股利	30,000,000.00
24	其他应付款	683,567.53
25	五、非流动负债合计	904,000.00

序号	科目名称	账面价值
26	递延收益	904,000.00
27	六、负债总计	144,982,196.35
28	七、净资产	88,515,169.36

上述被评估单位评估基准日的资产、负债账面价值业经信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)审计,出具了无保留意见,审计报告号 XYZH/2019BJA120186)。

委托评估对象和评估范围与本次经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

2. 委估主要资产情况

(1) 长期股权投资:

截止评估基准日,北京卓立汉光仪器有限公司共有5家子公司,详细情况如下:

单位金额:人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	账面价值
1	上海锋致光电科技有限公司	2016年3月	100.00%	0
2	先锋科技(香港)股份有限公司	2016年12月	100.00%	6,412,620.00
3	厦门市卓厦光电科技有限公司	2015年5月	65.00%	650,000.00
4	四川双利合谱科技有限公司	2017年7月	47.90%	6,294,662.72
5	卓立汉光(成都)光电科技有限公司	2018年1月	100.00%	0

1) 长期股权投资--上海锋致光电科技有限公司概况

①基本情况

统一信用代码: 9131010779279619XG

企业名称: 上海锋致光电科技有限公司

类 型: 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

法定住所: 上海市普陀区武宁路 501 号 17 楼 1724 室

法定代表人: 苏大明

注册资本: 人民币 100 万元

成立日期: 2006-09-20

主要经营范围: 光电产品、机电产品、机械设备、电器设备、计算机及相关设备、电子元器件的技术开发、技术转让、技术咨询(除经纪)、技术服务;销售光电产品、机电产品、机械设备、电器设备、计算机及相关设备、电子元器件。

【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

②上海锋致光电科技有限公司投资评估基准日股权结构

评估基准日，上海锋致光电科技有限公司股权结构如下表所示：

股东名称	出资额（单位：万元）	股权比例（单位：%）
北京卓立汉光仪器有限公司	100.00	100.00%
合 计	100.00	100.00%

③上海锋致光电科技有限公司投资评估基准日财务和经营情况

财务状况表

金额单位：人民币元

项目	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
总资产	2,765,560.68	2,370,220.70	1,865,767.43
总负债	5,040,751.54	4,744,890.96	4,335,952.87
净资产	-2,275,190.86	-2,374,670.26	-2,470,185.44
项目	2019 年 1 月-4 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	622,054.29	1,299,296.59	2,502,060.98
利润总额	132,434.05	146,010.94	-372,923.49
净利润	99,479.40	95,515.18	-408,342.60
审计机构	信永中和会计师事务所 (特殊普通合伙)	信永中和会计师事务所 (特殊普通合伙)	信永中和会计师事务所 (特殊普通合伙)

2) 长期股权投资—先锋科技（香港）股份有限公司概况

①基本情况

登记证号码：66393770-000-07-18-5

企业名称：先锋科技（香港）股份有限公司

业务性质：CORP

地址：RM 19C LOCKHART CTR 301-307 LOCKHART RD WAN CHAI HK

法定地位：BODY CORPORATE

成立日期：2016-07-07

②先锋科技（香港）股份有限公司投资评估基准日股权结构

评估基准日，先锋科技（香港）股份有限公司股权结构如下表所示：

股东名称	出资额（单位：万元）	股权比例（单位：%）
北京卓立汉光仪器有限公司	641.26	100.00%
合 计	641.26	100.00%

③先锋科技（香港）股份有限公司投资评估基准日财务和经营情况

财务状况表

金额单位：人民币元

项目	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
总资产	79,895,853.14	75,541,413.56	40,629,560.40
总负债	50,442,681.03	50,689,946.24	35,152,238.04
净资产	29,453,172.11	24,851,467.32	5,477,322.36
项目	2019 年 1 月-4 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	61,352,394.45	149,543,437.71	132,343,317.02
利润总额	6,102,868.15	15,699,812.72	4,393,560.10
净利润	5,095,894.89	13,109,343.60	4,429,174.73
审计机构	信永中和会计师事务所 (特殊普通合伙)	信永中和会计师事务所 (特殊普通合伙)	信永中和会计师事务所 (特殊普通合伙)

3) 长期股权投资—厦门市卓厦光电科技有限公司概况

①基本情况

统一信用代码：913502113031436746

企业名称：厦门市卓厦光电科技有限公司

类 型：有限责任公司(自然人投资或控股)

法定住所：厦门市集美区集美大道 1302 号创业大厦第四层 405 单元

法定代表人：胡水石

注册资本：人民币 200 万元

成立日期：2014-10-31

主要经营范围：工程和技术研究和试验发展；贸易代理；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。

②厦门市卓厦光电科技有限公司评估基准日股权结构

评估基准日，厦门市卓厦光电科技有限公司股权结构如下表所示：

股东名称	出资额（单位：万元）	股权比例（单位：%）
厦门立林投资管理有限公司	20.00	10.00%
北京卓立汉光仪器有限公司	130.00	65.00%
朱浩淼	50.00	25.00%
合 计	200.00	100.00%

③厦门市卓厦光电科技有限公司评估基准日财务和经营情况

财务状况表

金额单位：人民币元

项目	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
总资产	1, 106, 642. 63	1, 151, 688. 94	1, 302, 824. 82
总负债	164, 438. 00	164, 438. 00	166, 209. 16
净资产	942, 204. 63	987, 250. 94	1, 136, 615. 66
项目	2019 年 1 月-4 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	-	-	-
利润总额	-45, 046. 31	-149, 364. 72	776, 215. 81
净利润	-45, 046. 31	-149, 364. 72	775, 731. 81
审计机构	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

4) 长期股权投资—四川双利合谱科技有限公司概况

①基本情况

统一信用代码：91510112395626592L

企业名称：四川双利合谱科技有限公司

类 型：其他有限责任公司

法定住所：四川省成都市经济技术开发区（龙泉驿区）成龙大道二段 1118 号
2 栋 26 层 5 号

法定代表人：丁良成

注册资本：人民币 1000 万元

成立日期：2014-08-25

主要经营范围：电子测量仪器研发、制造及销售，光学仪器研发、制造及销售；测绘服务；专业化设计服务；软件开发；会议及展览服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；未取得相关行政许可（审批），不得开展经营活动）。

②四川双利合谱科技有限公司评估基准日股权结构

评估基准日，四川双利合谱科技有限公司股权结构如下表所示：

股东名称	出资额（单位：万元）	股权比例（单位：%）
合利科技发展有限公司	257. 50	25. 75%
北京卓立汉光仪器有限公司	479. 00	47. 90%
骆永全	70. 00	7. 00%
丁良成	47. 00	4. 70%

股东名称	出资额（单位：万元）	股权比例（单位：%）
唐晓琳	40.00	4.00%
张志涛	25.5	2.55%
王银善	10.00	1.00%
何敏	10.00	1.00%
张恒	10.00	1.00%
陈兴海	30.00	3.00%
蒲颖佳	5.00	0.50%
封加波	5.00	0.50%
刘业林	3.00	0.30%
黄智辉	2.00	0.20%
张永强	2.00	0.20%
王宇斐	2.00	0.20%
黄宇	1.00	0.10%
程功华	1.00	0.10%
合计	1000	100%

③四川双利合谱科技有限公司评估基准日财务和经营情况

财务状况表

金额单位：人民币元

项目	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
总资产	17,167,241.91	17,900,705.71	15,576,656.86
总负债	2,485,510.06	3,517,965.67	3,908,318.31
净资产	14,681,731.85	14,382,740.04	11,668,338.55
项目	2019 年 1 月-4 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	4,161,187.23	15,617,403.93	16,510,503.10
利润总额	282,443.63	4,110,482.83	2,118,951.67
净利润	298,991.81	3,714,401.49	1,953,499.86
审计机构	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

5) 长期股权投资-卓立汉光(成都)光电科技有限公司概况

①基本情况

统一信用代码：91510112MA6C8UTW0K

企业名称：卓立汉光(成都)光电科技有限公司

类 型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

法定住所：四川省成都经济技术开发区（龙泉驿区）成龙大道二段 1118 号 2 栋 26 层 5 号

法定代表人：丁良成

注册资本：人民币 3000 万元

实缴资本：0 元

成立日期：2018-01-04

主要经营范围：工程和技术研究和试验发展；研发、制造及销售工业自动化控制系统装置、实验分析仪器、环境监测专用仪器仪表、教学专用仪器、电子测量仪器、光学仪器；仪器仪表修理；其他机械设备及电子产品批发；贸易代理；应用软件开发；检测服务、专业化设计服务、创业空间服务(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；未取得相关行政许可（审批），不得开展经营活动)。

②卓立汉光(成都)光电科技有限公司评估基准日股权结构

评估基准日，卓立汉光(成都)光电科技有限公司股权结构如下表所示：

股东名称	认缴资金(单位：万元)	实缴资本	股权比例(单位：%)
北京卓立汉光仪器有限公司	3,000	0	100.00%
合 计	3,000	0	100.00%

③卓立汉光(成都)光电科技有限公司评估基准日财务和经营情况

财务状况表

金额单位：人民币元

项目	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日
总资产	4,241.35	3,511.33
总负债	37,451.00	33,667.60
净资产	-33,209.65	-30,156.27
项目	2019 年 1 月-4 月	2018 年度
营业收入	-	-
利润总额	-3,053.38	-30,156.27
净利润	-3,053.38	-30,156.27
审计机构	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

(2) 房屋建筑物

评估基准日，评估范围内的房屋建筑物共 2 项，分别为中关村大街 19 号 15

层 B1701-B1706 和通州区环科中路 16 号 24 幢 1 层 102-4 层 402。2 栋建筑物分别坐落于北京市海淀区中关村大街 19 号和北京市通州区环科中路 16 号。

坐落于北京市海淀区中关村大街 19 号的建筑物，账面原值 25,922,274.00 元，账面净值 16,584,855.00 元，购置于 2011 年 9 月期间，建筑结构钢混，建筑面积 1000.16 平方米，权证号京房权证海字第 272369、京房权证海字第 272366、京房权证海字第 272346、京房权证海字第 272345、京房权证海字第 272344。证载权利人北京卓立汉光仪器有限公司，证载用途办公用房，实际用途办公用房。

坐落于北京市通州区环科中路 16 号的建筑物，账面原值 26,891,223.10 元，账面净值 17,743,845.78 元，购置于 2012 年 2 月期间，建筑结构钢混，建筑面积 3,434.6 平方米，权证号京（2017）通不动产权第 0056280、京（2017）通不动产权第 0056284、京（2017）通不动产权第 0056282、京（2017）通不动产权第 0056281，证载权利人北京卓立汉光仪器有限公司，证载用途厂房，实际用途厂房。

评估基准日，评估范围内的房屋建筑物房屋权属状况及资产状况如下表：

序号	权证编号	建筑物名称	土地使用者	建筑面积 平方米	账面价值（元）
1	京房权证海字第 272369	中关村大街 19 号 15 层 B1701	北京卓立汉光仪器有限公司	320	16,584,855.00
	京房权证海字第 272366	中关村大街 19 号 15 层 B1702	北京卓立汉光仪器有限公司	121	
	京房权证海字第 272346	中关村大街 19 号 15 层 B1703	北京卓立汉光仪器有限公司	123.01	
	京房权证海字第 272345	中关村大街 19 号 15 层 B1705	北京卓立汉光仪器有限公司	232.94	
	京房权证海字第 272344	中关村大街 19 号 15 层 B1706	北京卓立汉光仪器有限公司	202.72	
2	京（2017）通不动产权第 0056280	通州区环科中路 16 号 24 幢 1 层 102	北京卓立汉光仪器有限公司	805.44	17,743,845.78
	京（2017）通不动产权第 0056284	通州区环科中路 16 号 24 幢 2 层 202	北京卓立汉光仪器有限公司	810.90	
	京（2017）通不动产权第 0056282	通州区环科中路 16 号 24 幢 3 层 302	北京卓立汉光仪器有限公司	810.90	
	京（2017）通不动产权第 0056281	通州区环科中路 16 号 24 幢 4 层 402	北京卓立汉光仪器有限公司	1,007.36	

评估基准日，评估范围内的房屋建筑物均为正常使用，使用状况良好。其 9 处房产均已设定他项权利。具体情况如下表：

序号	权证编号	建筑物名称	抵押权人	合同类型	担保债权最高本金 余额为
----	------	-------	------	------	-----------------

序号	权证编号	建筑物名称	抵押权人	合同类型	担保债权最高本金 余额为
1	京房权证海字第 272369	中关村大街 19 号 15 层 B1701	中国银行股份有限公司 北京商务区支行	最高额抵 押合同	2500 万元
	京房权证海字第 272366	中关村大街 19 号 15 层 B1702			
	京房权证海字第 272346	中关村大街 19 号 15 层 B1703			
	京房权证海字第 272345	中关村大街 19 号 15 层 B1705			
	京房权证海字第 272344	中关村大街 19 号 15 层 B1706			
2	京（2017）通不动产权第 0056280	通州区环科中路 16 号 24 幢 1 层 102	中国银行股份有限公司 北京商务区支行	最高额抵 押合同	1500 万元
	京（2017）通不动产权第 0056284	通州区环科中路 16 号 24 幢 2 层 202			
	京（2017）通不动产权第 0056282	通州区环科中路 16 号 24 幢 3 层 302			
	京（2017）通不动产权第 0056281	通州区环科中路 16 号 24 幢 4 层 402			

评估范围内的房屋建筑物不存在诉讼事项。

（3）设备类资产

评估基准日，评估范围内的设备类资产共三项，包括机器设备、车辆和电子设备，账面原值合计10,595,084.54万元、账面净值合计5,617,760.39万元。其中：

机器设备共25台，账面原值2,941,484.31万元、账面净值1,443,600.17万元，计提减值准备0万元；

车辆共9辆，账面原值2,412,073.89万元、账面净值634,103.38万元，计提减值准备0万元；

电子设备共525台，账面原值5,214,409.58元、账面净值3,540,056.84元，计提减值准备0元。

1) 机器设备

机器设备主要包括哈斯立式加工中心、精密平面磨床及机床附件等设备，主要用于核心零件加工、产品装配等。机器设备主要购建于2007年-2018年期间，维护保养良好，至评估基准日机器设备均在正常使用中。不存在抵押、担保、诉讼、租赁等事项。

2) 车辆

车辆主要包括小型轿车、小型普通客车。主要购置于2010年-2018年期间。有

专人管理，各型车辆总体状况良好，运行基本正常。

评估基准日，评估范围内车辆的权属状况如下：

序号	车辆牌号	证载权利人	车辆名称	规格型号
1	京 NGT768	北京卓立汉光仪器有限公司	小型轿车	大众牌 FV7204TATG
2	京 P8GX70	北京卓立汉光仪器有限公司	小型普通客车	大众汽车牌 SVW6451HED
3	粤 B W9372	北京卓立汉光仪器有限公司	小型轿车	东风日产牌 DFL7163VAK2
4	京 Q906W0	北京卓立汉光仪器有限公司	小型轿车	奥迪牌 FV7203BBCWG
5	京 G3LN51	北京卓立汉光仪器有限公司	小型越野客车	宝马 WBAG2210
6	京 Q9TK78	北京卓立汉光仪器有限公司	小型普通客车	日产牌 ZN6445V1A5
7	京 QM51E1	北京卓立汉光仪器有限公司	小型普通客车	丰田牌 CA64604XGE5
8	沪 BTL356	北京卓立汉光仪器有限公司	大众汽车	大众牌 SVW71617PM
9	京 KBA263	北京卓立汉光仪器有限公司	小型轿车	翼搏牌 CAF7150B5

上述车辆均已办理车辆行驶证。截止至评估基准日，委估车辆现状良好，使用正常，未设定抵(质)押他项权利。也不存在诉讼事项。

3) 电子设备

评估基准日，评估范围内的电子设备包括电脑、空调、打印机、复印机、光谱仪等电子设备。其主要购建于2009年-2019年期间，均在正常使用中。

3. 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况等；

(1) 企业申报的账面记录的无形资产

评估基准日，企业申报的账面记录的无形资产为软件10项，评估基准日其账面基本情况如下：

金额单位：人民币元

软件名称	取得时间	原始入账价值	账面价值
Office2013 中文标准版 10 套	2013/10/10	27,350.43	12,079.79
WinSvr2012 数据中心版 1 套	2013/10/10	35,641.03	15,741.36
SQLsvr2012 中文标准版 1 套	2013/10/10	51,538.46	22,762.63
Win8 中文标准版 60 套	2013/10/10	82,051.28	37,606.88
金蝶软件系统	2016/7/4	15,042.74	10,780.50
Solidworks 标准版软件 1 套	2017/3/30	49,490.74	38,767.82
ROHS 证书	2018/1/1	35,296.23	30,589.99
亿塞通 80 用户版/ESAFENET-80	2018/7/5	106,796.12	97,896.42
LabVIEW 专业版/软件安装包	2017/1/1	38,360.00	29,409.24
吴春报/SolidWorks professional	2018/12/1	136,000.00	130,333.35

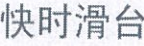
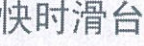
上述无形资产主要为卓立汉光外购的使用类软件，外购时间主要集中为2013

年至2018年，软件分为管理办公及设计类软件，截止评估基准日上述软件均为正常使用软件。

(2) 企业申报的账面未记录的无形资产。

卓立汉光账面未记录且其拥有的无形资产主要为三类，分别为商标、专利、软件著作权。其具体情况如下：

商标注册证具体情况如下表：

序号	权利人	商标标识	注册证号	核定使用商品	注册有限期限	获取方式
1	卓立汉光		3458440	第 9 类	2024.7.13	原始取得
2	卓立汉光		16993364	第 9 类	2026.7.20	原始取得
3	卓立汉光		16993520	第 35 类	2026.7.20	原始取得
4	卓立汉光		25580783	第 9 类	2028.8.13	原始取得
5	卓立汉光		25580039	第 35 类	2028.8.13	原始取得
6	卓立汉光		26569399	第 9 类	2028.9.6	原始取得
7	卓立汉光		22169465	第 9 类	2028.9.6	原始取得
8	卓立汉光		25755652	第 35 类	2028.10.27	原始取得
9	卓立汉光		29415815	第 35 类	2029.1.6	原始取得
10	卓立汉光		29406074	第 35 类	2029.1.6	原始取得

专利具体情况如下表：

序号	专利名称	类型	专利号	申请日	期限	取得方式	专利权人
1	成像光栅摄谱仪	实用新型	ZL200920110570.0	2009.7.29	10 年	原始取得	卓立汉光
2	紫外拉曼光谱仪光路调节装置及	实用新型	ZL200920110696.8	2009.8.6	10 年	原始取得	卓立汉光

序号	专利名称	类型	专利号	申请日	期限	取得方式	专利权人
	紫外拉曼光谱仪						
3	一种椭圆反射收集镜的五维调整机构	实用新型	ZL200920173121.0	2009.8.20	10 年	原始取得	卓立汉光
4	一种放大倍率可变的放大器	实用新型	ZL201120124021.6	2011.4.25	10 年	原始取得	卓立汉光
5	多光栅转台、单色仪和光谱仪	实用新型	ZL201120153427.7	2011.5.13	10 年	原始取得	卓立汉光
6	可调节背电极样品台	实用新型	ZL201120182553.5	2011.6.1	10 年	原始取得	卓立汉光
7	光源装置	实用新型	ZL201120184504.5	2011.6.2	10 年	原始取得	卓立汉光
8	荧光粉检测用激发光源	实用新型	ZL201120186531.6	2011.6.3	10 年	原始取得	卓立汉光
9	一种提高光通量及分辨率的非对称式单色仪	发明专利	ZL201110159439.5	2011.6.14	20 年	原始取得	卓立汉光
10	一种太阳能电池的光谱响应值测量系统及方法	发明专利	ZL201210053866.X	2012.3.2	20 年	原始取得	卓立汉光
11	太阳模拟器模拟器的灯杯的多维调整机构和太阳模拟器	发明专利	ZL201210163621.2	2012.5.23	20 年	原始取得	卓立汉光
12	一种高光谱成像用光学照明装置及系统	实用新型	ZL201120506418.1	2011.12.7	10 年	原始取得	卓立汉光
13	LED 背光源检测系统	实用新型	ZL201120509342.8	2011.12.8	10 年	原始取得	卓立汉光
14	单色光源系统	实用新型	ZL201220026314.5	2012.1.19	10 年	原始取得	卓立汉光
15	一种宽光谱透射、反射测量装置	实用新型	ZL201220078394.9	2012.3.5	10 年	原始取得	卓立汉光
16	一种双路可调偏置光发生器	实用新型	ZL201220249937.9	2012.5.30	10 年	原始取得	卓立汉光
17	一种增益可调的运放设备	实用新型	ZL201220254857.2	2012.5.31	10 年	原始取得	卓立汉光
18	多晶 LED 装卡装置	实用新型	ZL201420167027.5	2014.4.8	10 年	原始取得	卓立汉光
19	亮度连续可调的均匀光源系统	实用新型	ZL201420769195.1	2014.12.9	10 年	原始取得	卓立汉光
20	氙灯光源系统	实用新型	ZL201420797763.9	2014.12.16	10 年	原始取得	卓立汉光
21	多用电动位移台	实用新型	ZL201520176545.8	2015.3.27	10 年	原始取得	卓立汉光
22	精密对位平台	实用新型	ZL201520517357.7	2015.7.16	10 年	原始取得	卓立汉光
23	精密对位平台	实用新型	ZL201520515188.3	2015.7.16	10 年	原始取得	卓立汉光
24	一种宽光谱影像成像装置	实用新型	ZL201520712262.0	2015.9.15	10 年	原始取得	卓立汉光
25	波导端面观察机构	实用新型	ZL201520881685.5	2015.11.5	10 年	原始取得	卓立汉光

序号	专利名称	类型	专利号	申请日	期限	取得方式	专利权人
26	一种基于紫外光激发的全光谱光致发光光谱检测系统	实用新型	ZL201620260865.6	2016.3.31	10 年	原始取得	卓立汉光
27	一种小型拉曼光谱仪	实用新型	ZL201621005194.5	2016.8.31	10 年	原始取得	卓立汉光
28	分度器	发明专利	ZL201610907216.5	2016.10.18	20 年	原始取得	卓立汉光
29	一种手持式激光拉曼光谱仪系统	实用新型	ZL201721372805.4	2017.10.24	10 年	原始取得	卓立汉光
30	五轴测量机台	实用新型	ZL201721378841.1	2017.10.24	10 年	原始取得	卓立汉光
31	一种激光发射-收集装置	实用新型	ZL201721375370.9	2017.10.24	10 年	原始取得	卓立汉光
32	一种摄谱仪	实用新型	ZL201721397439.8	2017.10.27	10 年	原始取得	卓立汉光
33	一种表面形貌测量装置	实用新型	ZL201721789870.7	2017.12.20	10 年	原始取得	卓立汉光
34	三轴可变视角光学测量机台	实用新型	ZL201820094808.4	2018.1.20	10 年	原始取得	卓立汉光
35	一种差动位移调整与测量装置	实用新型	ZL201820966451.4	2018.6.22	10 年	原始取得	卓立汉光
36	一种线性匀速正弦机构及转台	实用新型	ZL201821017065.7	2018.6.29	10 年	原始取得	卓立汉光

软件著作权具体情况如下表：

序号	软件名称	登记号	首次发表日期	取得方式	著作权人
1	Glare 炫光计算软件	2016SR322226	未发表	原始取得	卓立汉光
2	五轴光学系统	2018SR367317	未发表	原始取得	卓立汉光

上述专利权截至基准日均已申请，法律权属清晰。软件著作权均已取得软件计算机软件著作权证书。商标权均已取得商标登记证书。截至评估基准日，专利、软件著作权、商标无质押等情况。专利、软件著作权、商标权正常应用于卓立汉光的各类产品制造业务中，在业务中发挥作用，依托专利、软件著作权、商标权等无形资产实现产品的生产及销售。

4. 企业申报的表外资产

卓立汉光申报的表外资产主要为无形资产，主要为三类，分别为商标、专利、软件著作权。

5. 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、评估值

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）的审计报告结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、价值类型

根据本次评估目的，确定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。

五、评估基准日

评估基准日是 2019 年 4 月 30 日。

评估基准日由委托方确定。确定评估基准日主要考虑了如下因素：

1. 选定的评估基准日应尽可能与评估目的实现日接近，使评估结论较合理地评估目的服务；
2. 评估基准日选定会计期末并与审计截止日保持一致，能够较全面完整地反映委估资产及负债的账面情况，便于资产清查核实等工作的开展。

六、评估依据

本次评估工作中所遵循的具体行为依据、法律依据、准则依据、权属依据和取价依据为：

（一）经济行为依据

北京必创科技股份有限公司第二届董事会第十四次会议《关于本次发行股份和可转换债券及支付现金购买资产并募集配套资金方案的议案》。

（二）法律法规依据

1. 《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通过修正）；
2. 《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）；
3. 《资产评估行业财政监督管理办法》（中华人民共和国财政部令第 86 号）
4. 《中华人民共和国公司登记管理条例》（国务院第 156 号令）；
5. 《公司注册资本登记管理规定》（2014 年 2 月 20 日国家工商行政管理总

局令第 64 号)

6. 《关于修改〈上市公司重大资产重组管理办法〉的决定》(证监会【第 127 号令】);

7. 《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》中国证券监督管理委员会公告(2014) 27 号;

8. 证监会发布的《会计监管风险第 5 号——上市公司股权交易资产评估》

9. 《中华人民共和国企业所得税法》(2007 年 3 月 16 日第十届全国人民代表大会第五次会议通过);

10. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(国务院令第 512 号)

11. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令第 538 号);

12. 《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);

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

14. 《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;

15. 《企业研究开发费用税前扣除管理办法〔试行〕》(国税发〔2008〕116 号);

16. 《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;

17. 《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007 年 8 月 30 日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订);

18. 其他相关法律、法规、通知文件等。

(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. 《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协〔2018〕36 号);

4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》(中评协〔2018〕35 号);

5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协〔2017〕33 号);

6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协〔2018〕37 号);

7. 《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》(中评协〔2017〕35 号);

8. 《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2018]38 号）；
9. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协（2017）37 号）；
10. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协（2017）38 号）；
11. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协（2017）39 号）；
12. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协（2017）46 号）；
13. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协（2017）47 号）；
14. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协（2017）48 号）；
15. 《资产评估操作专家提示——上市公司重大资产重组评估报告披露》 中评协（2012）246 号；
16. 《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号）；
17. 《企业会计准则——应用指南》（财会[2006]18 号）。

（四）权属依据

1. 出资证明；
2. 房屋所有权证；
3. 专利证(发明专利证书、实用新型专利证书、外观设计专利证书)；
4. 商标注册证；
5. 著作权相关权属证明；
6. 计算机软件登记证书；
7. 机动车行驶证；
8. 设备购置合同及付款凭证；
9. 有关产权转让合同；
10. 其他有关产权证明文件。

（五）取价依据

1. 《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】第 12 号)；
2. 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》（国务院令【2000】第 294 号）；
3. 《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税（2016）36 号）；

4. 中华人民共和国海关进出口税则；
5. 《2018 年机电产品价格信息》（机械工业信息研究院）；
6. 《增值税转型改革若干问题的通知》（财税【2008】170 号）；
7. 《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）
8. 《资产评估常用数据与参数手册(第二版)》（北京科学技术出版社）；
9. 国家外汇管理局公布的 2019 年 4 月 30 日人民币基准汇率；
10. 《中国人民银行存贷款利率表》2015 年 10 月 24 日开始执行；
11. 企业提供的以前年度的财务报表、审计报告；
12. 企业有关部门提供的未来年度经营计划、措施等；
13. 企业提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料；
14. 企业与相关单位签订的原材料购买合同；
15. 评估人员尽职调查、现场勘察收集、记录的资料；
16. 评估人员从各政府部门、专业网站、书刊收集的相关估价信息资料；
17. 其他与本次资产评估有关的资料。

（六）其他参考依据

1. 企业提供的资产评估申报明细表；
2. 企业提供的《关于进行资产评估有关事项说明》；
3. 信永中和会计师事务所有限公司出具的审计报告；
4. 北京华亚正信资产评估有限公司信息库。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

企业价值评估方法主要有资产基础法、收益法和市场法。

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

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估单位预期收益资本化或折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流

量折现法。

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

按照《资产评估准则—基本准则》规定，资产评估师执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，不存在对评估对象价值有重大影响且难以辨识和评估的资产和负债，因此本次评估可以选择资产基础法。

根据被评估企业的历史经营情况分析，公司经营业务基本稳定，经营状态具有连续、相对稳定的收益，未来年度其收益与风险可以可靠的计量，基本具备收益法评估条件，可以选择收益法评估。

据调查了解，目前市场上难以取得与标的公司在经营规模、业务类型等方面相或相似的企业股权交易案例进行参考比较，也无法获取与委估企业在产品结构、规模、主营业务等方面差异较小的可比上市公司，无法从市场上获得相关的评估数据，故不选用市场法。

（二）资产基础法

资产基础法是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

各类资产及负债的评估方法如下：

1、流动资产

评估范围内的流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、应收股利、其他应收款、存货、其他流动资产。

（1）货币资金：包括现金、银行存款及其他货币资金。

对货币资金通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

（2）应收票据

对应收票据通过核对应收票据的种类、号数和出票日、票面金额、是否带息、交易合同号和付款人、承兑人、背书人的姓名或单位名称、到期日等资料，以核实后的账面价值确定评估值。

对于带息票据根据票据面值、票据确定的利率与至评估基准日持有票据期限的乘积确定评估值。

（3）应收款项：包括应收账款、其它应收款。

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

（4）预付账款

根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物形成资产或权利的，按核实后的账面值作为评估值。对于没有获得发票属于费用性质的预付款项，评估值确定为 0。

（5）应收股利

应收股利为应收被投资单位四川双利合谱科技有限公司 2018 年度的利润。评估人员通过查阅被投资单位会计报表、公司章程、董事会关于 2018 年度利润分配方案等相关资料，对应收股利账面价值进行核实，以核实后的账面价值确定评估值。

（6）存货

评估基准日，本次评估范围内的存货主要包括原材料、产成品(库存商品)、在产品(自制半成品)、发出商品。

①对原材料（库存材料）在核实账、表、实物数量相符的基础上，评估人员

根据调查情况和企业提供的资料分析其账面值的构成及购进时间，原材料账面值中包含进货成本、运杂费、仓储保管费用，且均为近期购进，账面价值与现行市价基本接近，评估基准日市场价格变化不大，按账面值确定评估值。

对购进批次间隔时间较长，价格变化较大的原材料，评估人员通过市场调查询价，采用最接近市场价格的材料价格或直接以市场价格作为其评估值。

对购进时间早，市场已经脱销，目前无明确的市价可供参考或使用，通过市场同类商品的平均物价指数调整进行评估确定；

对失效、变质、残损、报废、无用的库存材料，通过分析扣除相应贬值额后，确定其评估值。

②对库存商品，评估人员首先查阅了有关会计记录、仓库记录，取得了企业基准日的产成品盘点表，并对产成品进行了抽查盘点，经核实账面数量和金额记录正确。其次通过了解相关产品的销售市场和公司在市场的占有率，确定产成品的销售情况。

对于自用的产成品，评估人员在确认账面数量正确和成本归集合理的情况下，按账面值确认评估值。

对于对外销售的产成品。评估人员根据产成品经核实的数量、销售价格，以市场法确定评估价值。即在产成品不含税销售价格的基础上扣除销售税金、销售费用、所得税及适当比例的税后利润确定其评估值。计算公式为：

产成品的评估值=产成品数量×不含税的销售单价×[1-销售费用率-销售税金率-销售利润率×所得税税率-销售利润率×(1-所得税税率)×净利润折减率]

其中：产成品不含税销售价格根据评估基准日销售情况确定；销售费用率、销售税金率、销售利润率等指标均依据企业近年来的会计报表综合确定；净利润折减率根据产成品的销售状况确定，其中畅销产品为0，一般销售产品为50%，勉强可销售的产品为100%，本次评估企业产品属于正常销售产品，净利润折减率取50%。对于滞销、积压、降价销售，按可回收净收益确定评估值。

③对在产品，经了解，被评估企业生产经营正常、生产周期较短，以实际发生成本确定评估值。

对企业生产正常、会计核算水平较高的企业的在产品，在没有变现风险的情况下，可参照实际发生的原始成本根据评估基准日的市场价格变动情况，调整重置成本。

对能够合理确定完工程度的在产品项目，可以在计算产成品重置成本基础上，按在产品完工程度计算确定在产品的评估值。计算公式为：

在产品评估值=产成品重置成本×在产品约当量

在产品约当量=在产品数量×在产品完工率

④发出商品，评估人员首先对商品明细账进行了审查及必要的分析，并检查其发生时的原始单据及相关的协议、合同等资料，了解其合法性、合理性、真实性。本次评估发出商品按照不含税销售价格减去销售税金及附加、所得税和适当的利润确定评估值，计算公式：

发出商品评估值=产成品数量×不含税的销售单价×[1-销售税金及附加率-销售利润率×所得税税率]

⑤对失效、变质、残损、报废、无用的存货以可变现价值确定评估值。

（7）其他流动资产

评估人员查阅了相关合同、会计凭证，核实其原始发生额、受益期、摊销期、摊销额的真实性、合理性和准确性，按尚存资产和权利的价值确定评估值。经核实，摊销合理、正确，按账面值确定评估值。

2. 非流动资产

（1）长期股权投资

北京卓立汉光仪器有限公司长期投资 5 项，账面价值 13,357,282.72 元。评估人员首先对长期股权投资形成的原因、账面值和被投资企业的实际经营状况进行核实，并查阅投资协议、股东会决议、章程、和有关会计记录等资料，在此基础上，根据被评估单位对长期股权投资项目的实际控制情况以及对评估对象价值的影响程度等因素，分别采取适当的方法进行评估。

对控股长期股权投资分别采用资产基础法和收益现值法对被投资企业进行整体评估，以被投资企业评估基准日净资产的评估值和所持有被投资企业股权比例的乘积确定评估值。

采用整体评估的被评估企业评估的详细情况，见各长期投资单位资产评估说明。

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑具有控制权和缺乏控制权等因素产生的溢价和折价。

（2）房屋建筑物

根据房屋建筑物的特点、可利用资料的收集情况及建筑物所处位置的市场交易活跃程度，本次对被评估单位房屋建筑物采用市场法进行评估。

1) 市场法

市场法是指在求取待估房地产价格时，依据替代原理，将待估房地产与类似房地产的近期交易价格进行对照比较，通过对交易情况、交易日期、房地产状况等因素进行修正，得出被评估房地产在评估基准日的价值的一种估价方法。

市场法的基本计算公式为：

待估房地产的评估值=交易案例房地产成交价格×交易情况修正系数×交易日期修正系数×区位因素修正系数×个别因素修正系数

（3）机器设备

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，对机器设备主要采用重置成本法进行评估。

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本，减去被评估资产已经发生的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值，得到的差额作为被评估资产的评估值的一种资产评估方法。

采用重置成本法确定评估值也可首先估算被评估资产与其全新状态相比有几成新，即求出成新率，然后用全部成本与成新率相乘，得到的乘积作为评估值。

计算公式：评估值=重置全价×成新率

1) 重置全价的确定

重置全价一般包括：设备购置价、运杂费、安装工程费、基础费、前期及其他费用和资金成本等。

根据“财税〔2016〕36 号”文件规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，重置全价应该扣除相应的增值税。

重置全价计算公式如下：

重置全价=设备购置价+运杂费+安装工程费+基础费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

①机器设备重置全价的确定

A. 设备购置价

对于大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价，或参照《2018 年机电产品报价目录》确定购置价；

对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；

对于未能查询到市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价调整确定。

对于进口设备：首先通过进口代理经销商进行市场价格咨询，或依据进口合同、海关报关单的相关资料，按照到岸或离岸的进口设备类型和评估基准日外汇管理中间价格确认进口设备价格，在此基础上加海运费（离岸价格）、国外运输保险费（离岸价格）、关税、消费税、增值税、银行财务费、外贸手续费计算设备购置价。

进口设备购置价=CIF+关税+消费税+增值税+银行财务费+外贸手续费

B. 运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费。对于设备生产厂家承担运杂费或卖方报价中含运杂费的设备，不再计取运杂费；对于卖方报价中不包含运杂费的设备，结合设备运输方式及运输距离等确定。

运杂费计算公式如下：

运杂费=设备购置价×运杂费率

运杂费率参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》及《资产评估常用数据与参数手册》提供的运杂费参考费率确定。

C. 安装工程费

依据设备特点、安装的难易程度，参照企业所在地地方定额、相关专业定额或参考《资产评估常用方法与参数手册》提供的安装费参考费率，同时考虑被评

估单位以往有关设备安装费用支出情况分析确定。

D. 基础费

根据被评估设备情况，参照《资产评估常用数据与参数手册》相关设备基础费率，以含税设备购置价为基础予以测算确认。

对于已在房屋建筑物中或安装工程费中考虑了基础费的，不再单独计算基础费。

E. 前期及其它费用

前期及其他费用包括建设单位管理费，设计费、工程建设监理费、招标代理服务费等。按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府相关规定的收费标准计取。

F. 资金成本

根据被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，按照资金均匀投入计取。

资金成本计算公式如下：

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装工程费+基础费+前期及其他费用)×合理建设工期× 贷款基准利率× 1/2

对于合理工期在 6 个月以上的计算其资金成本。

G. 设备购置价中可抵扣的增值税

根据“财税〔2008〕170 号”及“财税[2016]36 号”文件及相关地方、行业计价依据调整文件规定，对于符合增值税抵扣条件的，重置全价扣除相应的增值税。

可抵扣增值税=设备购置价/1.13×13%+运杂费/1.11× 11%+安装工程费/1.11×11%+前期及其他费用(不含建设单位管理费)/1.06× 6%

②运输设备重置全价的确定

对于运输设备，重置全价按照评估基准日的市场价格，加上车辆税、牌照费等其它合理费用确定其重置全价。

运输设备重置全价计算公式如下：

重置全价=购置价+车辆购置税+牌照费-购置价中可抵扣的增值税

其中：

A. 现行购置价主要取自当地汽车市场现行报价或参考网上报价，参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定；

B. 车辆购置税根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计取；

车辆购置税=车辆不含税售价×10%

C. 牌照手续费等分别车辆所处区域按当地交通管理部门规定计取。

D. 对于购置时间较早不能询到市场价格的运输设备，按同类运输设备的二手市场上价格进行调整后确定其评估值。

③电子设备重置全价的确定

对于电子设备，通常生产厂家或销售商提供免费运输及安装，因此，电子设备的重置全价根据评估基准日同型号设备的当地市场价格信息及近期网络购物平台市场价格资料，扣除可抵扣的增值税额确定。即

重置全价=不含税购置价

对购置时间较早或目前市场上无相关型号已淘汰但仍在正常使用的电子设备，参照同类设备的二手市场价格确定其评估值。

2) 成新率的确定

①机器设备成新率的确定

对于专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，并通过现场勘察设备现状、查阅有关设备运行，修理及设备管理档案资料，以及向工程技术人员、操作人员了解设备技术状况、实际负荷情况、故障情况、大修理情况、技术改造情况、维修保养情况等，在对设备各组成部分进行勘察的基础上，同时考虑设备的已使用年限等因素，综合确定设备的尚可使用年限，然后按以下公式确定成新率。

成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

②运输车辆成新率的确定

对于车辆，主要依据国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程确定理论成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

行驶里程成新率=(规定行驶里程—已行驶里程) / 规定行驶里程×100%

综合成新率=理论成新率×调整系数

③电子设备成新率的确定

对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率。计算公式如下：

年限法成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

直接按二手市场价评估的电子设备，不再考虑成新率。

3) 评估值的确定

设备评估值=设备重置全价×成新率

(4) 无形资产——其他无形资产

其他无形资产包括购入的通用 Office2013 中文标准版、WinSvr2012 数据中心、SQLsvr2012 中文标准版、BJ/K3 软件服务、ZL/Solidworks 标准版软件 1 套、Solidworks 标准版软件 1 套、ROHS 证书、亿塞通 80 用户版/ESAFENET-80、LabVIEW 专业版、吴春报/SolidWorks professional 软件。评估人员在对软件目前的用途、使用性能、使用状态、产品升级等方面进行调查了解的基础上，对购入的通用类软件采用现行市价法评估，对于非通用类（定制）软件，了解被评估单位对该类资产的预计受益期确定的合理性，对摊销的正确性进行测算，按合理的摊余价值确定评估值。

其他无形资产申报的账外无形资产主要为专利、商标以及著作权。

1) 评估方法的介绍

无形资产评估通常有三种方法，即成本法、市场法和收益法。

①成本法是指现实情况下重建被评估对象所需要支出的成本作为该评估对象的价值评估思路。

②市场法是指将评估对象与参考对象、在市场上已有交易案例进行比较以确定评估对象价值的评估思路。

③收益法指通过对被评估专利预期收益折现以确定评估对象价值的评估思路。

2) 评估方法的选择

①对于成本法

成本法是基于成本费用理论，衡量基准日时点重置一项与被评估资产功能相

同或相似的资产所发生的客观必要的支出。卓立汉光因所处行业的特性，商标的溢价能力较弱，评估人员经现场勘查分析确定成本法能体现卓立汉光商标的内在价值。即本次评估以成本法确定其商标评估值。

②对于市场法

由于知识产权无形资产的个案性较强，鲜有相同或相似的可比交易案例，因此评估中市场法同样受到限制。这种限制体现在交易案例少、可比性差、交易信息不对称等方面，鉴于上述情况本次评估不采用市场法。

③对于收益法

本次评估采用收益法对专利权、著作权进行评估。运用收益法对专利权、著作权进行评估是国际上通行的做法。评估人员与被评估单位技术人员进行了访谈，了解到目前被评估单位每个项目产品都运用了本次委估技术中一个或者多个技术，故每种技术对产品的贡献和创造收益能力是无法细分的，故结合企业的实际情况，将所有专利、著作权作为无形资产组进行评估。

运用收益法需要确定与专利权、著作权直接相关的现金流量（或收益），需要对专利权、著作权进行精确的界定并对由专利、著作权产生的现金流（或收益）和由企业其它资产产生的现金流（或收益）进行划分。相对于市场法和成本法而言，收益法无论是理论上还是实践上，都具有很强的可操作性。

3) 评估模型

本次评估师在合理估算无形资产带来的预期现金流的基础上采用折现的方式估算无形资产价值。计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{D \cdot R_i}{(1+r)^i}$$

式中：P：为无形资产价值的评估值

D：为无形资产分成率

R_i：为分成基数，即销售收入或现金流

r：为折现率

n：为收益预测期间

i：为收益年期

（5）递延所得税资产

递延所得税资产核算的是根据税法企业已缴纳，而根据企业会计准则需在以后期间转回计入所得税科目的时间性差异的所得税影响金额。本次递延所得税资产为会计师在审计调整企业应收款项与其他应收款坏账准备计提数、存货跌价准备计提数、政府补助-递延收益时，计算得出的因暂时影响企业应纳所得税额而形成的可抵扣未来期间的所得税金额。

对递延所得税资产，在核实无误的基础上，以核实后账面值确定为评估值。

3. 负债

对于负债的评估，评估人员根据企业提供的各项明细表，清查核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值，对于将来并非应由评估目的实现后的产权所有者实际承担的负债项目，按零值计算。

（二）收益法

1. 概述

根据《资产评估准则——企业价值》，确定按收益途径，采用现金流折现法（DCF）对评估对象的价值进行估算。

现金流折现法（DCF）是指通过将企业未来预期的现金流折算成现值，评估企业价值的一种方法。即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业价值。

其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，资产经营与收益之间存在较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测且可量化。

2. 基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及企业的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以企业经审计的历史年度会计报表为基础，结合企业未来发展战略及规划，并综合分析、考虑被评估企业的人力资源、技术水平、资本结构、自身优劣势、持续经营盈利能力及所在行业现状与发展前景等估算其股东全部权益价值。即首先按收益途径采用现金流折现法（DCF），估算企业的经营性资产的价值，再加上企业对外长期投资的权益价值、以及基准日的其他非经营性、溢余资产的

价值，得到企业价值，由企业价值扣减付息债务价值后，得出企业的股东全部权益价值。

3. 评估模型

(1) 基本模型

本次评估采用现金流折现法（DCF）中的企业自由现金流模型。

公式如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

企业整体价值=经营性资产价值+非经营性资产价值+溢余资产价值+长期股权投资价值-非经营性负债价值

付息债务是指评估基准日被评估单位账面上需要付息的债务，包括短期借款、带息的应付票据、一年内到期的长期负债、长期借款和应付债券等。

其中企业自由现金流=税后净利润+折旧与摊销+扣税后付息债务利息-资本性支出-净营运资金变动

①经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。

经营性资产价值的计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+r)^t} + \frac{F_n}{r(1+r)^n}$$

其中：P ——评估基准日的企业经营性资产价值

F_t ——企业未来第 i 年预期自由现金流量

F_n ——永续期预期自由现金流量

r ——折现率

t ——收益期计算年

n ——预测期

②非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无直接关系的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。本次对非经营性资产、负债主要

采用成本法进行单独分析和评估。

③溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需多余的、评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。本次对溢余资产主要采用成本法进行单独分析和评估。

④长期股权投资价值

长期股权投资评估值根据对被投资企业基准日经整体评估的股东全部权益价值乘以所持有的股权比例，计算得出长期股权投资的价值。

(2) 主要参数的确定

1) 预测期的确定

由于评估基准日被评估单位经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限进行限定，并可以通过延续方式永续使用。故本评估报告假设被评估单位评估基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。

根据公司目前经营状况、业务特点、市场供需情况，预计其在 2025 年进入稳定期，故预测期确定为 2019 年 5 月-2025 年 1 月共 5.67 年。

2) 收益期的确定

被评估单位营业执照核准的营业期限为 2029 年 07 月 18 日，企业业务稳定，经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限进行限定，故收益期按永续确定，即本次确定明确的预测期限为 5.67 年，即预测到 2024 年 12 月，2025 年之后永续。

3) 折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流，则折现率 r 选取加权平均资本成本估价模型 (WACC) 确定。

WACC 模型公式：

$$r = k_e \times [E / (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D / (D+E)]$$

其中： k_e ：权益资本成本

$E / (D+E)$ ：根据市场价值估计的被估企业的目标权益资本比率

k_d : 债务资本成本

$D/(D+E)$: 根据市场价值估计的被估企业的目标债务资本比率

t : 所得税率

计算权益资本成本时, 我们采用资本资产定价模型(CAPM)。CAPM 模型公式:

$$k_e = r_{f1} + \beta_e \times RP_m + r_c$$

其中: r_{f1} : 无风险报酬率

RP_m : 市场风险溢价

r_c : 企业特定风险调整系数

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数

$$\beta_e = \beta_u \times [1 + (1-t) \times (D/E)]$$

β_u 可比公司的预期无杠杆市场风险系数

$$\beta_u = \beta_t / [1 + (1-t) \times (D_i / E_i)]$$

β_t 可比公司的预期市场平均风险系数

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

(四) 评估结论确定的方法

在综合考虑不同评估方法和初步评估结论的合理性及所使用数据的质量和数量的基础上, 确定收益法的评估结果作为评估报告的最终评估结论。

八、评估程序实施过程 and 情况

北京华信资产评估有限公司评估人员于 2019 年 3 月 1 日至 2019 年 8 月 9 日对评估对象涉及的资产和负债实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下:

(一) 接受委托订立业务委托合同

与委托人洽谈, 明确评估业务基本事项, 对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价, 接受委托, 签订资产评估委托合同。

(二) 前期准备

1. 组建评估项目组, 确定项目负责人和项目组人员, 按照本次委托评估资产的特点以及时间上的总体要求, 制定资产评估工作计划。

2. 根据委托评估资产的特点, 有针对性地布置资产评估申报明细表及相关资产调查表, 确定所需资料清单; 派评估专业人员指导被评估单位做好资产评估申

报表的填报及评估资料提供工作，以确保评估申报资料的质量。

3. 为保证评估项目的质量和提高工作效率，对项目团队成员进行培训，了解评估工作计划的具体安排，讲解项目的经济行为背景、评估对象涉及资产的特点、评估总体技术思路和具体操作要求等。

（三）现场调查

评估人员于 2019 年 3 月 1 日至 2019 年 7 月 7 日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

1. 资产核实

（1）指导被评估单位的相关人员在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估申报表”及资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确的填报，同时收集准备资产的产权证明文件和相关经营财务资料等。

（2）初步审查和完善被评估单位填报的资产评估申报表，与企业有关的财务记录数据进行核对，检查有无填项不全、错填或填列内容不明确等情况，对发现的问题进行了解，并及时反馈给被评估单位对“资产评估申报表”进行完善。

（3）现场实地勘查。根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，评估人员在被评估单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产的数量、质量、基准日使用状况等进行了盘点和现场勘查，并针对不同的资产性质及特点，采取了访谈、核对、函证、监盘、勘查等不同的方法，对评估对象及所涉及的资产、负债进行了全面了解、核实。

（4）补充、修改和完善资产评估申报表 评估人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估申报表”，以做到：账、表、实相符。

（5）资产评估专业人员关注了评估对象法律权属，核实查验了评估对象权益状况相关的协议、合同、章程、股权证明等有关重要法律文件原件，收集了相关权属资料，了解核实了纳入评估范围内的资产是否涉及抵押、担保、诉讼事项。

2. 尽职调查

评估人员为了全面充分了解评估对象现状，通过访谈、查阅、询问等方式进

行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

- (1) 被评估单位的历史沿革、控股股东及持股比例、经营管理结构和产权架构；
- (2) 被评估单位的资产、财务、生产经营管理状况及盈利模式；
- (3) 被评估单位的业务结构、资产配置和使用情况；
- (4) 被评估单位非经营性资产、负债和溢于资产情况；
- (5) 被评估单位核心资产及技术研发情况；
- (6) 被评估单位的经营计划、未来发展规划和收益预测信息；
- (7) 被评估单位自身优劣势、竞争力及所面临的风险情况；
- (8) 被评估单位以往的评估及交易情况；
- (9) 影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素；
- (10) 被评估单位所在行业的发展状况与前景；
- (11) 被评估单位享有的税收优惠情况；
- (12) 其他相关需调查的事项。

(四) 资料收集

1. 资产评估专业人员根据评估项目的具体情况收集资产评估业务需要的资料，包括：委托人和被评估单位提供的涉及评估对象和评估范围等资料，从政府部门、各类专业机构以及市场等渠道获取的相关资料。并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

2. 资产评估专业人员对委托人及被评估单位提供的评估申报明细表及相关重要资料进行签字确认，对评估中使用的重要资料通过观察、询问、书面审查、实地调查、查询、函证、复核等方式进行了核查、验证。以保证所用资料信息的合理、可信。

(五) 评定估算

评估人员针对各类资产的具体情况，根据所采用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成测算结果。经对形成的测算结果综合分析后形成初步评估结论，编制初步资产评估报告。

(六) 内部审核及报告出具

根据资产评估准则的规定和我公司内部质量控制制度，项目负责人在完成评估报告初稿一级复核后提交公司质控部复核。在公司内部复核完成后，与委托人或委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，根据沟通意见进行合理修改后，由公司出具并提交委托方资产评估报告。

九、评估假设

（一）一般假设

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的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。

3. 持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先委估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

5. 假设评估基准日后被评估单位持续经营；

6. 假设和被评估单位相关的利率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

7. 假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

8. 假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规；

9. 假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 假设评估基准日后被评估单位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方面保持一致；

2. 假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

3. 假设评估基准日后被评估单位的现金流入、流出为年中；

被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程，签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的；

4. 假设公司目前的经营模式未来可以继续保持，评估基准日后经营状况不发生重大变化；

5. 假设委托方、被评估单位提供的与本次评估相关全部资料真实、完整、合法、有效；

6. 假设被评估单位以前年度及当年签订的合同有效，并能得到执行；

7. 本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今后市场会发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等；

8. 本次评估中所依据的各种收入及相关价格和成本等均是评估机构依据被评估单位提供的历史数据为基础，在尽职调查后所做的一种专业判断；

9. 享有税收优惠方面的假设

(1) 根据国家税务总局关于印发《企业研究开发费用税前扣除管理办法[试行]》(国税发[2008]116 号)的通知第四条规定，“企业从事《国家重点支持的高新技术领域》和国家发展改革委员会等部门公布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2007 年度)》规定项目的研究开发活动，其在一个纳税年度中实际发生的与技术开发 相关工资、材料费、试验费等费用支出，允许在计算应纳税所得额时按照规定实行加计扣除。以及《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。本次评估，假设被评估单位收益期可正常享受上述税收优惠。

(2) 公司于 2016 年进行高新技术企业资格复审并已通过，获取 GR2016110005873 号证书，有效期自 2016 年 12 月至 2019 年 12 月。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，公司 2016 年至 2019 年所得税减按 15%的税

率征收。假设被评估单位收益期可正常享受上述税收优惠，且高新技术企业资格有效期到期后复评能通过。

(3) 卓立汉光子公司四川双利合谱科技有限公司于 2017 年 12 月 4 日取得编号为 GR201751000758 的高新技术企业证书，有效期三年，在 2017 年 12 月-2020 年 12 月适用 15% 的优惠税率。假设四川双利合谱科技有限公司收益期可正常享受上述税收优惠，且高新技术企业资格有效期到期后复评能通过。

(4) 卓立汉光子公司先锋科技（香港）股份有限公司，根据香港地区相关法律规定，有限公司利得税税率为 16.5%。

(5) 卓立汉光及其子公司未来适用财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》中的税率。

本报告评估结果的计算是以评估对象在评估基准日的状况和评估报告对评估对象的假设和限制条件为依据进行。根据资产评估的要求，认定这些假设在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化，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

（一）资产基础法评估结果

在持续经营前提下，至评估基准日 2019 年 4 月 30 日北京卓立汉光仪器有限公司总资产账面价值为 23,349.74 万元，评估价值为 55,050.26 万元，增值额为 31,700.52 万元，增值率为 135.76%；总负债账面价值为 14,498.22 万元，评估价值为 14,421.38 万元，减值额为 76.84 万元，减值率为 0.53%；净资产账面价值为 8,851.52 万元，净资产评估价值为 40,628.88 万元，增值额为 31,777.36 万元，增值率为 359.00%。各类资产及负债的评估结果见下表：

资产评估结果汇总表

被评估单位名称：北京卓立汉光仪器有限公司

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率 %
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	17,790.82	19,194.96	1,404.14	7.89
非流动资产	5,558.92	35,855.30	30,296.38	545.01
长期股权投资	1,335.73	16,746.31	15,410.58	1,153.72

固定资产	3,994.65	10,740.69	6,746.05	168.88
无形资产	66.51	8,206.26	8,139.75	12,238.71
递延所得税资产	162.04	162.04	-	-
资产总计	23,349.74	55,050.26	31,700.52	135.76
流动负债	14,407.82	14,407.82	-	-
非流动负债	90.40	13.56	-76.84	-85.00
负债总计	14,498.22	14,421.38	-76.84	-0.53
净资产（所有者权益）	8,851.52	40,628.88	31,777.36	359.00

（二）收益法评估结果

在评估基准日 2019 年 4 月 30 日持续经营的前提下，经审计后的企业账面净资产为 8,851.52 万元，采用收益法评估的股东全部权益价值为 62,413.62 万元，较账面净资产增值 53,562.11 万元，增值率为 605.12%。

（三）两种方法评估结果差异分析及最终结果的选取

1. 差异分析

采用收益法评估得出的股东全部权益价值为 62,413.62 万元，资产基础法评估得出的股东全部权益价值为 40,628.88 万元，两者相差 21,784.75 万元，差异率 53.62%。两种评估方法差异的主要原因是：

资产基础法是侧重企业形成的历史和现实，是以资产负债表为基础，以各单项资产及负债的现行公允价格替代其历史成本。采用成本途径测算出来的，该结论仅包括资产负债表记载的各种有形资产及部分可确指的无形资产的价值。

卓立汉光保持其较强的研发能力及持续的研发投入，对产品不断更新改进，在同行业中产品处于较为高端的梯队，其对外销售产品有较高的自主定价权，卓立汉光及子公司在光电仪器制造行业有较高的溢价能力。卓立汉光及子公司加强销售队伍建设，销售人员素质整体较高，促使卓立汉光及子公司销售收入保持较高的增速。卓立汉光及子公司同时加强其成本控制，提升管理水平，节约不必要开支，提升公司盈利水平，卓立汉光及子公司相较同行业其他企业有较高的盈利能力。

收益法侧重企业未来的收益，是通过将企业未来收益折算为现值确定资产价

值的一种评估方法。收益法的评估技术思路较好地体现了资产的“预期原则”，其未来收益现值能反映企业占有的各项资源对企业价值的贡献，使评估过程能够全面反映企业的获利能力，从而使评估结果较为公允。

2. 评估结果的选取

北京卓立汉光仪器有限公司为仪器仪表制造业，主要从事仪器仪表的生产及销售，其价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含企业所拥有的研发能力、管理团队等重要的无形资源的贡献。而资产基础法仅对各单项有形资产和可确指的无形资产进行了评估，但不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应。而公司整体收益能力是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果。由于收益法价值内涵包括企业不可确指的无形资产，所以评估结果高于资产基础法。

根据上述分析，评估师认为被评估企业收益比较稳定，综合盈利能力较强，风险可以合理预测，收益法评估结果更能较客观、合理的反映被评估单位的股东权益价值，故本次评估选取收益法结果作为最终评估结论。

采用收益法北京卓立汉光仪器有限公司评估基准日股东全部权益价值为 62,413.62 万元。

本次评估的评估对象为股东全部权益价值，未考虑具有控制权的溢价、缺乏控制权的折价及股权流动性等特殊交易对股权价值的影响。

十一、特别事项说明

本评估项目存在如下特别事项：

（一）根据《资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》，被评估单位和相关当事人应当依法提供评估对象法律权属等资料，并保证其真实性、完整性、合法性。资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对评估对象的权属提供任何保证，对评估对象法律权属进行确认或发表意见超出资产评估师执业范围。

（二）引用其他机构出具报告结论的情况，

本次评估引用信永中和会计师事务所出具的审计报告，报告号为：

XYZH/2019BJA120186。

（三）抵押、担保、租赁事项

截止评估基准日卓立汉光其 9 处房产均已设定他项权利。具体情况如下表：

序号	权证编号	建筑物名称	抵押权人	合同类型	担保债权最高本金额度
1	京房权证海字第 272369	中关村大街 19 号 15 层 B1701	中国银行股份有限公司 北京商务区支行	最高额抵押合同	2500 万元
	京房权证海字第 272366	中关村大街 19 号 15 层 B1702			
	京房权证海字第 272346	中关村大街 19 号 15 层 B1703			
	京房权证海字第 272345	中关村大街 19 号 15 层 B1705			
	京房权证海字第 272344	中关村大街 19 号 15 层 B1706			
2	京（2017）通不动产权第 0056280	通州区环科中路 16 号 24 幢 1 层 102	中国银行股份有限公司 北京商务区支行	最高额抵押合同	1500 万元
	京（2017）通不动产权第 0056284	通州区环科中路 16 号 24 幢 2 层 202			
	京（2017）通不动产权第 0056282	通州区环科中路 16 号 24 幢 3 层 302			
	京（2017）通不动产权第 0056281	通州区环科中路 16 号 24 幢 4 层 402			

（四）企业享有的税收优惠事项

①根据国家税务总局关于印发《企业研究开发费用税前扣除管理办法[试行]》（国税发[2008]116 号）的通知第四条规定，“企业从事《国家重点支持的高新技术领域》和国家发展改革委员会等部门公布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2007 年度)》规定项目的研究开发活动，其在一个纳税年度中实际发生的与技术开发 相关工资、材料费、试验费等费用支出，允许在计算应纳税所得额时按照规定实行加计扣除。以及《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。本次评估，假设被评估单位收益期可正常享受上述税收优惠。

②公司于 2016 年进行高新技术企业资格复审并通过，获取 GR2016110005873 号证书，有效期自 2016 年 12 月至 2019 年 12 月。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，公司 2016 年至 2019 年所得税减按 15% 的税率征收。

卓立汉光子公司四川双利合谱科技有限公司于 2017 年 12 月 4 日取得编号为 GR201751000758 的高新技术企业证书，有效期三年，在 2017 年 12 月-2020

年 12 月适用 15% 的优惠税率。

卓立汉光子公司先锋科技（香港）股份有限公司，根据香港地区相关法律规定，有限公司利得税税率为 16.5%。

③公司未来适用财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》中的税率。

（五）其他产权事项说明

卓立汉光子公司四川双利合谱科技有限公司与公安部物证鉴定中心共有一项软件著作权《物证鉴定光谱影像分析软件》，登记号 2016SR196915，著作权人：公安部物证鉴定中心、双利合谱。四川双利合谱科技有限公司出具《关于共有软件著作权说明》关于双方在使用上述软件著作权过程中产生的收益归各自所有。本次评估未考虑此项无形资产著作权共有人对评估值的影响。

（六）本次评估未考虑评估对象以及涉及资产欠缴税款和交易时可能需支付的交易税费等对资产评估价值的影响。

（七）其他需要披露的事项

提请报告使用者关注上述特别事项对评估结论产生的影响。

十二、评估报告使用限制说明

（一）使用范围

1. 本资产评估报告使用人为委托人、被评估单位；委托人以外的其他使用人为与本次经济行为相关者。

2. 本资产评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。

3. 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用人使用。

4. 评估结论的使用有效期为自评估基准日起一年。如在有效期内资产状况、市场状况与评估基准日资产相关状况相比发生重大变化，委托人应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

5. 未经委托人书面许可，评估机构及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。

6. 未征得评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露与公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

(二) 委托人或者其他资产评估报告人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任；

(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；

(四) 资产评估报告使用人应当正确理解评估结论。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。

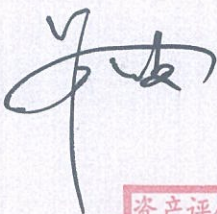
(五) 本评估报告经资产评估师签字、评估机构盖章后方可使用；

(六) 因评估程序受限造成的评估报告的使用限制。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日为 2019 年 8 月 9 日。

法定代表人：



资产评估师：



资产评估师：



资产评估机构：北京华亚正信资产评估有限公司



二〇一九年八月九日

北京必创科技股份有限公司拟收购北京卓立汉光
仪器有限公司 100%股权所涉及的北京卓立汉光仪器有
限公司股东全部权益价值项目

资产评估报告附件

华亚正信评报字[2019]第 A05-0010 号

目 录

- 一、与评估目的相对应的经济行为文件
- 二、被评估单位专项审计报告（含会计报表和附注）；
- 三、委托人和被评估单位法人营业执照复印件
- 四、评估对象涉及的主要权属证明资料
- 五、委托人和被评估单位的承诺函
- 六、签字资产评估师的承诺函
- 七、资产评估机构备案文件或者资格证明文件
- 八、评估机构法人营业执照副本复印件
- 九、负责该评估业务的资产评估师资格证明文件复印件
- 十、资产评估委托合同
- 十一、资产评估明细表和各级汇总表（另行装订成册）
- 十二、收益法评估明细表和汇总表