

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

西藏紫光长青通信投资有限公司拟转让其持有的紫光云技
术有限公司 46.67%股权涉及的紫光云技术有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告
国融兴华评报字[2020]第 010385 号
(共 1 册,第 1 册)

评估机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

评估报告日：2020 年 11 月 20 日



资产评估报告目录

声明	1
资产评估报告摘要	2
资产评估报告正文	4
一、委托人及被评估单位及委托合同约定的其他评估报告使用者	4
二、评估目的	7
三、评估对象和评估范围	7
四、价值类型及其定义	23
五、评估基准日	24
六、评估依据	24
七、评估方法	26
八、评估程序实施过程 and 情况	30
九、评估假设	32
十、评估结论	33
十一、特别事项说明	37
十二、评估报告使用限制说明	38
十三、评估报告日	39
十四、评估机构盖章	40
附件	41

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

三、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，资产评估机构及其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评估对象可实现价格的保证。

四、评估对象涉及的资产、负债清单及企业经营预测资料由委托人、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、资产评估师已对评估对象及其所涉及资产进行现场调查；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，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。

六、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。

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。

**西藏紫光长青通信投资有限公司拟转让其持有的紫光云技术有限公司 46.67%股权所涉及的紫光云技术有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告摘要**

紫光股份有限公司、西藏紫光长青通信投资有限公司：

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受紫光股份有限公司及西藏紫光长青通信投资有限公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对紫光云技术有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：因紫光股份有限公司拟进行股权收购事宜，北京国融兴华资产评估有限责任公司受紫光股份有限公司及西藏紫光长青通信投资有限公司的委托，对紫光云技术有限公司的股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考意见。

评估对象：紫光云技术有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：被评估单位的全部资产及负债。包括流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债等。

评估基准日：2020 年 07 月 31 日。

价值类型：市场价值。

评估方法：本项目采用资产基础法和市场法进行评估。

评估结论：本资产评估报告选用市场法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

截止评估基准日 2020 年 07 月 31 日，在持续经营及假设条件下，紫光云技术有限公司合并口径下归属于母公司的所有者权益账面价值为 71,703.19 万元，经市场法评估，紫光云技术有限公司合并口径下归属于母公司的股东全部权益价值评估结果为 409,000.00 万元，评估增值 337,296.81 万元，增值率为 470.41%。

本次评估在确定紫光云技术有限公司的股东全部权益价值时，未考虑控股股权的溢价，亦未考虑少数股权的折价等特殊交易对股权价值的影响。

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，本评估结论使用有效期为自评估基准日起 1 年内有效，超过 1 年有效，预期需重新进行评估。

提请评估报告使用者关注评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说

北京国融兴华资产评估有限责任公司地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

明及其对评估结论的影响。

西藏紫光长青通信投资有限公司拟转让其持有的紫光云技术有限公司 46.67%股权所涉及的紫光云技术有限公司 股东全部权益价值项目 资产评估报告正文

紫光股份有限公司、西藏紫光长青通信投资有限公司：

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受紫光股份有限公司及西藏紫光长青通信投资有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，采用资产基础法和市场法，按照必要的评估程序，对紫光股份有限公司拟进行股权收购所涉及的紫光云技术有限公司的股东全部权益价值在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估情况报告如下：

一、委托人及被评估单位及委托合同约定的其他评估报告使用者

本次评估项目的委托人为紫光股份有限公司及西藏紫光长青通信投资有限公司，被评估单位为紫光云技术有限公司。

(一)委托人概况

1.紫光股份有限公司注册登记情况

企业名称：紫光股份有限公司

企业类型：其他股份有限公司(上市)

地址：北京市海淀区清华大学紫光大楼

法定代表人：于英涛

注册资本：204291.42 万元

成立日期：1999 年 03 月 18 日

营业期限：1999 年 03 月 18 日至无固定期限

统一社会信用代码：91110000700218641X

经营范围：技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；委托加工及销售计算机、软件及辅助设备、电子器件、通信设备和广播电视设备（不含无线电发射设备）、玩具、仪器仪表、文化用品、办公用机械产品；计算机系统服务、计算机维修、数据处理、软件服务；企业管理、投资管理、资产管理；房地产开发、商品房销售；出租办公用房、出租商业用房、出租商业设施；物业

服务；经济信息咨询；广告设计、制作、代理、发布；测绘服务；电脑动画设计；会议及展览服务；职业培训、外语培训、电脑培训；从事文化经纪业务；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（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。）

2. 西藏紫光长青通信投资有限公司注册登记情况

企业名称：西藏紫光长青通信投资有限公司

企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

地址：拉萨市金珠西路 158 号拉萨康达汽贸城院内综合办公楼西 3—9 号

法定代表人：赵伟国

注册资本：70,000 万元

成立日期：2015 年 05 月 15 日

营业期限：2015 年 05 月 15 日至 2065 年 05 月 14 日

统一社会信用代码：9154009132134439XK

经营范围：通信科技技术开发、推广、转让、咨询及服务；投资管理、投资咨询（不含金融和经纪业务。不得从事证券期货类投资，不得向非合格投资者募集、销售、转让私募产品或者私募产品收益权，经营以上业务的，不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）销售通讯设备、电子产品、计算机软件及辅助设备。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项活动】。

(二) 被评估单位概况

1. 工商情况

企业名称：紫光云技术有限公司

统一社会信用代码：91120116MA06DY014B

类型：有限责任公司

住所：天津滨海高新区塘沽海洋科技园汇祥道 399 号 6 号楼

法定代表人：吴健

注册资本：15000 万人民币元

成立日期：2018-08-02

经营范围：互联网信息技术研发、咨询及技术转让服务；经营电信业务；增值电信业务；计算机数据处理及软件开发服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；商务信息咨询；企业管理；市场营销策划；广告设计、制作、代理、发布；电子产品维修及维护服务；自有房屋租赁；安防智能化技术研发；批发和零售业；建筑智能化工程。（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.公司股东及持股比例、股权变更情况

序号	股东(发起人)	持股比例	认缴出资额
1	天津紫光海河云计算产业基金合伙企业(有限合伙)	33.33%	5,000.00
2	西藏紫光长霄通信投资有限公司	46.67%	7,000.00
3	天津紫成科技合伙企业(有限合伙)	20.00%	3,000.00
	合计	100.00%	15,000.00

3.企业近年资产、负债、权益状况和经营业绩

(1)近两年及基准日的资产、财务和经营状况(单体)

金额单位：人民币元

项目	2018 年	2019 年	2020/7/31
资产总额	1,309,929,529.71	1,575,021,045.09	1,642,773,774.96
负债总额	613,149,215.45	805,273,013.51	900,499,909.26
净资产	696,780,314.26	769,748,031.58	742,273,865.70
项目	2018 年	2019 年	2020 年 1-7 月
营业收入	1,890,696.87	221,667,400.63	208,895,155.42
利润总额	-182,031,493.53	-48,220,474.89	-27,474,165.88
净利润	-182,032,282.68	-48,219,685.74	-27,474,165.88

(2)近两年及基准日的资产、财务和经营状况(合并)

金额单位：人民币元

项目	2018 年	2019 年	2020/7/31
资产总额	987,608,874.74	1,212,586,009.58	1,129,467,681.40
负债总额	138,454,738.98	421,253,427.18	377,327,704.75
净资产	849,154,135.76	791,332,582.40	752,139,976.65
项目	2018 年	2019 年	2020 年 1-7 月
营业收入	53,046,520.77	261,795,183.07	253,327,789.26
利润总额	1,938,936.51	-222,640,758.85	-40,217,911.59
净利润	-11,184,853.48	-237,061,553.36	-38,712,605.75

被评估单位 2020 年 1-7 月份的会计报表经大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并发表了无保留意见。

(三)委托合同约定的其他评估报告使用者

本资产评估报告仅供委托人、资产评估合同约定的使用人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人使用，除国家法律、法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到资产评估报告而成为资产评估北京国融兴华资产评估有限责任公司地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

估报告使用者。

(四)委托人与被评估单位关系

本次评估的委托人分别为紫光股份有限公司、西藏紫光长青通信投资有限公司，被评估单位为紫光云技术有限公司。委托人之一的紫光股份有限公司为被评估单位的收购方，委托人二之西藏紫光长青通信投资有限公司为被评估单位的母公司，持有被评估单位 46.67% 股权。

二、评估目的

因紫光股份有限公司拟收购西藏紫光长青通信投资有限公司持有的紫光云技术有限公司 46.67% 股权，北京国融兴华资产评估有限责任公司受紫光股份有限公司及西藏紫光长青通信投资有限公司的委托，对紫光云技术有限公司的股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考意见。

上述经济行为已经《紫光股份有限总裁办公会决议》通过。

三、评估对象和评估范围

(一)评估对象和评估范围

评估对象为紫光云技术有限公司的股东全部权益价值。

评估范围为紫光云技术有限公司经审计后的全部资产及负债。

2020 年 07 月 31 日资产负债表（合并报表口径）

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	科目名称	账面价值
流动资产：		流动负债：	
货币资金	250,418,204.18	短期借款	
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负债	
交易性金融资产		交易性金融负债	
衍生金融资产		衍生金融负债	
应收票据	5,788,908.40	应付票据	
应收账款	188,157,991.68	应付账款	196,835,073.36
应收款项融资		预收款项	72,337,640.55
预付款项	50,287,957.10	应付职工薪酬	12,015,838.17
其他应收款	56,365,810.28	应交税费	1,142,763.82
存货	54,189,479.74	其他应付款	3,349,445.44
持有待售资产		持有待售负债	
一年内到期的非流动资产		一年内到期的非流动负债	
其他流动资产	61,603,801.25	其他流动负债	
流动资产合计	666,812,152.63	流动负债合计	285,680,761.34

北京国融兴华资产评估有限责任公司地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

科目名称	账面价值	科目名称	账面价值
非流动资产:		非流动负债:	
可供出售金融资产		长期借款	
持有至到期投资		应付债券	
债权投资		其中: 优先股	
其他债权投资		永续债	
长期应收款		长期应付款	
长期股权投资	29,598,199.94	长期应付职工薪酬	
其他权益工具投资		预计负债	
其他非流动金融资产		递延收益	75,782,961.01
投资性房地产		递延所得税负债	15,863,982.40
固定资产	328,479,109.24	其他非流动负债	
在建工程	27,038,251.35	非流动负债合计	91,646,943.41
生产性生物资产		负债合计	377,327,704.75
油气资产			
无形资产	53,483,982.72	所有者权益:	
开发支出		实收资本	37,500,000.00
商誉		其他权益工具	
长期待摊费用	17,681,644.58	其中: 优先股	
递延所得税资产	5,450,040.25	永续债	
其他非流动资产	924,300.69	资本公积	962,500,000.00
非流动资产合计	462,655,528.77	其他综合收益	
		专项储备	
资产总计	1,129,467,684.40	盈余公积	
		未分配利润	-282,968,113.88
		归属于母公司所有者权益合计	717,031,886.12
		少数股东权益	35,108,090.53
		所有者权益合计	752,139,976.65

2020 年 07 月 31 日资产负债表 (母公司报表口径)

科目名称	账面价值	科目名称	账面价值
流动资产:		流动负债:	
货币资金	63,185,119.52	短期借款	
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负债	
交易性金融资产		交易性金融负债	
衍生金融资产		衍生金融负债	
应收票据	3,000,000.00	应付票据	
应收账款	165,353,734.29	应付账款	165,964,642.35
应收款项融资		预收款项	71,085,708.17
预付款项	33,645,159.61	应付职工薪酬	7,993,861.75
其他应收款	53,276.842.30	应交税费	835,878.04
存货	33,636,306.28	其他应付款	643,201,018.95
持有待售资产		持有待售负债	
一年内到期的非流动资产		一年内到期的非流动负债	
其他流动资产	25,389,114.38	其他流动负债	
流动资产合计	377,486,276.38	流动负债合计	889,081,109.26
非流动资产:		非流动负债:	

科目名称	账面价值	科目名称	账面价值
可供出售金融资产		长期借款	
持有至到期投资		应付债券	
债权投资		其中：优先股	
其他债权投资		永续债	
长期应收款		长期应付款	
长期股权投资	974,850,000.00	长期应付职工薪酬	
其他权益工具投资		预计负债	
其他非流动金融资产		递延收益	11,418,800.00
投资性房地产		递延所得税负债	
固定资产	222,396,877.01	其他非流动负债	
在建工程	27,038,251.35	非流动负债合计	11,418,800.00
生产性生物资产		负债合计	900,499,909.26
油气资产			
无形资产	39,418,796.92	所有者权益：	
开发支出		实收资本	37,500,000.00
商誉		其他权益工具	
长期待摊费用	1,512,334.36	其中：优先股	
递延所得税资产	-	永续债	
其他非流动资产	71,238.94	资本公积	962,500,000.00
非流动资产合计	1,265,287,498.58	其他综合收益	
		专项储备	
资产总计	1,642,773,774.96	盈余公积	
		未分配利润	-257,726,134.30
		归属于母公司所有者权益合计	
		少数股东权益	
		所有者权益合计	742,273,865.70

截止评估基准日，紫光云技术有限公司拥有 19 家合并子公司，具体情况如下：

子公司名称	取得方式	级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
紫光南方云技术有限公司	投资设立	1	100.00	100.00
紫光云（成都）科技有限公司	投资设立	1	100.00	100.00
紫光天府云（成都）科技有限公司	投资设立	1	100.00	100.00
紫光云（南京）数字技术有限公司	投资设立	1	100.00	100.00
紫光数字河南技术有限公司	投资设立	1	65.00	65.00
紫光碧水科技有限公司	投资设立	1	55.00	55.00
紫光云（上海）数字科技有限公司	投资设立	1	100.00	100.00
北京紫光云技术有限公司	投资设立	1	100.00	100.00
长春紫光云技术有限公司	投资设立	1	100.00	100.00
广西紫光云科技有限公司	投资设立	1	100.00	100.00
哈尔滨紫光数裕信息技术有限公司	投资设立	1	100.00	100.00
紫光数字技术（玉溪）有限公司	投资设立	1	90.00	90.00
紫光芯云（上海）科技有限公司	投资设立	1	70.00	70.00
紫光建筑云科技（重庆）有限公司	投资设立	1	100.00	100.00
紫光云引擎科技（苏州）有限公司	同一控制下的企业合并	2	74.00	74.00

子公司名称	取得方式	级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
紫光云数科技(连云港)有限公司	同一控制下的企业合并	2	85.00	85.00
紫光中德技术有限公司	同一控制下的企业合并	2	80.00	80.00
重庆紫光云引擎信息技术有限公司	投资设立	2	100.00	100.00
紫光重庆数字科技有限公司	投资设立	2	70.00	70.00

委托评估对象和评估范围与经济行为一致且与评估委托合同约定的评估对象与评估范围一致。上述财务数据经大华会计师事务所(特殊普通合伙)进行了专项审计,出具了无保留意见。

(二)主要实物资产概况

企业申报的纳入评估范围的实物资产为其他设备、在建工程。资产的类型及特点如下:

1、其他设备

纳入本次评估范围内的其他设备资产共计 894 项,主要为 H3C 波分设备、H3CUNISERVERR5300G3CTO 服务器、H3CS12504X-AF 以太网交换机主机等,截止评估基准日均正常使用。

2、在建工程-设备安装工程

纳入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程主要为各个骨干节点项目安装的设备,开工日期为 2019 年 12 月-2020 年 12 月不等,账面价值为 27,038,251.35 元。截至本次评估基准日该工程已安装完毕。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况

1、无形资产-其他无形资产

(1)纳入本次评估范围内的无形资产-其他无形资产共计 511 项,均为购置取得,账面价值为 39,418,796.92 元,详细信息如下:

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用年限	原始入账价值	账面价值
1	Oracle 数据库软件	2019/6/30	5	1,349,557.60	1,021,461.14
2	Oracle 数据库软件	2019/6/30	5	1,349,557.59	1,021,461.13
3	安全狗云眼-(云)主机入侵检测及安全管理软件	2019/5/31	5	132,743.37	99,557.52
4	守内安邮件归档及审计软件	2019/8/30	3	234,482.76	156,321.84
5	灵脉 AI 系统灵脉 AI 系统	2019/3/31	3	288,501.56	152,020.45
6	网页防篡改系统	2019/12/25	5	5,000.00	4,333.34
7	CDN 软件产品	2019/12/30	5	4,137,931.03	3,586,206.89
8	H3CCloudOS 云操作系统企业增强版软件	2019/12/31	5	415,485.20	360,087.18
9	H3CVCf 控制器软件+S1020V 虚拟交换机+3 个基础包+1	2019/12/31	5	1,234,327.50	1,069,750.50

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用年限	原始入账价值	账面价值
	个 Overlay 功能 Lic+1 个 VN				
10	H3CCAS-CAS 云计算管理平台-纯软件(DVD)	2019/12/31	5	108,101.08	93,687.61
11	亚信安全虚拟化安全管理平台 DeepSecurityManager(华三定制版)	2019/12/31	5	99,469.97	86,207.31
12	H3CIMC-智能管理平台标准版	2019/12/31	5	11,247.84	9,748.13
13	VMwareSiteRecoveryManager6 标准版(25VMPack,需配置)	2019/12/31	5	32,102.29	27,821.98
14	安全狗云眼-(云)主机入侵检测及安全管理软件	2019/12/31	5	88,495.58	76,696.17
15	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
16	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
17	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
18	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
19	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
20	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
21	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
22	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
23	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
24	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
25	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
26	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
27	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
28	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
29	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
30	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
31	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
32	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
33	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
34	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
35	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
36	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
37	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
38	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
39	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
40	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
41	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
42	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
43	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
44	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
45	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
46	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
47	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
48	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
49	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
50	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
51	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
52	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
53	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
54	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
55	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
56	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
57	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
58	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
59	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
60	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用年限	原始入账价值	账面价值
61	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
62	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
63	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
64	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
65	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
66	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
67	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
68	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
69	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
70	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
71	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
72	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
73	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
74	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
75	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
76	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
77	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
78	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
79	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
80	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
81	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
82	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
83	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
84	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
85	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
86	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
87	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
88	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
89	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
90	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
91	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
92	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
93	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
94	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
95	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
96	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
97	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
98	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
99	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
100	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
101	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
102	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
103	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
104	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
105	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
106	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
107	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
108	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
109	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
110	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
111	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
112	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
113	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用年限	原始入账价值	账面价值
114	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
115	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
116	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
117	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
118	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
119	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
120	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
121	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
122	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
123	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
124	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
125	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
126	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
127	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
128	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
129	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
130	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	56,172.41	37,448.27
131	H3CONESstor 分布式存储软件 V1.0	2018/12/31	5	748,965.52	499,310.35
132	H3CONESstor 分布式存储软件 V1.0	2018/12/31	5	468,103.45	312,068.97
133	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	243,413.79	162,275.86
134	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	243,413.79	162,275.86
135	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	243,413.79	162,275.86
136	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	93,620.69	62,413.79
137	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	93,620.69	62,413.79
138	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	93,620.69	62,413.79
139	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	93,620.69	62,413.79
140	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	93,620.69	62,413.79
141	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	93,620.69	62,413.79
142	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	93,620.69	62,413.79
143	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	93,620.69	62,413.79
144	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	93,620.69	62,413.79
145	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	93,620.69	62,413.79
146	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	337,655.17	225,103.45
147	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	227,586.21	151,724.14
148	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	49,655.17	33,103.45
149	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	289,655.17	193,103.45
150	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	155,172.41	103,448.27
151	H3C 云计算管理软件 V3.0	2018/12/31	5	936,206.90	624,137.93
152	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	936,206.90	624,137.93
153	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	56,172.41	37,448.27
154	维保 保修-H3C 软件技术支持服务(三年)	2018/12/31	5	816,372.47	544,248.31
155	维保 保修-H3C 新网络产品一年 7*24 技术支持服务	2018/12/31	5	174,134.61	116,089.74
156	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,326.55	4,217.70
157	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,326.55	4,217.70
158	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,326.55	4,217.70
159	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,326.55	4,217.70
160	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,326.55	4,217.70
161	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,326.55	4,217.70
162	H3CS1020V 虚拟交换机软件 V1.0	2018/12/31	5	91.12	60.75
163	H3CS1020V 虚拟交换机软件 V1.0	2018/12/31	5	91.12	60.75
164	H3CS1020V 虚拟交换机软件 V1.0	2018/12/31	5	91.12	60.75
165	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	14,058.53	9,372.35
166	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	14,058.53	9,372.35

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用年限	原始入账价值	账面价值
167	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	14,058.53	9,372.35
168	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	14,058.53	9,372.35
169	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	14,058.53	9,372.35
170	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	14,058.53	9,372.35
171	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	14,058.53	9,372.35
172	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	14,058.53	9,372.35
173	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	14,058.53	9,372.35
174	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	70.00	46.66
175	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	70.00	46.66
176	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	70.00	46.66
177	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	2,811.47	1,874.31
178	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	2,811.47	1,874.31
179	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	2,811.47	1,874.31
180	H3CVNFManager 软件 V3.0	2018/12/31	5	7,029.57	4,686.38
181	H3CVNFManager 软件 V3.0	2018/12/31	5	7,029.57	4,686.38
182	H3CVNFManager 软件 V3.0	2018/12/31	5	7,029.57	4,686.38
183	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	703.62	469.08
184	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	703.62	469.08
185	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	703.62	469.08
186	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
187	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
188	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
189	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
190	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
191	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
192	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
193	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
194	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
195	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
196	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
197	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
198	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
199	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
200	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
201	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
202	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
203	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
204	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
205	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
206	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
207	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
208	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
209	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
210	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
211	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
212	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
213	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
214	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
215	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	2,711.38	1,807.58
216	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	2,711.38	1,807.58
217	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	2,711.38	1,807.58
218	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	2,711.38	1,807.58
219	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	2,711.38	1,807.58

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用年限	原始入账价值	账面价值
220	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	2,711.38	1,807.58
221	H3CS1020V 虚拟交换机软件 V1.0	2018/12/31	5	39.05	26.03
222	H3CS1020V 虚拟交换机软件 V1.0	2018/12/31	5	39.05	26.03
223	H3CS1020V 虚拟交换机软件 V1.0	2018/12/31	5	39.05	26.03
224	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,025.09	4,016.72
225	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,025.09	4,016.72
226	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,025.09	4,016.72
227	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,025.09	4,016.72
228	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,025.09	4,016.72
229	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,025.09	4,016.72
230	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,025.09	4,016.72
231	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,025.09	4,016.72
232	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	6,025.09	4,016.72
233	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	30.00	20.00
234	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	30.00	20.00
235	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	30.00	20.00
236	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	1,204.91	803.28
237	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	1,204.91	803.28
238	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	1,204.91	803.28
239	H3CVNFManager 软件 V3.0	2018/12/31	5	3,012.67	2,008.45
240	H3CVNFManager 软件 V3.0	2018/12/31	5	3,012.67	2,008.45
241	H3CVNFManager 软件 V3.0	2018/12/31	5	3,012.67	2,008.45
242	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	301.55	201.03
243	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	301.55	201.03
244	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	301.55	201.03
245	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
246	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
247	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
248	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
249	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
250	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
251	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
252	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
253	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
254	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
255	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
256	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
257	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
258	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
259	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
260	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
261	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
262	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
263	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
264	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
265	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
266	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	1,547.04	1,031.36
267	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
268	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
269	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
270	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
271	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
272	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用年限	原始入账价值	账面价值
273	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
274	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
275	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
276	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
277	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
278	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
279	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
280	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
281	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
282	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
283	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
284	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
285	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
286	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
287	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
288	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
289	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
290	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
291	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
292	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
293	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
294	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
295	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
296	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
297	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
298	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
299	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
300	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
301	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
302	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
303	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
304	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
305	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
306	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
307	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
308	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
309	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
310	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
311	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
312	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
313	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
314	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
315	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
316	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
317	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
318	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
319	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
320	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
321	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
322	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
323	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
324	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
325	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用年限	原始入账价值	账面价值
326	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
327	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
328	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
329	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
330	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
331	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
332	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
333	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
334	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
335	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
336	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
337	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
338	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
339	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
340	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
341	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
342	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
343	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
344	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
345	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
346	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
347	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
348	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
349	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
350	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
351	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
352	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
353	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
354	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
355	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
356	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
357	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
358	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
359	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
360	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
361	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
362	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
363	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
364	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
365	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
366	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
367	SV-PS-SE-CSAP-DSKS-25N	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
368	SV-MA-SP-TSS-3Y	2018/12/31	5	203,448.53	135,631.81
369	天津 30 席话务平台	2018/12/31	5	42,758.62	28,505.75
370	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
371	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
372	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
373	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
374	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
375	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
376	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
377	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
378	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
379	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用年限	原始入账价值	账面价值
380	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
381	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
382	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
383	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
384	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
385	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
386	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
387	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
388	SV-PS-SE-CSAP-DSKS-25N	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
389	SV-PS-SE-CSAP-DSKS-25N	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
390	SV-PS-SE-CSAP-DSKS-25N	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
391	SV-PS-SE-CSAP-DSKS-25N	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
392	SV-PS-SE-CSAP-DSKS-25N	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
393	SV-PS-SE-CSAP-DSKS-25N	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
394	SV-PS-SE-CSAP-DSKS-25N	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
395	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
396	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
397	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
398	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
399	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
400	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	3,609.77	2,406.52
401	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	131,068.97	87,379.32
402	H3CONESstor 分布式存储软件 V1.0	2018/12/31	5	1,747,586.21	1,165,057.47
403	H3CONESstor 分布式存储软件 V1.0	2018/12/31	5	1,092,241.38	728,160.92
404	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	567,965.52	378,643.69
405	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	567,965.52	378,643.69
406	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	567,965.52	378,643.69
407	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	218,448.28	145,632.19
408	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	218,448.28	145,632.19
409	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	218,448.28	145,632.19
410	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	218,448.28	145,632.19
411	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	218,448.28	145,632.19
412	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	218,448.28	145,632.19
413	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	218,448.28	145,632.19
414	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	218,448.28	145,632.19
415	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	218,448.28	145,632.19
416	H3CCloudCMP 云管理平台软件 V1.0	2018/12/31	5	218,448.28	145,632.19
417	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	787,862.07	525,241.39
418	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	531,034.48	354,022.99
419	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	115,862.07	77,241.39
420	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	675,862.07	450,574.71
421	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	362,068.97	241,379.32
422	H3C 云计算管理软件 V3.0	2018/12/31	5	2,184,482.76	1,456,321.84
423	H3CDataEngine 大数据软件 V1.0	2018/12/31	5	2,184,482.76	1,456,321.84
424	H3C 虚拟应用融合架构控制器软件 V2.1	2018/12/31	5	131,068.97	87,379.32
425	维保 保修-H3C 软件技术支持服务(三年)	2018/12/31	5	1,904,869.08	1,269,912.71
426	维保 保修-H3C 新网络产品一年 7×24 技术支持服务	2018/12/31	5	406,314.10	270,876.07
427	H3CSecCloudOMP-NSQM1OMPSWUL	2018/12/31	5	1,724,137.93	1,149,425.29
428	LIS-SecCloudOMP-CDC-1	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
429	LIS-SecCloudOMP-CDC-1	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
430	LIS-SecCloudOMP-CDC-1	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
431	LIS-SecCloudOMP-CDC-1	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
432	LIS-SecCloudOMP-CDC-1	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
433	LIS-SecCloudOMP-CDC-1	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
434	LIS-SecCloudOMP-CDC-1	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
435	LIS-SecCloudOMP-CDC-1	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19

北京国融兴华资产评估有限责任公司地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用年限	原始入账价值	账面价值
436	LIS-SecCloudOMP-CDC-1	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
437	LIS-SecCloudOMP-CDC-1	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
438	NS-SecCenterCSAP+LIS2	2018/12/31	5	1,379,310.34	919,540.22
439	LIS-SecCenterCSAP-LogCollect-UL	2018/12/31	5	689,655.17	459,770.12
440	SV-PS-SE-CSAP-DSKS-5S150N	2018/12/31	5	19,310.35	12,873.57
441	SV-PS-SE-CSAP-DSKS-5S150N	2018/12/31	5	19,310.35	12,873.57
442	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
443	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
444	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
445	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
446	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
447	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
448	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
449	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
450	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
451	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
452	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
453	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
454	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
455	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
456	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
457	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
458	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
459	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
460	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
461	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
462	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
463	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
464	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
465	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
466	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
467	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
468	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
469	SV-PS-SACDS	2018/12/31	5	2,413.79	1,609.19
470	慧林信息安全管理系统	2020/2/28	5	10,619.47	9,557.52
471	慧林信息安全管理系统	2020/2/28	5	10,619.47	9,557.52
472	慧林信息安全管理系统	2020/2/28	5	10,619.46	9,557.51
473	运维审计系统软件功能授权函	2020/2/28	5	93,451.33	84,106.20
474	A2000 堡垒机授权	2020/3/31	5	17,415.93	15,964.60
475	A2000 堡垒机授权	2020/3/31	5	93,451.33	85,663.72
476	标识解析二级节点基础平台	2020/3/31	5	2,654,867.26	2,433,628.32
477	云计算平台咨询作业管理系统 V2.0	2020/3/31	5	169,812.49	152,831.24
478	主机性能监控系统 V1.0	2020/3/31	5	69,558.76	62,602.88
479	云自动部署系统 V1.0	2020/3/31	5	26,115.48	23,503.93
480	IntelParallel 编辑器	2020/3/31	5	17,699.12	15,929.21
481	H3CCloudOS 云操作系统企业增强版软件	2020/5/30	5	106,799.42	101,459.45
482	ipv4 地址资源使用权	2020/5/29	5	5,660,377.38	5,377,358.51
483	H3CSecPathA2000-V 运维审计系统标准版-资产扩展授权函	2020/5/30	5	15,648.42	14,866.00
484	H3CSecPathA2000-V 运维审计系统标准版-资产扩展授权函	2020/5/30	5	15,648.42	14,866.00
485	H3CSecPathA2000-V 运维审计系统标准版-资产扩展授权函	2020/5/30	5	15,648.42	14,866.00
486	H3CSecPathA2000-V 运维审计系统标准版-资产扩展授权函	2020/5/30	5	15,648.42	14,866.00
487	H3CSecPathA2000-V 运维审计系统标准版-资产扩展授权函	2020/5/30	5	15,648.42	14,866.00

序号	无形资产名称和内容	取得日期	使用年限	原始入账价值	账面价值
488	H3CSecPathA2000-V 运维审计系统标准版-资产扩展授权函	2020/5/30	5	15,648.42	14,866.00
489	H3CSecPathA2000-V 运维审计系统标准版-资产扩展授权函	2020/5/30	5	15,648.42	14,866.00
490	H3CSecPathA2000-V 运维审计系统标准版-资产扩展授权函	2020/5/30	5	15,648.42	14,866.00
491	H3CSecPathA2000-V 运维审计系统标准版-资产扩展授权函	2020/5/30	5	15,648.42	14,866.00
492	H3CSecPathA2000-V 运维审计系统标准版-资产扩展授权函	2020/5/30	5	15,648.42	14,866.00
493	H3CSecPathW2000-V100WEB 应用防火墙系统授权函	2020/5/30	5	8,577.35	8,148.48
494	H3CSecPathW2000-V100WEB 应用防火墙系统授权函	2020/5/30	5	8,577.35	8,148.48
495	H3CSecPathW2000-V100WEB 应用防火墙系统授权函	2020/5/30	5	8,577.35	8,148.48
496	H3CSecPathW2000-V100WEB 应用防火墙系统授权函	2020/5/30	5	8,577.35	8,148.48
497	H3CSecPathW2000-V100WEB 应用防火墙系统授权函	2020/5/30	5	8,577.35	8,148.48
498	H3CloudOS 云操作系统运营版 100License	2020/5/30	5	78,451.33	74,528.76
499	H3CVCF 控制器软件虚拟服务节点 License	2020/5/30	5	8,716.81	8,280.97
500	H3CS1020V-32 个物理 CPU	2020/5/30	5	12,203.57	11,593.39
501	C4D 软件	2020/6/8	5	32,743.36	31,651.91
502	卡巴斯基混合云安全解决方案-CPU	2020/7/24	3	234,336.28	227,826.94
503	H3CSecPathA2000-v300 运维审计软件	2020/7/30	5	71,238.94	70,051.62
504	H3CSecPathA2000-v300 运维审计软件	2020/7/30	5	23,787.61	23,391.15
505	天津工业互联网平台软件	2020/7/31	5	884,955.75	870,206.49
506	H3CCloudOS 云管平台	2020/7/31	5	1,279,120.08	1,257,801.41
507	H3C 虚拟化平台	2020/7/31	5	1,104,206.22	1,085,802.78
508	H3C 分布式存储	2020/7/31	5	438,765.83	431,453.07
509	平台采购堡垒机授权	2019/10/30	5	21,814.16	18,178.46
510	H3CSECPATHA2000-V300 运维审计软件授权	2020/3/31	5	65,707.96	60,232.30
511	H3CSECPATHA2000-V300 运维审计软件授权	2020/3/31	5	65,707.97	60,232.31
	合计			51,226,158.69	39,418,796.92

(2) 纳入本次评估范围内的账面未记录的无形资产-专利权资产 79 项, 软件著作权 77 项, 7 项商标, 部分无形资产暂未取得相关证书。

序号	权利性质及内容	无形资产名称和内容	取得日期	法定/预计使用年限
1	发明专利	一种 Prometheus exporter 数据库监控系统	2019-06	20
2	发明专利	一种动态数据库连接池实现 DB 监控的方法	2019-06	20
3	发明专利	基于 Single-Spa 的微前端架构系统及开发、部署方法	2019-06	20
4	发明专利	一种网络自适应流量整形方法及系统	2019	20
5	发明专利	一种基于集群虚拟机 license 认证的安全监控方法	2019-11	20
6	发明专利	分布式链路追踪的日志系统	2019-06	20
7	发明专利	一种结合环境语意的室内机器人鲁棒 slam 方法	2019-06	20
8	发明专利	基于 Hyperledger Fabric 的多运营商边缘服务链编排策略	2019-06	20
9	发明专利	一种基于城市大脑和 V2X 的行车精确路由策略	2019-06	20
10	发明专利	一种适用于流媒体文件的上传和云存储模型	2019-06	20
11	发明专利	一种基于 GIS 监控云平台高效管理系统	2019-06	20
12	发明专利	一种可视化拖拽生成动态表单页面的系统及方法	2019-06	20
13	发明专利	一种鸢尾花的种类分析方法	2019-06	20
14	发明专利	一种负载均衡方法及装置	2019-06	20
15	发明专利	一种简易高效的文件系统缓存实现方法	2019-06	20
16	发明专利	一种高可靠高性能高效率的容器集群部署方法	2019-10	20
17	发明专利	一种基于标签的混合云信息保护和数据流转跟踪方法	2019-06	20
18	发明专利	一种基于可插拔密钥管理端的加密系统	2019-06	20

北京国融兴华资产评估有限责任公司地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话: 010-51667811 传真: 82253743

序号	权利性质及内容	无形资产名称和内容	取得日期	法定/预计使用年限
19	发明专利	智慧园区设备巡检与报修可视化系统	2019-09	20
20	发明专利	基于 BS 架构的环保舆情系统	2019-09	20
21	发明专利	一种二维码多码合一的实现方法	2019-08	20
22	发明专利	一种基于小程序的微服务管理平台	2019-08	20
23	发明专利	一种灵活可配的规则引擎数据转发方法	2019-08	20
24	发明专利	一种基于模型数据高度压缩的海量模型加载方法	2019-08	20
25	发明专利	一种简单易用的规则引擎条件配置方法	2019-09	20
26	发明专利	在手机音视频会议中分离视频、音频、文字的方法	2019-08	20
27	发明专利	一种基于 Json 对象进行可视化配置的方法	2019-09	20
28	发明专利	一种基本功能的应用代码生成方法	2019-10	20
29	发明专利	一种基于多数据库类型的测试数据自动构造方法	2019-10	20
30	发明专利	一种基于令牌桶算法的系统 QoS 设置方法	2019-10	20
31	发明专利	基于 BIM 的智慧消防系统	2020	20
32	发明专利	一种三维跟踪的手势观测似然建模方法	2020	20
33	发明专利	一种分辨率兼容性测试图像分析方法	2019-10	20
34	发明专利	一种基于 Openlayers 的地图光晕生成方法	2019-10	20
35	发明专利	一种基于数据桥接的敏感信息安全传输方法	2019-11	20
36	发明专利	一种跨平台页面显示方法	2019-10	20
37	发明专利	Web 页面跳转原生 app 的实现方法、装置及终端设备	2019-11	20
38	发明专利	一种基于 XMPP 协议的图片传输方法及 Z 装置	2019-10	20
39	发明专利	多云盘平台的分布式存储管理系统	2019-10	20
40	发明专利	一种 SDN 控制器集群系统	2019-06	20
41	发明专利	一种公有云平台下的资源配额管理方法	2019-11	20
42	发明专利	一种提高创建虚拟机物理节点调度效率的方法	2020	20
43	发明专利	一种面向办公场景的光学文字识别方法	2020	20
44	发明专利	一种提高虚拟磁盘读写性能的方法	2020	20
45	发明专利	一种水文监测数据采集和传输方法	2019	20
46	发明专利	一种云计算领域快速调度方式	2019-11	20
47	发明专利	一种针对云产品压力及可靠性测试的方法及装置	2019-11	20
48	发明专利	基于 Ambari-Blueprint 云上部署大数据服务的方法	2020	20
49	发明专利	基于 OpenStack 实现对云主机安全组规则优先级实现方法及系统	2019	20
50	发明专利	基于物联网的现代农业信息智能化管理系统	2020	20
51	发明专利	一种云主机 PCI 设备直通分配方法	2020	20
52	发明专利	一种高可靠灵活的微服务及可视化管理方法	2020	20
53	发明专利	公有云平台下维护管理弹性公网 IP 地址池的方法及系统	2019	20
54	发明专利	一种基于云计算领域实现 VPN 网关的方法	2019	20
55	发明专利	一种云计算中网络设备配置恢复方法	2019	20
56	发明专利	一种云平台下 PaaS 类产品的安全策略设置方法及装置	2019	20
57	发明专利	一种针对云产品 bug 自动定位的处理装置及方法	2020	20
58	发明专利	一种基于模型的压电陶瓷驱动器迟滞补偿方法	2020	20
59	发明专利	一种基于云主机类型的管理组织云主机配额方法	2020	20
60	发明专利	一种十六进制物联网协议解析的方法	2020	20
61	发明专利	一种 RestApi 接口的防刷方法	2020	20
62	发明专利	一种用于云计算网络中支持多 VPC 隔离的方法	2020	20
63	发明专利	基于 ZooKeeper 的分布式数据交换系统	2020	20
64	发明专利	SDN 控制器的一种连通性检测方法	2020	20
65	发明专利	基于视觉密码的手机令牌 MFA 方案	2020	20
66	发明专利	一种实现 P2P 流量的出站负载均衡的方法	2020	20
67	发明专利	一种防止系统绕过软件 license 时间管控的方法	2020	20
68	发明专利	一种弹性公网 IP 按时间计量的方法	2020	20
69	发明专利	链路追踪计算执行顺序的方法	2020	20
70	发明专利	一种云服务异构子系统间资源状态同步的方法	2020	20

序号	权利性质及内容	无形资产名称和内容	取得日期	法定/预计使用年限
71	发明专利	一种针对云环境的防火墙动态安全防护系统与方法	2020	20
72	发明专利	一种针对数据库产品实时退费的方法	2020	20
73	发明专利	SDN 控制器的集群系统下发配置方案	2020	20
74	发明专利	一种弹性公网 IP 按流量计量的方法	2020	20
75	发明专利	一种文件存储网关的实现方法	2020	20
76	发明专利	一种基于 Ambari 的云上部署大数据集群的方法	2020	20
77	发明专利	一种集群下云网络控制器的设备消息队列的处理方法	2020	20
78	发明专利	一种云日志管理方法	2020	20
79	发明专利	一种供弹性公网 IP 进行流量统计和监控的方法	2020	20
80	软件著作权	紫光云弹性云主机控制台系统	2019-07	50
81	软件著作权	紫光云用户权限管理系统	2019-07	50
82	软件著作权	紫光云云网关中间件系统	2019-07	50
83	软件著作权	紫光云运营后台管理系统 V1.0	2019-10	50
84	软件著作权	紫光云资源管理系统 V1.0	2019-10	50
85	软件著作权	紫光云 mysql 云数据库控制台系统 V1.0	2019-10	50
86	软件著作权	紫光云弹性公网 IP 控制台系统 V1.0	2019-10	50
87	软件著作权	紫光云对象存储控制台系统 V1.2.2	2019-10	50
88	软件著作权	紫光云计费后台管理系统 V1.0	2019-10	50
89	软件著作权	紫光云网络负载均衡控制台系统 V1.0	2019-10	50
90	软件著作权	紫光云混合云存储网关软件 V1.0	2019-10	50
91	软件著作权	紫光云数据保险箱客户端软件 V1.0.0.2	2019-10	50
92	软件著作权	紫光智能锁 APPAndroidx 系统软件 V1.0	2019-10	50
93	软件著作权	紫光云安全容器云服务平台 V1.0	2019-10	50
94	软件著作权	紫光云安全虚拟化云服务平台 V1.0	2019-10	50
95	软件著作权	紫光云 VPC 对等连接控制台系统软件 V1.0	2019-10	50
96	软件著作权	紫光云 NAT 网关控制台系统软件 V1.0	2019-10	50
97	软件著作权	紫光云 VPN 网关控制台系统软件 V1.0	2019-10	50
98	软件著作权	紫光云安全组控制台系统软件 V1.0	2019-10	50
99	软件著作权	紫光云共享带宽控制台系统软件 V1.0	2019-10	50
100	软件著作权	紫光云虚拟私有云控制台系统软件 V1.0	2019-10	50
101	软件著作权	UNI 应用开发平台 V2.1.1	2019-10	50
102	软件著作权	紫光云企业 OA 即时通讯软件 V1.0	2019-11	50
103	软件著作权	紫光云优惠券管理系统软件 V1.0	2019-11	50
104	软件著作权	紫光云日志分析工具软件 V1.0	2019-11	50
105	软件著作权	紫光云用户认证与授权管理软件 V1.0	2019-11	50
106	软件著作权	紫光云企业 oauWorkerAPP 系统软件 (安卓版)V1.0	2019-11	50
107	软件著作权	紫光云运营后台管理系统软件 V1.0	2019-11	50
108	软件著作权	紫光云运营资源管理平台软件 V1.0	2019-11	50
109	软件著作权	紫光云 VPN 网关虚拟化系统软件 V1.0	2019-11	50
110	软件著作权	紫光云 VPC 对等连接虚拟化系统软件 V1.0	2019-11	50
111	软件著作权	紫光云日志分析工具-CLI 软件 V1.0	2019-11	50
112	软件著作权	紫光云 Redis 云数据库单节点控制台系统软件 V1.0	2019-11	50
113	软件著作权	紫光云 Redis 云数据库单节点服务系统软件 V1.0	2019-11	50
114	软件著作权	紫光云 mysql 云数据库单节点控制台系统软件 V1.0	2019-11	50
115	软件著作权	紫光云 mysql 云数据库单节点服务系统软件 V1.0	2019-11	50
116	软件著作权	紫光云 mongodb 云数据库单节点控制台系统软件 V1.0	2019-11	50
117	软件著作权	紫光云 mongodb 云数据库单节点服务系统软件 V1.0	2019-11	50
118	软件著作权	紫光云云硬盘管理控制平台软件 V1.0	2019-11	50
119	软件著作权	紫光云 VPNIPSec 基础路由配置软件 V1.0	2019-11	50
120	软件著作权	紫光云 VPNIPSec 连接软件 V1.0	2019-11	50
121	软件著作权	紫光云虚拟私有云虚拟化系统软件 V1.0	2019-11	50
122	软件著作权	紫光云 VPCpeer 互通软件 V1.0	2019-11	50
123	软件著作权	紫光云 neutron 对接 vpn 插件软件 V1.0	2019-11	50

序号	权利性质及内容	无形资产名称和内容	取得日期	法定/预计使用年限
124	软件著作权	紫光云 SDN 服务链系统软件 V1.0	2019-11	50
125	软件著作权	紫光云 rbd 带宽测试软件 V1.0	2019-11	50
126	软件著作权	紫光云高效分布式存储监控系统软件 V1.0	2019-11	50
127	软件著作权	紫光云云存储网关管理控制平台软件 V1.0	2019-11	50
128	软件著作权	紫光云云硬盘 immortality 软件 V1.0	2019-11	50
129	软件著作权	紫光云对象存储客户端软件 V1.0	2019-11	50
130	软件著作权	紫光云云硬盘后端软件 V1.0	2019-11	50
131	软件著作权	紫光云对象存储管理控制平台软件 V1.0	2019-11	50
132	软件著作权	紫光云对象存储后端代理平台软件 V1.0	2019-11	50
133	软件著作权	紫光云堡垒机授权加密工具软件 V1.0	2019-11	50
134	软件著作权	紫光云物联网视频设备接入管理系统软件 V1.0	2019-11	50
135	软件著作权	紫光云云数据库性能告警控制台系统软件 V1.0	2019-11	50
136	软件著作权	紫光云云数据库性能告警服务系统软件 V1.0	2019-11	50
137	软件著作权	紫光云云数据库备份恢复控制台系统软件 V1.0	2019-11	50
138	软件著作权	紫光云云数据库 redis 备份恢复软件 V1.0	2019-11	50
139	软件著作权	紫光云数据库 mysql 性能监控系统软件 V1.0	2019-11	50
140	软件著作权	紫光云 mysql 云数据库高可用控制台系统软件 V1.0	2020.1.21	50
141	软件著作权	紫光云云数据库 mysql 备份恢复软件 V1.0	2020.2.18	50
142	软件著作权	紫光云数据库 Kafka 控制台系统软件 V1.0	2020.1.21	50
143	软件著作权	紫光云数据库 Kafka 服务系统软件 V1.0	2020.1.21	50
144	软件著作权	紫光云云数据库 DMS-for-Redis 系统软件 V2.0	2020.1.21	50
145	软件著作权	紫光云云数据库 DMS-for-mysql 系统软件 V2.0	2020.2.13	50
146	软件著作权	紫光云数据管理系统软件 V1.0	2020.2.13	50
147	软件著作权	紫光云工业互联网质量管理组件软件 V1.0	2020.1.21	50
148	软件著作权	紫光云工业互联网事件引擎软件 V1.0	2020.1.20	50
149	软件著作权	紫光云工业互联网设备运维组件软件 V1.0	2020.1.20	50
150	软件著作权	紫光云工业互联网人员绩效软件 V1.0	2020.1.21	50
151	软件著作权	紫光云工业互联网平台应用中心软件 V1.0	2020.1.21	50
152	软件著作权	紫光云工业互联网工单管理组件软件 V1.0	2020.1.20	50
153	软件著作权	紫光云 uPlus 移动端 Android 系统软件 V1.0.0.1	2020.3.30	50
154	软件著作权	紫光云智慧公寓系统 V1.0.0	2020.3.30	50
155	软件著作权	紫光云智慧园区 APP (ios 版本) 软件 V1.0.0	2020.04.07	50
156	软件著作权	紫光云防控防疫系统软件 V1.0.0	2020.3.30	50
157	商标	unigrouppay		20
158	商标	unigrouplink		20
159	商标			20
160	商标			20
161	商标	赤霄		20
162	商标	紫光云链		20
163	商标	紫光云付		20

(四)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产

无。

四、价值类型及其定义

根据评估目的实现的要求，结合评估对象自身的功能、使用方式和利用状态等条件，本次评估类型选用市场价值。

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压制的

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

(一)本项目评估基准日为 2020 年 07 月 31 日。

(二)按照评估基准日尽可能与评估应对的经济行为实现日接近的原则，由委托人确定评估基准日。

(三)本次评估的工作中，评估范围的界定、评估参数的选取、评估值的确定等，均以评估基准日企业申报的经审计财务报表、外部经济环境以及市场情况确定。本报告书中一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

六、评估依据

(一)经济行为依据

《紫光股份有限总裁办公会决议》。

(二)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 97 号, 2019);

5、《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第七次会议修正);

6、《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);

7、《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第 378 号);

8、《国有资产评估管理办法》(国务院令第 91 号);

9、《关于印发<国有资产评估管理办法实施细则>的通知》(国资办发[1992]36 号);

10、《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);

11、《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);

12、《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);

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

14、《企业国有资产交易监督管理办法》(国务院国资委财政部令第 32 号);

15、《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号)、《财政部关于修改<企业会计准则——基本准则>的决定》(财政部令第 76 号);

16、关于贯彻落实《企业国有资产交易监督管理办法》的意见(京国资发(2017) 10 号);

17、《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 65 号);

18、《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);

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

20、《财政部税务总局海关总署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);

21、其它相关的法律法规文件。

(三)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——资产评估报告》(中评协[2018]35 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——资产评估档案》(中评协[2018]37 号);

6.《资产评估执业准则——企业价值》(中评协[2018]38 号);

7.《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协[2017]33 号);

8.《资产评估执业准则——机器设备》(中评协[2017]39 号);

9.《资产评估执业准则——无形资产》(中评协[2017]33 号)

10.《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2017]42 号);

11. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46 号);
12. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47 号);
13. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48 号);
14. 《资产评估执业准则——资产评估方法》(中评协[2019]35 号)。

(四)产权依据

- 1、重要资产购置合同或凭证;
- 2、软件著作权证书。

(五)取价依据

- 1、被评估单位提供的《资产评估申报表》;
- 2、WIND 系统提供的相关行业统计数据;
- 3、评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率;
- 4、企业提供的的财务报表、审计报告等相关财务资料;
- 5、企业有关部门提供的未来年度经营计划;
- 6、评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料;
- 7、与此次资产评估有关的其他资料。

(六)其他参考依据

- 1、被评估单位确认的《资产基础法申报表》;
- 2、被评估单位 2020 年度预测财务报表;
- 3、评估委托合同;
- 4、大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的大华审字[2020]0013357 号无保留意见专项审计报告;
- 5、被评估单位提供的其他评估相关资料。

七、评估方法

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

收益法,是指将评估对象预期收益资本化或者折现,确定其价值的评估方法。

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,确定其价值的评估方法。

资产基础法,是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础,评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值,确定其价值的评估方法。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，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、市场法和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。

根据本次评估目的和评估对象的特点，以及评估方法的适用条件，本次选择资产基础法和市场法进行评估。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。结合本次评估对象具体情况，认为此次适宜采用市场法进行评估。

资产基础法从再取得资产的角度反映资产价值，即通过资产的重置成本扣减各种贬值反映资产价值。其前提条件是：第一，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；第二，应当具备可利用的历史资料。本次评估的委估资产具备以上条件。

收益法是从资产的预期获利能力的角度评价资产。但由于紫光云处于企业发展阶段，由于战略布局等原因，近几年及未来投入较大，未来经营发展存在一定的不确定性；评估人员经过和企业管理层访谈，以及调研分析认为不具备收益法评估的条件。

(一)市场法

企业价值评估中的上市公司比较法是根据与被评估单位相同或相似的可比公司、近期可比案例，通过分析可比公司与被评估单位各自特点分析确定被评估单位的股权评估价值。上市公司比较法的理论基础是同类、同经营规模并具有相同获利能力的企业其市场价值是相同的(或相似的)。上市公司比较法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。可采用的价值比率指标包括盈利价值比率、收入价值比率、资产价值比率等。

1.上市公司比较法：

上市公司比较法是指通过对资本市场上与被评估单位处于同一或类似行业的上市公司的经营和财务数据进行分析，计算适当的价值比率或经济指标，在与被评估单位比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。

2.交易案例比较法:

交易案例比较法是指通过分析与被评估单位处于同一或类似行业的公司的买卖、收购及合并案例,获取并分析这些交易案例的数据资料,计算适当的价值比率或经济指标,在与被评估单位比较分析的基础上,得出评估对象价值的方法。

被评估单位所处行业近期的可比交易案例较少,交易及财务数据无法取得,信息披露不充分,不适用交易案例比较法;考虑到在证券市场上存在一定数量的与被评估单位类似的上市公司且交易较活跃,故本次选用上市公司比较法对被评估单位进行评估。

(二)资产基础法

1.流动资产

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

(1)货币资金,为银行存款、其他货币资金,通过核实银行对账单、银行函证等,以核实后的价值确定评估价值。

(2)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都能收回的,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,按照账龄分析法,估计出这部分可能收不回的款项,作为风险损失扣除后计算评估值;对于有确凿根据表明无法收回的,按零值计算。

(3)存货-发出商品

主要是集成项目采购的设备,账面值仅为设备的采购成本,平进平出核算,故以核实后的账面价值确认评估价值。

(4)其他流动资产

主要是待抵扣进项税额,以核实无误后账面价值作为评估价值。

2.股权投资

对拥有控制权且被投资单位正常经营的长期股权投资,采用同一评估基准日对被投资单位进行整体评估,以被投资单位整体评估后的净资产乘以持股比例确定长期股权投资的评估价值。

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，主要采用重置成本法评估。

重置成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

(1)重置价值的确定

根据当地市场信息及近期网上交易价确定重置全价。

(2)成新率的确定

对于其他设备，主要依据其经济寿命年限来确定其年限成新率。计算公式如下：

年限成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

综合成新率=年限成新率-调整值

4.在建工程

在建工程均为被评估单位设备安装工程项目，经核实已付款账面值主要为未来在建项目所必需的纯待摊设备费用，故以核实后账面价值作为评估价值。

5.无形资产

(1)外购软件、特许权

外购软件、特许权实质是软件的服务费用，企业只享有使用权，故以核实后的账面价值确认评估价值。

(2)知识产权类无形资产

知识产权类无形资产主要是专利、软件著作权、商标，本次从收益途径进行评估，采用收益法。

收益法的技术思路是对使用专利权生产的产品未来年期的收益进行预测，并按一定的分成率，即该技术在未来年期收益中的贡献率，计算专利技术的收益额，用适当的折现率折现、加和即为评估值。其基本计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{kRt}{(1+i)^t}$$

其中：

P：委估技术的评估值

R_t : 第 t 年技术产品当期年收益额

t : 计算的年次

k : 技术在收益中的分成率

i : 折现率

n : 技术产品经济收益期

6. 长期待摊费用

为天津华苑办公室装修费的摊余价值，以核实后账面价值确定评估价值。

7. 其他非流动资产

其他非流动资产主要为预付的采购款，以核实后的账面价值确定评估价值。

8. 负债

负债主要包括流动负债和非流动负债，流动负债包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款，非流动负债包括递延收益。对于负债的评估，我们根据企业提供的各项目明细表，以经过审查核实后的企业实际应承担的债务确定评估值。

八、评估程序实施过程 and 情况

评估人员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

我公司与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成一致，并与委托人协商拟定了相应的评估计划，评估报告提交时间及方式等评估业务基本事项。

(二) 前期准备

根据评估基本事项拟定评估方案、组建评估团队、实施项目相关人员培训。

(三) 现场调查

评估人员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、指导被评估单位填表和准备应向评估机构提供的资料

评估人员指导被评估单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估

范围的资产进行细致准确地填报,同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

2、初步审查和完善被评估单位填报的资产评估明细表

评估人员通过查阅有关资料,了解纳入评估范围的具体资产的详细状况,然后仔细审查各类“资产评估明细表”,检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况,并根据经验及掌握的有关资料,检查“资产评估明细表”有无漏项等,同时反馈给被评估单位对“资产评估明细表”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,对各项资产进行了现场勘查,并针对不同的资产性质及特点,采取了不同的勘查方法。

4、补充、修改和完善资产评估明细表

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“资产评估明细表”,以做到:账、表、实相符。

5、查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围的房地产、车辆等资产的产权证明文件资料进行查验,对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

(四) 资料收集

评估人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集,包括直接从市场等渠道独立获取的资料,从委托人等相关当事方获取的资料,以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料,并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理,形成评定估算的依据。

(五) 评定估算

评估人员针对各类资产的具体情况,根据选用的评估方法,选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断,形成了初步评估结论。项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总,撰写并形成初步资产评估报告。

(六) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定,项目负责人在完成初步资产评估报

告后提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，根据反馈意见进行合理修改后出具并提交资产评估报告。

(七) 评估档案归档

按照资产评估准则的要求对工作底稿、资产评估报告及其他相关资料进行整理，形成资产评估档案。

九、评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下：

(一) 基本假设

1、公开市场假设，即假定在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断；

2、交易假设，即假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设；

3、持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

(二) 一般假设

1、假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

2、针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营；

3、假设和被评估单位相关的利率、汇率、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；

4、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；

5、假设本次评估测算的各项参数取值是按照现时价格体系确定的，未考虑基准日后通货膨胀因素的影响；

6、假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对被评估单位造成重大不

利影响。

(三)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资产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为平均流入，现金流出为平均流出；

4、假设企业正常经营所需营运资金能及时到位，且能维持企业正常运营；

5、被评估单位及其子公司主营业务所涉及的市场环境及竞争关系与基准日相比不发生较大变化；

6、被评估单位在未来经营期内的管理层尽职、核心成员稳定，维持现状按预定的经营目标持续经营。被评估单位与当前供应商、客户保持正常的商业合作关系，不会对被评估单位的业务开展、成本控制等经营活动造成重大影响；

7、本次评估假设委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、合法、完整；

8、可比公司信息披露真实、准确、完整，无影响价值判断的虚假陈述、错误记载或重大遗漏；

9、评估基准日与可比公司公告财务数据时市场环境未发生重大变化，市场参与者的价值衡量标准未发生重大变化，EV/S 是市场参与者普遍接受的反映公司业绩的核心指标和衡量权益价值的基础数据；

10、评估人员仅基于公开披露的可比公司相关信息选择对比维度及指标，并未考虑其他事项对被评估单位价值的有益影响。

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

截止评估基准日 2020 年 07 月 31 日，在持续假设经营前提下，紫光云技术有限公司的股东全部权益价值评估结果如下：

北京国融兴华资产评估有限责任公司地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

(一)资产基础法评估结果

截止评估基准日 2020 年 07 月 31 日，在持续经营条件下，紫光云技术有限公司经审计的总资产账面价值 164,277.38 万元，总负债账面价值 90,049.99 万元，净资产账面价值 74,227.39 万元。经资产基础法评估，紫光云技术有限公司总资产评估价值 215,437.50 万元，增值 51,160.12 万元，增值率 31.14%；总负债评估价值 89,079.39 万元，减值 970.60 万元，减值率 1.08%；净资产评估价值 126,358.11 万元，增值 52,130.72 万元，增值率 70.23%。详见下表：

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2020 年 07 月 31 日

被评估单位：紫光云技术有限公司

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%
1 流动资产	37,748.63	37,748.63	-	-
2 非流动资产	126,528.75	177,688.87	51,160.12	40.43
6 长期股权投资	97,485.00	104,419.48	6,934.48	7.11
8 固定资产	22,239.69	22,840.36	600.67	2.70
9 在建工程	2,703.83	2,709.64	5.81	0.21
14 无形资产	3,941.88	47,561.04	43,619.16	1,106.56
17 长期待摊费用	151.23	151.23		
19 其他非流动资产	7.12	7.12		
20 资产总计	164,277.38	215,437.50	51,160.12	31.14
21 流动负债	88,908.11	88,908.11	-	-
22 非流动负债	1,141.88	171.28	-970.60	-85.00
23 负债合计	90,049.99	89,079.39	-970.60	-1.08
24 净资产(所有者权益)	74,227.39	126,358.11	52,130.72	70.23

(二)市场法评估结果

截止评估基准日 2020 年 07 月 31 日，在持续经营及假设条件下，紫光云技术有限公司合并口径下归属于母公司的所有者权益账面价值为 71,703.19 万元，经市场法评估，紫光云技术有限公司合并口径下归属于母公司的股东全部权益价值评估结果为 409,000.00 万元，评估增值 337,296.81 万元，增值率为 470.41%。

(三)增值原因分析

被评估单位的市场法评估结果较其净资产账面值增值较高，主要原因是企业的主要价值除了账面的固定资产、存货、营运资金等有形资产外，还包括企业管理、人才团队、品牌优势、政策优惠等重要的无形资源，两类资产在被评估单

位价值实现过程中协同发挥作用,使得被评估单位的价值在行业整体发展过程中得到有效凸显。具体体现在以下几个方面:

1. 行业的增长

目前包括中国在内的世界各国已将云计算产业视为国家战略性新兴产业的重要动力之一,云计算技术已经逐步代替传统 IT 技术,成为信息系统建设的主要架构方式,引领着信息技术的发展与变革。

“互联网+”的提出和相应产业政策的持续推出,有力的推动了近几年云服务在中国的加速落地。根据艾瑞咨询统计和预测,中国云服务市场 2019 年达到 1490.4 亿人民币,2019 年-2023 年年均复合增长率达 35%以上,到 2023 年市场规模可达近 5000 亿人民币。

2. 被评估单位的核心竞争力

紫光云作为后起之秀,凭借着紫光集团“芯云一体”的战略布局,依托新华三在云计算领域卓越的技术实力与产品能力,深耕行业及政府客户三十余年的经验,在国内云市场迅速崛起。竞争优势分析如下:

(1)源于清华、国资背景、服务政企

清华大学背景,秉承家国情怀,紫光云作为国资控股企业,相对阿里、腾讯等竞争对手,在服务政府、大型国有企业等政企客户方面具有明显的优势。

(2)产业链协同

采购方面,新华三在交换机、X86 服务器、路由器、交换机、存储、企业级 WLAN、安全、超融合和分布式存储、运维软件和网络管理软件等均排名市场前列,涵盖计算、存储、网络、安全、运维,甚至路由器、交换机芯片全栈的自有技术能力,为紫光云业务发展提供有效支撑。

研发方面,新华三拥有超过 2000 人的云计算研发团队,为公司研发投入、产品迭代提供了基础保障,已储备专利达 3500 余项,紫光云已与新华三建立同构混合云联合研发团队,实现统一技术路线演进。

销售方面,新华三在全国拥有 47 个销售与服务机构,深耕行业及政府客户三十余年,已积累 18 个省级政务云、国家政务云、100 多个地市政务云业务等重点项目;已服务超过 10000 家大型企业,其中包括超过 280 家世界 500 强企业,超过 400 家中国 500 强企业,80%以上的央企,70%以上的百强连锁企业;已服

务超过 2400 家高校和科研院所,超过 700 家三甲医院,超过 90%的金融机构等。新华三在私有云市场已建立明显的优势,构建了丰富的生态链,紫光云与新华三能力互补,为政企价值客户提供混合云服务,将保持整体方案竞争力和市场份额。双方强强联合,可实现市场拓展统一,快速响应客户需求,成为政企市场的全域、全栈、全场景云服务商,快速做大做强紫光云。

2020 年 4 月,紫光云与智能事业群成立。由新华三技术有限公司、紫光云技术有限公司、紫光软件系统有限公司、紫光华智科技有限公司四家公司组成,充分发挥各业务主体的协同效应,在技术研发、解决方案、销售渠道等方面高度整合,发挥集团作战优势,融合全场景的云与智能业务,实现紫光云的全栈智能、全域覆盖、全场景应用。

(四)评估结论的确定

经对两种评估结果比较,市场法与资产基础法的评估价值相差 282,641.89 万元,差异率为 223.68%。

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。市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行市场价值,具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。在市场交易公平有序的情况下,市场法评估结果能够更加直接地反映评估对象的价值。

根据上述分析,在综合考虑了不同评估方法和初步价值结论的合理性及所使用数据质量的基础上,基于本次评估的目的,评估人员认为采用市场法评估结果作为评估结论是合理的。

截止评估基准日 2020 年 07 月 31 日,在持续经营及假设条件下,紫光云技术有限公司合并口径下归属于母公司的所有者权益账面价值为 71,703.19 万元,经市场法评估,紫光云技术有限公司合并口径下归属于母公司的股东全部权益价值评估结果为 409,000.00 万元,评估增值 337,296.81 万元,增值率为 470.41%。

本次评估在确定紫光云技术有限公司的股东全部权益价值时,未考虑控股股权的溢价,亦未考虑少数股权的折价等特殊交易对股权价值的影响。

十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项：

(一)本评估报告的评估结论未考虑委估资产可能存在的产权登记或权属变更过程中的相关费用和税项；未考虑抵押、担保、未决诉讼等事项对评估结论的影响；未考虑评估价值增减可能产生的纳税义务变化。

(二)本评估报告是在委托人及被评估单位相关当事方提供与资产评估相关资料基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性以及保证经营的合法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。资产评估专业人员对该资料及其来源进行必要的核查验证和披露，不代表对上述资料的真实性、合法性、完整性提供任何保证，对该资料及其来源确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围。

(三)本次评估前，大华会计师事务所(特殊普通合伙)对被评估单位以 2020 年 07 月 31 日为基准日进行了专项审计，并出具了审计报告大华审字[2020]0013357 号，被评估单位按照审计调整后的结果进行申报，本次对被评估单位股东全部权益的评估是在注册会计师审计的基础上进行的，本评估机构提请报告的使用者在使用本资产评估报告时要关注上述审计报告。

(四)关于担保/租赁/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特别说明以及该事项可能对评估结论的影响：

1、或有事项的说明-为其他单位提供履约函

被履约单位名称	履约事项	金额（元）	期限	备注
汉江水利水电（集团）有限责任公司	水利关键信息基础设施网络安全态势感知示范工程项目 A01 包	549,995.00	2019 年 8 月 23 日至 2021 年 8 月 23 日	
河南城建学院	河南城建学院信息化暨河南省校园智慧应用工程研究中心建设项目	1,034,280.05	2020 年 01 月 08 日至 2021 年 01 月 08 日	
洛阳市洛新产业集聚区管理委员会	洛新产业集聚区智能管理综合服务系统项目	848,290.00	2020 年 04 月 28 日至 2020 年 10 月 28 日	
合计		2,432,565.05		

(五)关于评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项特别说明：

1、评估基准日期后事项系评估基准日至评估报告提出日期之间发生的重大事项：

(1) 公司于 2020 年 11 月 2 日注销长春紫光云技术有限公司。

(2) 公司于 2020 年 8 月 10 日成立朝阳市紫光云科技有限公司，注册资本 10000 万元人民币，持股比例 100%，注册地址：辽宁省朝阳市朝阳经济技术开发区管委会二楼。经营范围：一般项目：互联网销售（除销售需要许可的商品），信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），信息系统集成服务，软件开发，企业管理，市场营销策划，广告设计、代理，广告制作（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）

(3) 委托人紫光股份有限公司评估基准日时总股本为 204,291.42 万元，2020 年 8 月 19 日，资本公积金变动转增为股本，变动后总股本为 286,007.99 万元。

2、在评估基准日后，当被评估资产因不可抗力而发生拆除、毁损、灭失，往来账款产生坏账等影响资产价值的期后事项时，不能直接使用评估结论。

3、发生评估基准日期后重大事项时，不能直接使用本评估结论。在本次评估结果有效期内若资产数量发生变化，应根据原评估方法对评估价值进行相应调整。

(六) 关于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特别说明：

本次评估中所涉及的被评估企业的未来盈利预测是建立在被评估企业管理层制定的盈利预测基础上的。我们对上述盈利预测进行了必要的审核，并根据评估过程中了解的信息进行了适当的调整。我们估算依赖上述收益预测数据的事实并不代表我们表达任何我们对该数据的正确性和完整性的任何保证。

评估报告使用者应注意以上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) 本资产评估报告只能用于资产评估报告载明的评估目的和用途、只能由资产评估报告载明的资产评估报告使用人使用。本资产评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外；

(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使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人；

(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) 本资产评估报告经承办该评估业务的资产评估师签名并加盖评估机构公章，经国有资产相关监管部门备案后方可实施此次经济行为；

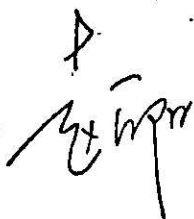
(六) 本资产评估报告所揭示的评估结论仅对资产评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年，即从 2020 年 07 月 31 日至 2021 年 07 月 30 日止的期限内有效，超过 1 年有效期需重新进行评估。

十三、评估报告日

本评估报告日为 2020 年 11 月 20 日。

十四、评估机构盖章

法定代表人(签章):



资产评估师(签章):



资产评估师(签章):



北京国融兴华资产评估有限责任公司

