

本报告依据中国资产评估准则编制

浙江尤夫高新纤维股份有限公司拟转让江苏智航新能源有限公司
65%股权涉及的股东部分权益价值

资产评估报告

苏华评报字[2021]第045号

(共1册, 第1册)



江苏华信资产评估有限公司

二〇二一年二月八日

资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 3232020009202100079

资产评估报告名称： 浙江尤夫高新纤维股份有限公司拟转让江苏智航
新能源有限公司 65%股权涉及的股东部分权益价
值资产评估报告

资产评估报告文号： 苏华评报字[2021]第045号

资产评估机构名称： 江苏华信资产评估有限公司

签字资产评估专业人员： 黄沛文(资产评估师)、吴萍(资产评估师)

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

目 录

声 明.....	1
资产评估报告摘要.....	3
资产评估报告正文.....	5
一、委托人及其他资产评估报告使用人.....	5
二、评估目的.....	5
三、评估对象和评估范围.....	6
四、价值类型.....	27
五、评估基准日.....	27
六、评估依据.....	27
七、评估方法.....	29
八、评估程序实施过程 and 情况.....	42
九、评估假设.....	43
十、评估结论.....	44
十一、特别事项说明.....	46
十二、资产评估报告使用限制说明.....	49
十三、资产评估报告日.....	49

资产评估报告附件

- 1、委托人和被评估单位法人营业执照复印件；
- 2、评估对象所涉及的主要权属证明资料复印件；
- 3、委托人和其他相关当事人的承诺函；
- 4、资产评估机构及签名资产评估专业人员的备案文件或者资格证明文件；
- 5、资产评估汇总表或者明细表。

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为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。

执行资产评估业务的目的是对资产评估对象价值进行估算并发表专业意见，对资产评估对象法律权属确认或者发表意见超出资产评估师的执业范围。资产评估师不对资产评估对象的法律权属提供保证。

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。

浙江尤夫高新纤维股份有限公司拟转让江苏智航新能源有限公司
65%股权涉及的股东部分权益价值

资产评估报告摘要

苏华评报字[2021]第045号

浙江尤夫高新纤维股份有限公司：

江苏华信资产评估有限公司接受贵单位的委托，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，对浙江尤夫高新纤维股份有限公司拟转让江苏智航新能源有限公司65%股权涉及的股东部分权益在2020年9月30日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下。

1、评估目的：为浙江尤夫高新纤维股份有限公司拟转让江苏智航新能源有限公司65%股权提供价值参考。

2、评估对象：江苏智航新能源有限公司在评估基准日的股东部分权益价值。

3、评估范围：江苏智航新能源有限公司申报的评估基准日的全部资产及负债。包括流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债，账面资产总额143,462.65万元，负债总额187,280.07万元，净资产-43,817.42万元。

4、价值类型：市场价值。

5、评估基准日：2020年9月30日。

6、评估方法：资产基础法、收益法。

7、评估结论及其使用有效期

(1) 评估结论

本次选用收益法的评估结果作为评估结论。在未考虑股权缺少流动性折扣的前提下，江苏智航新能源有限公司的股东全部权益在评估基准日2020年9月30日的市场价值为69,249.00万元，较其账面净资产-43,817.42万元增值113,066.42万元。

在未考虑股权控制权可能的溢价和股权缺少流动性折扣的前提下，江苏智航新能源有限公司 65%股权在 2020 年 9 月 30 日的市场价值为 **45,011.85** 万元，大写人民币肆亿伍仟壹拾壹万捌仟伍佰元整。

本次评估结论未考虑评估增减值对税金的影响，最终应由各级税务机关在汇算清缴时确定。

(2) 评估结论使用有效期

本资产评估报告仅为本报告中描述的经济行为提供价值参考。评估结论的使用有效期为自评估基准日起一年，即自2020年9月30日至2021年9月29日。

重要提示

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。

浙江尤夫高新纤维股份有限公司拟转让江苏智航新能源有限公司 65%股权涉及的股东部分权益价值

资产评估报告正文

苏华评报字[2021]第045号

浙江尤夫高新纤维股份有限公司：

江苏华信资产评估有限公司接受贵单位的委托，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，对浙江尤夫高新纤维股份有限公司拟转让江苏智航新能源有限公司65%股权涉及的股东部分权益在2020年9月30日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、委托人及其他资产评估报告使用人

（一）委托人

公司名称：浙江尤夫高新纤维股份有限公司（以下简称：“尤夫股份”）

法定住所：浙江省湖州市和孚镇工业园区

法定代表人：杨梅方

注册资本：39815.4658 万元人民币

企业性质：股份有限公司（港澳台投资、上市）

经营范围：差别化FDY聚酯纤维及特种工业用布、聚酯线带、压延膜、天花软膜、塑胶地板膜的生产及销售，精对苯二甲酸、乙二醇的销售（不涉及危险品及易制毒品），能源技术的技术开发、技术咨询、技术服务。（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）

（二）其他资产评估报告使用人

其他资产评估报告使用人为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。

二、评估目的

本项目评估目的是为浙江尤夫高新纤维股份有限公司拟转让江苏智航新能源有限公司65%股权提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

(一) 评估对象与评估范围内容

1、评估对象：江苏智航新能源有限公司在评估基准日 2020 年 9 月 30 日的股东部分权益价值。

2、评估范围：江苏智航新能源有限公司申报的评估基准日的全部资产及负债，包括流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债，账面资产总额 143,462.65 万元、负债 187,280.07 万元、净资产-43,817.42 万元。具体见下表列示：

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值
		A
流动资产	1	48,001.89
非流动资产	2	95,460.76
其中：可供出售金融资产	3	
持有至到期投资	4	
长期应收款	5	
长期股权投资	6	6,700.00
投资性房地产	7	
固定资产	8	42,463.81
在建工程	9	21,714.49
工程物资	10	
固定资产清理	11	
生产性生物资产	12	
油气资产	13	
无形资产	14	8,390.09
开发支出	15	
商誉	16	
长期待摊费用	17	
递延所得税资产	18	14,700.25
其他非流动资产	19	1,492.13
资产合计	20	143,462.65
流动负债	21	182,971.25
非流动负债	22	4,308.83
负债合计	23	187,280.07
净 资 产（所有者权益）	24	-43,817.42

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致，且经过审计。

（二）被评估单位基本情况

1、基本情况

公司名称：江苏智航新能源有限公司（以下简称：“智航新能源”）

企业类型：有限责任公司（法人独资）

法定住所：泰州市海陵区九龙镇龙园路 213 号 5 幢

法定代表人：徐德亮

注册资本：11467 万元整

营业期限：2012 年 07 月 03 日至 2032 年 07 月 02 日

经营范围：锂离子电池及电池组的研发、生产与销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营和禁止进出口的商品及技术除外）。（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、公司股权主要变更情况

（1）江苏智航新能源有限公司设立于 2012 年 7 月 3 日，由自然人周发章和周秋凤共同投资成立。智航新能源成立时注册资本为 1000 万元人民币，其中周发章认缴 950 万元，周秋凤认缴 50 万元。2012 年 7 月 2 日，泰州市民信达会计师事务所出具了“泰民信达验字（2012）C097 号”《验资报告》，经审验，截至 2012 年 7 月 2 日止，已收到全体股东缴纳的首期注册资本合计人民币 200 万元，均以货币出资。

此次出资后股东出资情况如下表：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额 比例
1	周发章	货币	950.00	200.00	20.00%
2	周秋凤	货币	50.00	0.00	0.00%
合 计			1,000.00	200.00	20.00%

（2）根据智航新能源 2012 年 7 月 18 日股东会决议，公司将注册资本增加至 20000 万元人民币，其中周发章增加认缴 18050 万元，周秋凤增加认缴 950 万

元，实收资本由 200 万元人民币增加至 6400 万元人民币，新增实收资本由股东以货币出资方式缴足。

2012 年 7 月 18 日，扬州德诚联合会计师事务所出具了“扬德诚（2012）验 T145 号”《验资报告》，对各股东的出资情况进行了审验，确认截止 2012 年 7 月 18 日止，智航新能源已收到股东以货币方式缴纳的第二期出资款人民币 6200 万元（其中：补足原注册资本 800 万元，新增注册资本实缴 5400 万元）。此次出资完成后，智航新能源的实收资本为 6400 万元。

本次增资后，智航新能源的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额 比例
1	周发章	货币	19,000.00	6,350.00	31.75%
2	周秋凤	货币	1,000.00	50.00	0.25%
合 计			20,000.00	6,400.00	32.00%

(3) 根据智航新能源 2012 年 7 月 19 日股东会决议，实收资本由 6400 万元增加至 15300 万元，新增实收资本由股东以货币出资方式缴足。

2012 年 7 月 19 日，靖江华瑞会计师事务所有限公司出具了“靖华瑞会验字（2012）第 339 号”《验资报告》，对各股东的出资情况进行了审验，确认截止 2012 年 7 月 19 日止，智航新能源已收到股东以货币方式缴纳的第三期出资人民币 8900 万元。此次出资完成后，公司的实收资本为 15300 万元。

本次增资后，智航新能源的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额 比例
1	周发章	货币	19,000.00	15,250.00	76.25%
2	周秋凤	货币	1,000.00	50.00	0.25%
合 计			20,000.00	15,300.00	76.50%

(4) 根据智航新能源 2013 年 3 月 13 日股东会决议，周发章将其持有的智航新能源 95% 的股权转让给周安平，同日双方签署股权转让协议。

本次股权转让后，智航新能源的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额 比例
1	周安平	货币	19,000.00	15,250.00	76.25%

2	周秋凤	货币	1,000.00	50.00	0.25%
合 计			20,000.00	15,300.00	76.50%

(5) 根据智航新能源 2015 年 12 月 21 日股东会决议：<1>智航新能源注册资本由 20000 万元增加至 22300 万元，新增注册资本由新股东——江苏菲思特新能源有限公司认缴，出资时间为 2017 年 7 月 17 日前。<2>股东周安平将所持有的智航新能源未出资股权 18.75%（对应出资额为 3750 万元人民币）转让给江苏菲思特新能源有限公司，股东周秋凤将所持有的智航新能源未出资股权 4.75%（对应出资额为 950 万元人民币）转让给江苏菲思特新能源有限公司，同日，相关当事方签订股权转让协议。

本次股权变更后，智航新能源的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额比例
1	周安平	货币	15,250.00	15,250.00	68.39%
2	周秋凤	货币	50.00	50.00	0.22%
3	江苏菲思特新能源有限公司	货币	7,000.00	0.00	0.00%
合 计			22,300.00	15,300	68.61%

(6) 根据智航新能源 2015 年 12 月 29 日股东会决议，公司将注册资本从 22300 万元人民币减至 3632 万元人民币，其中周安平减少出资 15250 万元，周秋凤减少出资 50 万元，江苏菲思特新能源有限公司减少出资 3368 万元。

此次减资后，智航新能源的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额比例
1	江苏菲思特新能源有限公司	货币	3,632.00	0.00	0.00%
合 计			3,632.00	0.00	0.00%

(7) 根据智航新能源 2016 年 2 月 21 日股东会决定，股东江苏菲思特新能源有限公司将持有的智航新能源未出资股权 84.03%（对应出资额 3052 万元）转让给周发章；将持有的智航新能源未出资股权 15.97%（对应出资额 580 万元）转让给泰州启航投资中心（有限合伙），同日，相关当事方签订股权转让协议。

根据智航新能源 2016 年 2 月 22 日股东会决议，公司注册资本变更为 5800 万元人民币，此次增资 2168 万元均由周发章以货币方式出资。

本资股权变更后，智航新能源股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额 比例
1	周发章	货币	5,220.00	0.00	0.00%
2	泰州启航投资中心（有限合伙）	货币	580.00	0.00	0.00%
合 计			5,800.00	0.00	0.00%

（8）根据智航新能源 2016 年 2 月 23 日股东会决议，将公司注册资本变更为 7320 万元，此次增资 1520 万元由赵利东等 9 位自然人以货币方式出资。

本次股权变更后，智航新能源股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额 比例
1	周发章	货币	5,220.00	0.00	0.00%
2	泰州启航投资中心（有限合伙）	货币	580.00	0.00	0.00%
3	赵利东等 9 位自然人	货币	1520.00	0.00	0.00%
合 计			7,320.00	0.00	0.00%

（9）根据智航新能源 2016 年 2 月 24 日股东会决议，将公司注册资本变更为 7880 万元，此次增资 560 万元由赵利东等 15 位自然人及厦门市英信投资管理有限公司以货币方式出资。截至 2016 年 6 月 28 日，股东的上述出资均已到位。

本次股权变更后，智航新能源股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总 额比例
1	周发章	货币	5,220.00	5,220.00	66.24%
2	泰州启航投资中心（有限合伙）	货币	580.00	580.00	7.36%
3	赵利东等 15 位自然人	货币	2040.00	2040.00	25.89%
4	厦门市英信投资管理有限公司	货币	40.00	40.00	0.51%
合 计			7,880.00	7,880.00	100.00%

（10）根据智航新能源 2016 年 7 月 5 日股东会决议，将公司注册资本变更为 9540 万元，此次增资 1660 万元由周发章以货币方式出资，本次增资于 2016 年 7 月 4 日出资到位。

本次增资后，智航新能源股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总 额比例
1	周发章	货币	6,880.00	6,880.00	72.12%

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额比例
2	泰州启航投资中心(有限合伙)	货币	580.00	580.00	21.17%
3	赵利东等 15 位自然人	货币	2040.00	600.00	6.29%
4	厦门市英信投资管理有限公司	货币	40.00	40.00	0.42%
合 计			9,540.00	9,540.00	100.00%

(11) 根据智航新能源 2016 年 9 月 20 日股东会决议, 18 位股东将持有的江苏智航新能源有限公司 51%股权转让给浙江尤夫高新纤维股份有限公司, 2016 年 9 月, 相关当事方签订《股权收购协议》。本次股权变更后, 智航新能源股权结构如下:

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额比例
1	周发章	货币	4,674.60	4,674.60	49.00%
2	浙江尤夫高新纤维股份有限公司	货币	4,865.40	4,865.40	51.00%
合 计			9,540.00	9,540.00	100.00%

(12) 2016 年 11 月 25 日, 浙江尤夫高新纤维股份有限公司董事会通过了《关于对控股子公司江苏智航新能源有限公司进行增资的议案》, 浙江尤夫高新纤维股份有限公司以自有资金 20,400 万元、周发章以自有资金 19,600 万元同比例向智航新能源进行增资, 本次增资完成后智航新能源的注册资本由 9,540 万元增至 11,467 万元, 其余部分进入资本公积。本次增资后智航新能源的股权结构如下:

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额比例
1	周发章	货币	5,618.83	5,618.83	49.00%
2	浙江尤夫高新纤维股份有限公司	货币	5,848.17	5,848.17	51.00%
合 计			11,467.00	11,467.00	100.00%

(13) 根据智航新能源与尤夫股份于 2017 年 11 月 13 日签订的《股权收购协议》, 周发章将其持有的江苏智航新能源有限公司 49%股权转让给尤夫股份。

截至本次评估基准日(2020 年 9 月 30 日), 智航新能源的股权结构未发生变化。

3、股权投资情况

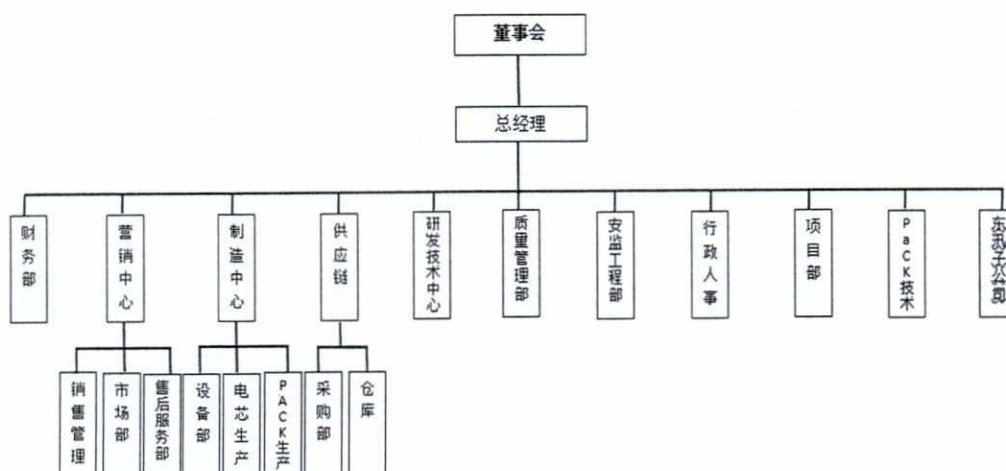
截至 2020 年 9 月 30 日, 智航新能源的长期股权投资单位共 2 家, 具体如下:

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	投资比例 (%)	投资成本	账面价值
1	江苏东讯锂业有限公司	2016 年 7 月	100.00	3,200.00	3,200.00
2	江苏瑞航新能源有限公司	2018 年 1 月	77.78	3,500.00	3,500.00
	合计			6,700.00	6,700.00

4、截至评估基准日时公司经营管理结构

智航新能源的经营管理结构图如下：



5、影响企业经营的宏观、区域经济因素

2020 年前三季度国内生产总值 722786 亿元，按可比价格计算，同比增长 0.7%。分季度看，一季度同比下降 6.8%，二季度增长 3.2%，三季度增长 4.9%。分产业看，第一产业增加值 48123 亿元，同比增长 2.3%；第二产业增加值 274267 亿元，增长 0.9%；第三产业增加值 400397 亿元，增长 0.4%。从环比看，三季度国内生产总值增长 2.7%。

2020 年前三季度，面对新冠肺炎疫情巨大冲击和复杂严峻的国内外环境，各地区各部门科学统筹疫情防控和经济社会发展，有力有效推动生产生活秩序恢复，前三季度经济增速由负转正，供需关系逐步改善，市场活力动力增强，就业民生较好保障，国民经济延续稳定恢复态势，社会大局保持稳定。

6、所在行业现状与发展前景

(1) 国家、地区有关企业经营的法律法规和行业主要政策规定

根据国家统计局国民经济行业分类（GB/T4754-2011）锂离子电池制造业属于 C 门类（制造业）下的 38 大类（电气机械和器材制造业），384 中类（电池制造），3841 小类（锂离子电池制造）。行业主管部门为工业和信息化部。

行业的法律法规及部门规章：

<1>国务院《工业产品生产许可证管理条例》；

<2>质量监督检验检疫总局《工业产品生产许可证管理条例实施办法》；

<3>环保部《电池工业污染物排放标准》（二次征求意见稿）；

<4>发改委《废电池污染防治技术政策》；

<5>发改委《电池行业清洁生产评价体系》（试行）；

<6>工信部《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范公告管理暂行办法》。

产业政策：

时间	政策	主要内容
2013 年 3 月	《产业结构调整指导目录（2013 年修订）》	将“锂离子电池、氢镍电池、新型结构（卷绕式、管式等）密封铅蓄电池等动力电池”、“储能用锂离子电池和新型大容量密封铅蓄电池”列入鼓励类
2015 年 5 月	《中国制造 2025》	提升动力电池、驱动电机、高效内燃机、先进变速器、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系。
2016 年 3 月	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	加快突破新能源、新材料等领域核心技术。支持战略性新兴产业发展。使战略性新兴产业增加值占国内生产总值比重达到 15%。支持新能源汽车、高端装备与材料等领域的产业发展壮大
2016 年 7 月	《轻工业发展规划（2016-2020 年）》	推动电池工业向绿色、安全、高性能、长寿命方向发展，加快锂离子电池高性能电极材料、电池隔膜、电解液、新型添加剂及先进系统集成技术
2017 年 2 月	《促进汽车动力电池产业发展行动方案》	分三个阶段推进我国动力电池发展：2018 年，提升现有产品性价比，保障高品质电池供应；2020 年，基于现有技术改进的新一代锂离子动力电池实现大规模应用；2025 年，采用新化学原理的新体系电池力争实现技术变革和开发测试
2017 年 7 月	《重点新材料首批次应用示范指导目录》	将高性能锂电池隔膜、镍钴锰酸锂三元材料、负极材料、高纯晶体六氟磷酸锂材料纳入《重点新材料首批次应用示范指导目录》
2018 年 7 月	《汽车产业投资管理规定（征求意见稿）》	对能量型动力电池功率密度及循环寿命提出了技术要求：单体功率密度 $\geq 300\text{Wh/kg}$ ，循环 2,000 次后剩余容量不低于初始容量的 95%；系统功率密度 220Wh/kg ，循环 1,500 次后剩余容量不低于初始容量的 95%

2018年6月	《关于调整完善新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》	通过补贴措施反映对新能源汽车电池能量密度的产生了更高的要求
2018年12月	《2019年进出口暂定税率等调整方案》	取消氯化亚砷、新能源汽车用锂离子电池单体的进口暂定税率，恢复执行惠国税率
2019年1月	《锂离子电池行业规范条件（2018年本）》（征求意见稿）	修订锂离子电池行业规范条件，并明确行业相关企业申请公告的条件、流程、所需材料等
2019年3月	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	补贴退坡加大幅度；补贴指标门槛再提升，但兼顾安全；运营车辆预拨一部分资金，满足里程后再申请清算；过渡期内补贴折扣较大；取消地补，转向充电基础设施“短板”建设和配套运营服务
2020年4月	《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	加大新能源汽车政府采购力度，机要通信等公务用车除特殊地理环境等因素外原则上采购新能源汽车，优先采购提供新能源汽车的租赁服务。推动落实新能源汽车免限购、免限行、路权等支持政策，加大柴油货车治理力度，提高新能源汽车使用优势。
2020年11月	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》	到2025年，纯电动乘用车新车平均电耗降至12.0千瓦时/百公里，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右。到2035年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用，有效促进节能减排水平和社会运行效率的提升。

（2）行业发展现状与前景

① 锂电池行业基本情况

锂电池产业作为新能源领域的重要组成部分，受到世界各国政府的高度重视和大力扶持，随着二十一世纪微电子技术的不断发展，小型化电子设备的日益增多，消费者对电源有了更高的要求，从而使锂电池进入了大规模的实用阶段。近年来，锂电池需求增长较快，特别是随着消费电子产品向轻薄化的趋势发展，锂电池已大量应用在手机、笔记本电脑、电动工具、电动自行车、电动汽车、通讯基站、医疗器械及移动照明等领域。由于锂电池具有能量高、电压高、寿命长、无记忆效应、充电快速等优点，同时由于不含铅、镉等重金属，被称为绿色新能源产品，目前全球都在推动其在动力、储能方面的应用，锂电池正逐步替代铅酸电池等传统电池。

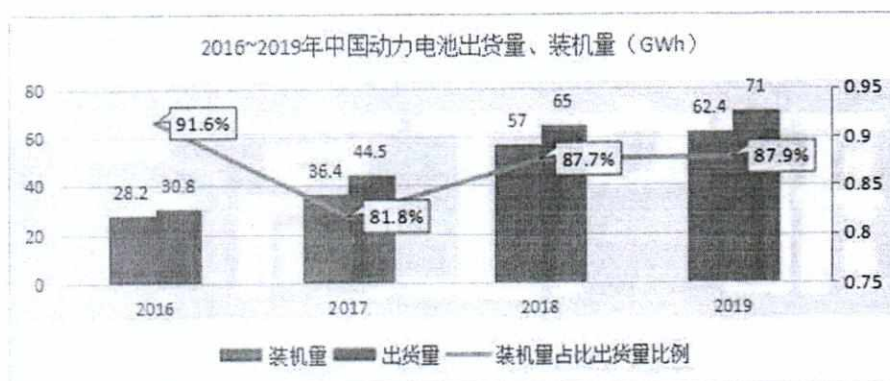
随着新能源汽车产业的蓬勃发展，作为电动汽车动力源的锂离子电池将再次迎来重要的发展机遇期。鉴于汽车产业在国民经济发展中的作用，电动汽车既有效缓解了环境污染、能源衰竭等现实问题，又拉动了经济新的增长。预计随着电动汽车产业的发展，锂离子电池应用的重心将逐步转移至电动汽车领域。据高工

产研锂电研究所(GGII)统计显示,2019年中国动力电池出货量为71GWh,同比增长9.4%,相比2018年,增长速率有所放缓。截至2019年底,全国新能源汽车保有量达381万辆,占汽车总量的1.46%,与2018年底相比,增加120万辆,增长46.05%。其中,纯电动汽车保有量310万辆,占新能源汽车总量的81.19%。新能源汽车增量连续两年超过100万辆,呈快速增长趋势。工信部在中国电动汽车百人会论坛上,表示2020年的新能源汽车补贴将保持稳定,不会大幅退坡,以稳定市场预期,保障产业健康持续发展。多部委领导强调推动汽车产业的发展,释放积极信号,有助于提振市场对2020年汽车产业发展的信心。根据中汽协数据,2017年产销分别完成79.4万辆和77.7万辆,2018年产销完成127万辆和125.6万辆,2019年产销分别完成124.2万辆和120.6万辆。

2020年前三季度,我国新能源乘用车装机电量25.56GWh,同比下降16.44%;装机电量占比为74.85%,较上年同期上升2.53个百分点。新能源专用车装机量2.40GWh,同比下降18.37%;装机电量占比为7.03%,较上年同期小幅上升0.08个百分点;新能源客车装机量6.18GWh,同比下降29.37%。

②锂电池行业发展情况

作为新能源领域的重要组成部分,锂离子电池产业受到各国政府的高度重视和大力扶持。近年来,锂离子电池产业发展迅速,被广泛应用于手机、笔记本电脑、电动工具、电动汽车等领域。2019年中国动力电池出货量为71GWh,同比增长9.4%,相比2018年,增长速率有所放缓。减缓原因主要受新能源汽车市场产销量下降影响。2019年中国新能源汽车产量117.7万辆,同比下降3.4%。从动力电池出货量及装机量的差距来看,2017-2019年装机量占比出货量比例逐渐稳定,且比例有呈减小趋势。2019年新补贴政策对于动力电池高能量密度以及整车续航里程要求继续提高,且相应的补贴政策较之前发生较大调整,2019年1-6月在过渡期内,新能源汽车市场整体处于较高的“兴奋期”,市场产销量同比增长较大,带动动力电池出货量继续快速增长,随着过渡期结束以及新政策施行,新能源汽车市场整体呈现萎靡状态,市场产销动力不足。



电池制造类企业方面,2020 年前三季度,国内新能源汽车产销量与动力锂电池装机规模同比下降,对电池制造类样本企业生产经营影响较大;同时,随着下游市场回暖以及优质车型上市带来消费端需求的释放,部分业务种类较丰富以及在海外客户供应体系中渗透率逐步上升的企业业绩反弹较快。

③行业发展趋势

<1>去低端产能, 促高端产能

当前,中国动力锂电池低端产能过剩,高端产能不足。全国 2018 年总产能为 220Gwh,产能利用率为 20%,产能过剩问题严重;约有 95%的锂电池企业为中小企业,提供整体约 50%以上的总产能,所生产的锂电池品质不高、质量不稳定,高端动力电池市场占有率偏低。其产品主要流入两轮电动车、平衡车以及电动工具等较为低端市场。政府对于新能源电池补贴门槛的提高,旨在平衡低、高端市场,优化市场竞争环境,减少低端产能,刺激动力电池行业加大研发力度,鼓励创新。

<2>推广锂电池在储能领域的应用

储能领域主要指家庭储能、风光储能以及通信基站的后备电源三大板块。中国储能电池仍处于发展期,受限于技术与成本问题,尚未得到大范围应用。随着 5G 的商用化日渐成熟,锂电池在储能领域的应用重要性逐步体现。5G 能耗的大幅提升,为能源储备带来了更大挑战,而锂电池在储能的优势更加明显,相较于普通铅酸电池,锂电池容量更高。同时,锂电池的能量密度是铅酸电池的 1.5 倍,相同容量下,锂电池拥有更小的体积。

<3>鼓励梯次利用和电池回收

用作新能源汽车的动力电池主要分为磷酸铁锂和三元材料两种，磷酸铁锂的使用寿命较久，约为 5 年；而三元材料的寿命较短，只有 2-4 年，这表明动力电池在较短时间内将迎来第一批退役。随着时间推移新能源汽车渗透率的进一步提高，预计 2019 年报废电池数量将会成倍增加，预计 2023 年退役的废旧电池将超过 20 万吨，回收废旧电池的相关产业规模就达到 140 亿元，回收废旧锂电池会成为锂电池衍生产业中较为重要的一环。2018 年 7 月 23 日，工信部、科技部、生态环境部、交通运输部、商务部、市场监管总局和能源局七部联发《新能源汽车动力蓄电池回收利用试点方案》，完善蓄电池回收体系，以市场化机制，鼓励产业链上下游联动合作，形成动力蓄电池梯次利用规模化市场。

(3) 行业发展的有利和不利因素

①有利因素

<1>政策支持。

2020 年 10 月 9 日，国务院常务会议审议通过《新能源汽车产业发展规划(2021—2035 年)》（以下简称“《规划》”）。《规划》从整体上明确了在产业发展中政府与企业的分工，提出“要充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，强化企业在技术路线选择等方面的主体地位。要更好发挥政府则标准法规制定、质量安全监管等方面的作用。引导新能源汽车产业有序发展，推动建立全国统一市场，提高产业集中度和市场竞争力。”

<2>新能源汽车行业技术水平不断提高，增进了消费者信心。随着新能源汽车以动力电池为代表的关键零部件发展以及整车品质的提升，消费者对新能源汽车的认同程度在不断提高。目前我国动力电池关键材料国产化进程加快，性能指标稳步提升，成本明显降低。

②不利因素

<1>氢燃料在续航、快充方面更占优势

由于锂电池在新能源汽车应用方面尚不成熟，续航里程、充电时间有待提高，企业和机构纷纷投入力量到新燃料电池的研发中，试图通过研究出其他能源方案解决新能源汽车的市场痛点。

<2> 新能源汽车充电设施尚不健全。充电环境是影响新能源汽车市场的关键性因素。截至 2019 年 2 月，全国公共充电桩和私人充电桩总计保有量为 86.6 万台，同比增长 76.8%。目前全国车桩比（275.8 万：86.6 万）约为 3：1，即每三辆新能源车配一个充电桩；但目前新能源车与公用充电桩的比例，仅为（275.8 万：34.8 万）7.9：1，即每 8 辆新能源车才拥有一个公共充电桩。

（4）行业的周期性、区域性和季节性特征等

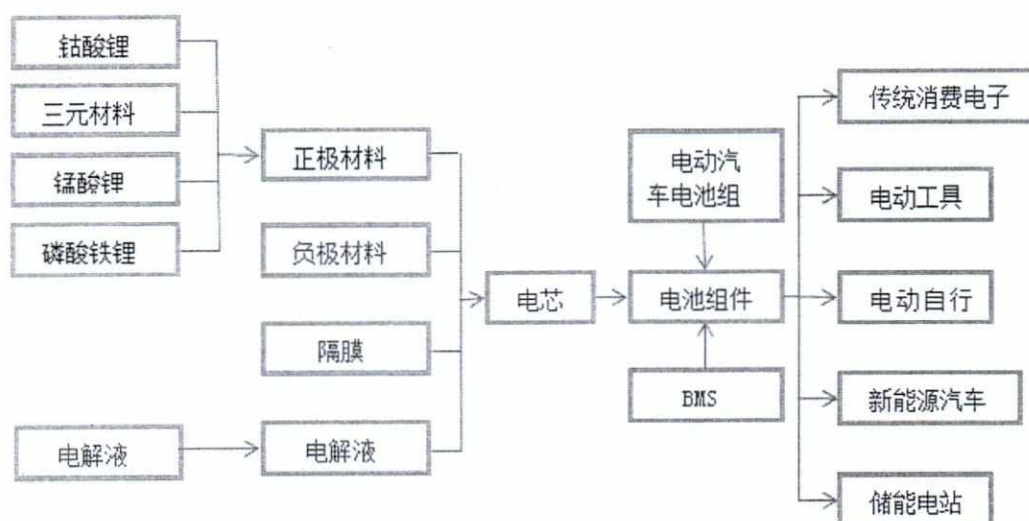
锂电池产品的应用行业广泛，因此，锂电池行业受某个下游应用领域周期性波动的影响较小。从行业整体来看，市场需求持续增加，电池产品向着绿色环保、高性能、高性价比方向发展，行业周期性特征不明显。

锂电池的需求具有一定的区域性，在发达国家、地区往往需求更大，在发展中国家也具有较大的增量市场空间。国内市场，经济发达的珠江三角洲、长江三角洲市场成熟较早，其他区域市场需求处于逐步提升之中。

电池行业的季节性不明显。

（5）企业所在行业与上下游行业之间的关联性，上下游行业发展对本行业发展的有利和不利影响

锂离子电池产业链经过近年的发展已经形成了一个专业化程度高、分工明晰的产业链体系。锂电池产业链见下图：



①上游行业的影响

各类锂离子电芯材料（正负极材料、电解液和隔膜等）厂商为锂离子电池产业链的上游企业，为锂离子电芯厂商提供原材料。锂离子电池产业链的中游企业为锂离子电芯厂商，他们使用上游电芯材料厂商提供的正负极材料、电解液和隔膜生产出不同规格、不同容量的锂离子电芯产品。

中国拥有丰富的锂资源和完善的锂电池产业链，以及庞大的基础人才储备，使中国大陆在锂电池及其材料产业发展方面，成为全球最具吸引力的地区，并且已经成为全球最大的锂电池材料和电池生产基地。

2019 年中国四大关键材料出口增加，且其他应用领域爆发，其增速大于动力电池；正极、隔膜、动力电池、前驱体价格下滑，导致整体出现量升价低发展局势。

②下游行业的影响

电池产品最终应用于电子数码产品、电动工具、电动交通工具以及储能领域。锂离子电池产业链的下游为锂离子电池组件厂商，电池组件厂商根据终端客户要求选择不同的锂离子电芯、设计不同的电源管理系统方案、采用不同的制造工艺进行锂离子电池组件的生产。

动力领域在下游市场中所占份额居首，高达 60%-70%，源于政策的福利和消费者对于新能源汽车接受程度比例的提高，新能源汽车的发展刺激锂电池行业的快速增长。

储能是锂电池另一个重要应用领域，如风光储能、家庭储能、基站的后备储能等。在国家政策的推动下，锂电池应用于储能领域的比例也在升高，据在锂电池研发行业从业经验的专家推测，储能锂电池市场份额预计会从现在的 10%增长至 30%，未来前景较大。

7、企业的业务分析情况

智航新能源成立于 2012 年 7 月，是一家专注于动力型锂电池正极材料及锂电池研发、生产、销售及服务于一体的高新技术企业。目前拥有日产 60 万支 2600mAh 动力型 18650 锂电池的生产能力，具备年产 220 万 KWH 电池系统的 PACK 生产能力。

智航新能源的竞争优势：

（1）质量、服务优势

完成了较好的技术储备，拥有成熟的加工制造能力，具有系列产品和技术服务优势，公司产品质量稳定，对客户的售后服务良好。

（2）人才优势

拥有一支科研能力较强、学历水平较高、从业经验丰富的核心技术团队，团队成员丰富的研发经验为公司的技术研发与创新提供了人才保障。

智航新能源的竞争劣势：

（1）资金紧张及开工率不足

2018~2019 年度，智航新能源受到国家新能源汽车补贴大幅下调、订单饱和及资金紧张的影响，开工率不足且财务费用大幅增加，引致其收入大幅下降并出现亏损。

（2）品牌管理不足

考虑到市场认知度、产销规模、技术水平、资金流等客观因素，智航新能源在营销渠道建设和品牌市场推广方面投入的资源相对有限。与行业内知名企业相比，智航新能源产品的市场知名度相对较弱，产品的品牌管理不足。

8、企业的资产、财务分析和调整情况

(1) 近三年一期资产、财务、经营状况

智航新能源资产、负债及财务状况

金额单位：人民币万元

报告日期	2017-12-31	2018-12-31	2019-12-31	2020-9-30
资产总计	236,019.28	176,749.18	154,940.83	143,462.65
负债合计	170,492.08	183,980.80	182,696.56	187,280.07
净资产	65,527.20	-7,231.62	-27,775.74	-43,817.42
	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-9 月
营业收入	159,594.48	25,416.43	6,732.85	8,777.53
利润总额	29,236.67	-85,736.09	-20,677.51	-16,354.86
净利润	25,163.00	-72,758.82	-20,524.11	-16,061.69

以上数据中 2017 年的财务数据经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了“众会字（2018）第 44865 号”标准无保留意见的《审计报告》；2018 年的财务数据经利安达会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了“利安达审字[2019]第 B2015 号”标准无保留意见的《审计报告》；2019 年的财务数据经利安达会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了“利安达审字[2020]第 B2006 号”标准无保留意见的《审计报告》；2020 年 1-9 月的财务数据经利安达会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了“利安达审字[2021]第 B2001 号”标准无保留意见的《审计报告》。

(2) 主要资产的分布情况及特点

<1>江苏智航新能源有限公司申报的主要实物资产包括存货、固定资产、在建工程、土地使用权等。

① 存货

存货包括原材料、在库周转材料、产成品和在产品。

申报的原材料共 386 项，主要为生产 18650 电芯涉及的原材料和生产 PACK 涉及的组件。经盘点原材料数量账实相符，部分原材料过期。申报的在库周转材料共 737 项，为保管在周转库的气缸、轴承、扳手等，基准日时存放于智航新能源周转材料库，保管良好。申报的产成品共 6 项，为 18650 电芯、移动电源、电池包等产品。经盘点库存商品数量账实相符，18650—2.6Ah1C 电芯已报废，其余均可正常使用或销售。申报的在产品共 167 项，主要为 PACK 在产品和 18650 电芯半成品，基准日时分散在各生产车间内。

②房屋建筑物

申报的建筑物共 59 项，其中房屋 34 项，总建筑面积 103597.76 平方米，构筑物 25 项，包括办公大楼、生产车间和仓库，主要为钢混和混合结构，建成于 2013 年到 2017 年之间，均位于泰州市海陵区九龙镇龙园路 213 号其厂区内。其中 10 项房屋已领取编号为“苏（2017）泰州不动产权第 0049750 号”《不动产权证书》，建筑面积合计 46,931.87 平方米，用途为工业；其他 24 项总建筑面积为 56,665.89 平方米的房屋均未办理《不动产权证书》，也未见《建设工程规划许可证》等相关资料。经现场勘查，除一项面积为 308.07 平方米的废料间已拆除、办公楼和研发楼装修已拆除外，其他房屋均可正常使用。

③设备

智航新能源申报的设备包括机器设备、电子设备和车辆。

申报的机器设备共 386 项，现场勘查时，委评设备部分处于停用状态，据现场管理人员介绍，委评机器设备在基准日时可运行正常，能满足相关工艺生产要求。

申报的电子设备共 358 项 2379 台（套），购置于 2012 年至 2019 年，现场勘查时，委评电子设备均处于正常使用状态。

申报的车辆共 8 项，启用于 2013 年至 2018 年，车辆均在年检有效期内。车辆行驶证登记权利人为江苏智航新能源有限公司。车辆由公司司机负责日常维护管理，部分车辆里程数高，使用负荷大。基准日时委评车辆均可以正常行驶。

④在建工程

申报的在建工程 2 项，为三期高性能锂离子电池生产厂房和设备安装工程。三期高性能锂离子电池生产厂房工程位于泰州市海陵区九龙镇世纪大道 108 号三期厂区内，拟建成厂房、仓库、研发楼、办公楼、后勤用房等 11 幢建筑物，设计总建筑面积 129,738.66 平方米，结构主要为钢结构、钢混结构。开工时间为 2017 年 5 月，预计完工时间为 2021 年 12 月。至评估基准日，完工进度约为 70%。

⑤土地使用权

智航新能源申报的土地使用权共 3 项。

宗地一已领取了“苏（2017）泰州不动产权第 0049750 号”《不动产权证书》，权利人为江苏智航新能源有限公司，土地使用权面积为 69,461.00 平方米，不动产单元号为 321202100202GB00016F00010001，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为出让，用途为工业工地，使用期限至 2063 年 11 月 1 日。宗地位于泰州市海陵区九龙镇龙园路 213 号，东至龙园路，西至宗地三，南至江苏蔚翔新能源汽车有限公司，北至泰州永邦重工公司，宗地开发程度为宗地红线外“五通”（通路、供水、排水、通讯、通电）及宗地内平整，宗地内建有 10 项 46,931.87 平方米房屋。

宗地二为司法拍卖取得，拍卖款及相关税费已全额缴纳，基准日时已领取了“苏（2017）泰州不动产权第 0050821 号”《不动产权证书》，权利人为江苏智航新能源有限公司，土地使用权面积为 131,339.00 平方米，不动产单元号为 321202100208GB01098W00000000，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为出让，用途为工业工地，使用期限至 2061 年 9 月 29 日。宗地位于泰州市海陵区九龙镇世纪大道 108 号，东至小路，南至世纪大道，西至界沟路，北至空地，宗地开发程度为宗地红线外“五通”（通路、供水、排水、通讯、通电）及宗地内平整，地上为在建工程，计划建设房屋的建筑物面积为 129,738.66 万平方米。

宗地三东侧临宗地一，与宗地一合并为龙园路厂区，基准日时，尚未领取《不动产权证书》，根据江苏智航新能源有限公司与泰州市新能源产业园区管委会签订的《动力锂电池组项目投资协议书》及《补充协议书》，土地面积约 100 亩，泰州市新能源产业园区管委会承诺将以后实际缴纳的土地款与约定的 10 万元/亩

的差价作为技术改造费奖励给江苏智航新能源有限公司。宗地开发程度为宗地红线外“五通”（通路、供水、排水、通讯、通电）及宗地内平整，宗地上建有 24 幢建筑物，建筑面积合计 56,665.89 平方米。

⑥无形资产

智航新能源申报的其他无形资产包括账面有记录的外部购入的软件 4 项、发明专利 5 项、非专利技术 3 项和账面无记录但企业实际已取得的发明专利 4 项，实用新型专利 12 项，正在申请的发明专利 9 项，实用新型专利 4 项；已注册的商标权 1 项。

<2>江苏东讯锂业有限公司申报的主要实物资产包括存货、不动产、固定资产、土地使用权等。

①存货

存货包括原材料和在库周转材料。

申报的原材料共 2 项，为碳酸锂和三元前驱体，基准日时存放于东讯锂业原材料库，均已过期。申报的在库周转材料共 7 项，主要为坩埚和铝箔袋，基准日时存放于东讯锂业原材料库，可正常使用。

②房屋建筑物

申报的建筑物共 16 项，其中房屋 10 项，总建筑面积 30,244.29 平方米，构筑物 6 项，包括办公大楼、生产车间和仓库，主要为钢混和混合结构，建成于 2009 年、2017 年，均位于泰州医药高新区港城西路 12 号其厂区内。其中 5 项房屋已领取编号为“苏（2017）泰州不动产权第 0063240 号”《不动产权证书》，建筑面积合计 29,570.84 平方米，用途为工业；其他 5 项总建筑面积为 673.45 平方米的房屋均未办理《不动产权证书》，也未见《建设工程规划许可证》等相关资料。经现场勘查，均处于正常使用状态。

③设备

东讯锂业申报的设备包括机器设备、电子设备和车辆。

申报的机器设备共 138 项，现场勘查时，委评设备处于停用状态，据现场管理人员介绍，委评机器设备在基准日时可运行正常，能满足相关工艺生产要求。

申报的电子设备共 67 项 132 台（套），购置于 2016 年至 2019 年，现场勘查时，委评电子设备均处于正常使用状态。

申报的车辆共 1 项，启用于 2017 年。为企业日常办公用车辆。车辆均在年检有效期内。车辆行驶证登记权利人为江苏东讯锂业有限公司。车辆由公司司机负责日常维护管理，基准日时委评车辆可以正常行驶。

④土地使用权

东讯锂业申报的土地使用权共 1 项。

宗地已领取了“苏（2017）泰州不动产权第 0063240 号”《不动产权证书》，权利人为江苏东讯锂业有限公司，土地使用权面积为 57,287.10 平方米，不动产单元号为 321206450204GB00001F00030001，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为出让，用途为工业用地，使用期限至 2057 年 6 月 28 日。宗地位于泰州医药高新区港城西路 12 号，东至其他厂区，南至港城西路，西至长江大道，北至河流，宗地开发程度为宗地红线外“五通”（通路、供水、排水、通讯、通电）及宗地内平整，地上建有 10 幢建筑物，建筑面积合计 30,244.29 平方米。

<3>江苏瑞航新能源有限公司申报的主要实物资产为不动产。

瑞航新能源申报的建筑物共 6 项，其中房屋 3 项，总建筑面积 19,959.24 平方米，构筑物 3 项，为厂房和门卫，主要为钢混和混合结构，建成于 2018 年 5 月，位于泰州市海陵区九龙镇龙园路 213 号其厂区内。未办理《不动产权证书》，也未见《建设工程规划许可证》等相关资料，建筑面积由委托人申报并经评估人员现场核实。

（3）资产配置和使用的情况

随着锂电池市场竞争愈发激烈以及补贴政策的退坡，智航新能源产能利用不足，持续亏损，2017 年至 2020 年 9 月资产总额逐步缩减。同时，下游整车厂拖欠账款情况较为严重，应收账款的账期较长。因流动资金紧缺，企业的产能利用率较低，部分厂房和设备闲置。

（4）历史财务资料的分析

智航新能源财务指标分析

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-9 月
成长能力分析				
营业收入增长率	147.2%	-84.1%	-73.5%	-65.5%
净资产增长率	102.4%	-111.0%	283.8%	505.9%
盈利能力分析				
毛利率	29.3%	-22.9%	-61.9%	29.1%
营业利润率	17.9%	-336.7%	-313.6%	-131.6%
净利润率	15.8%	-286.3%	-304.8%	-183.0%
偿债能力分析				
流动比率	0.97	0.41	0.29	0.26
速动比率	0.89	0.34	0.26	0.26
资产负债率 (%)	72.2%	104.1%	117.9%	130.5%
营运能力分析				
应收票据及应收账款周转率 (次)	1.26	0.46	0.16	0.20
存货周转率 (次)	8.24	2.37	1.98	14.46
总资产周转率 (次)	0.68	0.14	0.04	0.06

①盈利能力分析

2018 年起，锂电行业竞争白热化，企业开工率较低，故企业的毛利率、营业利润率和净利润率逐年下降；2020 年 5 月起企业开始代加工业务，因行业环境好转，2020 年 1-9 月毛利率上升。

②偿债能力分析

随着新能源补贴的逐年退坡，下游整车厂的应收款账期较长，同时上游原材料行业基本为现款交易，故企业的流动比率、速动比率逐年下降，偿债能力不甚乐观。

③营运能力分析

营运能力比率表明智航新能源的资产利用能力在过去三年中逐步下降。应收账款周转率从 2016 年的年周转 1.26 次下降为 2019 年的年周转 0.16 次。总资产周转率在 2016 年至 2019 年间也逐步下降。

(5) 对财务报表及评估中使用的资料的重大或者实质性调整

在上述对被评估单位资产配置和使用情况进行深入分析的基础上，本次评估中，资产评估人员还取得了被评估单位评估基准日的审计报告和财务数据，对被

评估单位的财务报表进行必要的分析，尤其是对被评估单位财务报表编制基础进行调查了解，因不存在重大差异，故无需对编制基础进行调整。

四、价值类型

根据本项目评估目的、市场条件、评估对象自身条件等因素，资产评估人员选择市场价值类型。市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本项目评估基准日为2020年9月30日。此基准日由委托人确定，与资产评估委托合同约定的评估基准日一致，本次评估工作中所采用的价格及其参数为评估基准日时的有效标准。

六、评估依据

（一）法律法规依据

1、《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）。

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

3、《中华人民共和国企业所得税法》（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过）。

4、《中华人民共和国土地管理法》（2004年8月28日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议第二次修正）。

5、《中华人民共和国城市房地产管理法》（2009年8月27日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十次会议第二次修正）。

6、《中华人民共和国车辆购置税法》（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过）。

（二）准则依据

- 1、《资产评估基本准则》（财政部财资[2017]43号）。
- 2、《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）。
- 3、《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协[2018]36号）。
- 4、《资产评估执业准则—资产评估报告》（中评协[2018]35号）。
- 5、《资产评估执业准则—资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）。
- 6、《资产评估执业准则—资产评估档案》（中评协[2018]37号）。
- 7、《资产评估执业准则—企业价值》（中评协[2018]38号）。
- 8、《资产评估执业准则—无形资产》（中评协[2017]37号）。
- 9、《资产评估执业准则—不动产》（中评协[2017]38号）。
- 10、《资产评估执业准则—机器设备》（中评协[2017]39号）。
- 11、《知识产权资产评估指南》（中评协[2017]44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、《专利资产评估指导意见》（中评协[2017]49号）。
- 16、《商标资产评估指导意见》（中评协[2017]51号）。
- 17、《资产评估职业准则—资产评估方法》（中评协[2019]35号）。

（三）权属依据

- 1、被评估单位提供的股权、出资证明等产权证明文件。
- 2、公司章程。
- 3、在建工程的合同和付款凭证资料。
- 4、不动产权证书。
- 5、机动车行驶证。
- 6、部分设备的购货发票和付款凭证资料。
- 7、专利证书、商标注册证。
- 8、被评估单位提供的与资产及权利的取得及使用有关的合同、协议、资金拨付证明（凭证）等其他权属证明资料。

9、其他产权证明文件及材料。

（四）取价依据

1、被评估单位提供的审计报告或者公开财务资料。

2、被评估单位提供的财务会计、在手合同及订单、经营方面的资料、未来收益的预测资料和其他相关资料。

3、从“同花顺 iFinD”终端查询的宏观、行业及区域市场的统计分析数据，近期国债收益率、同行业上市公司财务数据及指标等。

4、中国人民银行公布的基准利率。

5、《机电产品报价手册》（2020 年，中国机械工业出版社）。

6、中国机电数据网（<http://price.86mdo.com/>）。

7、《资产评估常用数据与参数手册》。

8、向生产厂家或其代理商的询价记录。

9、江苏土地市场网公布的近期土地市场的成交价格信息。

10、江苏工程造价信息网（<http://www.jszj.com.cn/zaojia/>）。

11、《房屋完损等级评定标准（试行）》（城住字【1984】678 号）。

12、被评估单位提供的工程招标投标合同、决算资料及部分工程图纸等有关资料。

13、资产评估专业人员的现场勘查记录和获取的评估业务资料。

14、评估机构收集的有关询价资料、参数资料等。

（五）其他参考依据

1、被评估单位提供的资产评估申报明细表。

2、访谈记录。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

本次评估目的是为江尤夫高新纤维股份有限公司拟股权转让提供价值参考，资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路，是从企业资产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。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力，体现了企业收益预期运行的盈利能力和运行效率。评估人员未能在资本市场上找到足够数量的与智航新能源资产状况、发展阶段完全相同或相似的上市公司；评估人员虽能收集到主营类似的公司股权买卖、收购及合并案例，但未能获取标的企业的详细信息，无法分析标的企业的资产规模、经营状况等因素，故不宜采用市场法进行评估。因此本次评估选择资产基础法和收益法进行评估。

（二）资产基础法介绍

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。具体是以重置各项生产要素为假设前提，将构成企业各种要素资产的评估值加总再减去各项负债评估值得出股东全部权益价值的评估思路。具体模型如下：

股东全部权益评估值=Σ各项资产的评估值-Σ各项负债的评估值

各项资产及负债的具体评估思路如下：

1、流动资产

（1）货币资金

评估人员对现金进行了盘点，根据评估基准日至盘点日的现金收支倒轧评估基准日现金数，以经核实后的账面价值确定评估值；评估人员对银行存款，核查了银行对账单、余额调节表、银行询证函等财务资料，以经核实后的账面价值作为评估值。

（2）应收账款

应收账款的主要内容为：货款。评估人员首先依据企业提供的财务账簿对各项应收款项进行核对，对金额较大的款项进行函证，抽查相关业务合同，其次，判断分析款项的可收回性，选用账龄分析法和个别认定法，估算出预计坏账损失金额，将损失金额扣除后计算评估值。“坏账准备”科目按零值计算。

（3）其他应收款

其他应收款的主要内容为：购买土地保证金。其他应收款的评估，采用与应收账款评估相同的评估方法。

（4）预付账款

预付账款主要内容为：材料款。评估人员取得预付账款申报表，与明细账、总账、报表进行核对。对大额的预付款项进行函证，以核实后的账面值确认评估值。对于其中费用性质的挂账，按是否实际存在相应的权益进行评估。

（5）存货

存货包括原材料、在库周转材料、产成品和在产品。具体的评估方法如下：

①原材料

对于过期的原材料本次评估以市场回收价作为评估值；对于可正常使用的原材料由于市场价格变化不大，以核实后的账面值作为评估值。对定制产品组件，由于企业已经停止生产相关产品，未来也不会生产该类产品，故本次评估所涉及的原材料中，除了如螺钉等通用组件本次评估以核实后的账面值作为评估值，其余原材料拟按报废处置，本次评估以其残值作为评估值。

②周转材料（低值易耗品）

在库周转材料的评估，采用与原材料评估相同的评估方法。

③在产品

对于 PACK 在产品，由于其相关产品已停产，企业也不再生产，本次评估除了如螺钉等通用组件以核实后的账面值作为评估值，其余在产品按拟报废处置，本次评估以其可收回净值作为评估值。

对于 18650 电芯半成品，均为代加工产品，部分为产线上的正常半成品，本次评估以核实后的账面成本作为评估值；部分为报废的半成品，本次评估以市场回收价作为评估值。

④产成品（库存商品）

根据产成品的市场适销程度，将产成品划分为畅销产品、正常销售产品、勉强销售产品和滞销积压产品，分别采用不同的评估方法。对于正常销售的产品，其评估值计算的基本公式为：

评估单价=不含税销售单价-销售费用-营业税金及附加-所得税-适当的净利润

产成品评估值=产成品实有数量×评估单价

(7) 其他流动资产

其他流动资产内容为待抵扣进项税。通过核实相关财务账簿、会计凭证,以评估基准日后尚存相应资产或权益价值作为评估值。

2、长期股权投资

评估人员对长期股权投资形成的原因、账面值和实际状况进行取证核实,并查阅投资协议、被投资单位营业执照、公司章程和验资报告等资料,以确认母公司投资关系的合法性,并通过查阅入账凭证等财务资料核实账面值的合理性与准确性。根据被评估单位提供的控股子公司的基础资料,我们采用同一评估基准日与母公司相同的评估程序对被投资单位进行整体的资产基础法评估,以被投资单位的评估后净资产乘以相应的股权比例得出其长期股权投资的评估值。评估中所采用的评估方法、标准、各项资产及负债的评估过程等与母公司的评估保持一致,以合理公允地反映长期股权投资于评估基准日时的市场价值。在确定长期股权投资评估值时,评估师没有考虑控股权和流动性等因素产生的溢价和折价。

3、固定资产—房屋建筑物

本次委托评估的建筑物为工业用地上的建筑物,根据各类建筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件,采用成本法评估。

成本法指估测委托评估的建筑物在评估基准日的重置成本,再减去已经发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值,得到委估建筑物评估值的方法;建筑物贬值通过综合成新率反映,该方法基本公式如下:

建筑物评估值=重置价值×综合成新率

(1) 建筑物重置成本的确定

建筑物重置成本=建安工程造价+专业费用+规费+管理费用+资金成本-可抵扣增值税

①建安工程造价

根据委托人提供的工程决算资料以及类似的工程造价指标,采用预决算调整法及指标调整法确定工程造价。此法是以待估建筑物的工程量为基础,按评估基准日的定额、材料价格、取费标准计算分部分项工程费,再加上措施项目清单计价、其他项目费、规费、税金等估算出其工程造价。

②专业费用、规费

专业费用包括前期工作咨询费、勘察设计费、监理费、招投标管理费,根据行业、国家或地方政府规定的收费标准,并结合当地的平均水平综合确定。

规费主要指城市基础设施配套费,对于已办证的房屋考虑该项费用,未办证房屋不考虑。

③管理费用

管理费用是指组织和管理项目开发经营活动所必需发生的费用,按项目建安工程造价一定比例估算。

④资金成本

资金成本根据类似工程的合理建设工期,按照基准日时中国人民银行规定的同期贷款基准利率,以建安工程造价、专业费用、规费及管理费用为基数按均匀投入考虑。

⑤可抵扣增值税进项税

根据财政部、国家税务总局发布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号)、《关于调整增值税税率的通知》(财税[2018]32号)、《住房和城乡建设部办公厅关于重新调整建设工程计价依据增值税税率的通知》(建办标函〔2019〕193号),目前房屋建筑物的建安成本、前期工作咨询费、勘察设计费、监理费、招投标管理费等产生的增值税进项税可抵扣,其中建安成本按9%增值税率计算,对前期工作咨询费、勘察设计费、监理费、招投标管理费等,按6%增值税率计算。

(2) 综合成新率的确定

房屋采用使用年限法和打分法相结合的方法,经加权计算确定,得出综合成新率。构筑物使用年限法确定成新率。

公式：综合成新率=年限法成新率×权重 40%+打分法成新率×权重 60%

①使用年限法

使用年限法=预计尚可使用年限/（预计尚可使用年限+实际已使用年限）
×100%

尚可使用年限根据国家建设部、财政部联合颁发的建综[1992]349 号文对不同建筑结构房屋耐用年限的规定，结合实际情况确定。

②打分法

将影响房屋成新状况的主要因素按结构部分（基础、承重墙体、非承重墙体、屋面）、装修部分（门窗、外墙、内墙、顶棚、地面）、设备部分（水电、其它）分为三类十二项，通过建筑造价中各部分所占的比重，确定不同结构形式房屋各因素的标准分值，参考建设部“房屋完损等级评定标准”的规定，结合现场勘查实际情况，确定分项评估完好分值，在此基础上计算完好分值率。具体公式：

成新率=结构部分得分×G+装修部分得分×S+设备部分得分×B

式中：G—结构部分的评分修正系数；

S—装修部分的评分修正系数；

B—设备部分的评分修正系数。

（3）评估值的确定

建筑物评估值=重置成本×综合成新率

4、固定资产—设备

企业的机器设备主要为单层转移涂布机、锂离子电池全自动制片机、全自动分条机、全自动制片卷绕机等；车辆为企业日常办公用车辆；电子设备主要包括空调、电脑、打印机等办公设备和会议桌、会议椅等办公家具，结合委估设备特点和资料收集情况，主要采用成本法评估。其中，对近期购置的车辆和电子设备，因可以找到类似全新设备的购置价，采用成本法评估。对购置较久的车辆和电子设备，已经无法找到类似全新设备的购置价，但可以找到近期类似二手设备的交易案例，采用市场法评估。

成本法适用公式为：

设备评估值=设备重置成本-实体性贬值-功能性贬值-经济性贬值

评估人员采用年限法计算设备的实体性贬值；功能性贬值主要体现在超额投资成本和超额运营成本两方面，由于在评估中采用现行市场价格确定重置成本，不需要再考虑超额投资成本；经现场调查，委评设备为目前国内锂电池生产主流设备，基准日时尚不存在超额运营成本，因此委评设备的功能性贬值取零。委评设备在评估基准日以及评估目的实现后可按原设计用途持续正常使用，未发现经济性贬值的现象，故本次评估我们将委评设备的经济性贬值取零。我们将确定设备评估值的公式简化为：

设备评估值=设备重置成本×综合成新率

（1）重置成本的确定

①机器设备

设备重置成本=设备含税购置价+运杂费+安装调试费+基础费
+专业及管理费用+资金成本-增值税

<1>设备购置价的确定

主要通过向生产厂家直接询价取价或查阅《机电产品报价手册》，对已无法获得该设备的购置价的，选用市场上性能基本相同的设备价格修正得出，对自制大型机械设备按照概算方法计算设备的重置价。

<2>设备的运杂费率、安装调试费、基础费我们参考《资产评估常用数据与参数手册》并结合委评设备的实际特点、安装要求以设备购置价为基础，按一定的比例选取。

<3>专业及管理费用包括前期工作咨询费、勘察设计费、监理费、招投标管理费、造价咨询费、管理费用等，按照当地平均水平综合确定。

<4>资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定，工期按建设正常合理周期计算，并按均匀投入考虑。

资金成本=（设备购置价+运杂费+安装调试费+设备基础
+专业及管理费用）×利率×工期÷2

②车辆

主要通过向 4S 店直接询价取价，以其现行购置价格，考虑车辆购置税、其他费用等确定重置成本。

③电子设备

主要通过京东、苏宁易购、国美在线等渠道查询购置价，对厂家负责送货上门和安装的电子设备，以购置价作为重置成本。

本次委估机器设备、车辆和电子设备的重置成本中均不含增值税。

(2) 综合成新率的确定

①机器设备

通过现场勘查设备运行状况，同时考虑设备的维护保养情况、现有性能、常用负荷率、原始制造质量、技术改造等情况，结合设备经济寿命，确定其尚可使用年限，然后按下列公式确定综合成新率。

$$\text{综合成新率} = \text{尚可使用年限} \div (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100$$

②车辆

采用行驶里程法、使用年限法两种方法根据孰低原则确定成新率。

$$\text{年限法成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{里程法成新率} = (\text{引导报废里程} - \text{已行驶里程}) / \text{引导报废里程} \times 100\%$$

③电子设备

依据经济寿命采用年限法确定成新率。

(3) 设备评估值的确定

$$\text{设备评估值} = \text{重置成本} \times \text{成新率}$$

5、在建工程

评估人员通过对在建工程—土建工程的现场勘查，了解在建项目的具体内容、开工日期、结算方式、实际完工程度和工程量，同时核查了与在建工程项目相关的付款凭证、成本明细项目及相关合同，并核查了相关记账凭证和发票。基准日委评在建工程—土建工程为支付的房屋拍卖款、前期费用、配套费及工程进度款，为未完工工程，本次评估对其账面值账实核对后，扣除其中不合理支出进行工程造价指数调整，再加上建设单位管理费作为评估值。

评估值=（核实后的账面值-不合理支出）×造价指数+建设单位管理费+资金成本。

对在建工程—设备安装工程，已核实后的账面值作为评估值。

6、无形资产—土地使用权

土地使用权为工业用地，评估人员经对委托评估的宗地进行实地勘查和类似用地市场调查，在同一供需圈内能搜集到不少与委评宗地用途相同、土地利用条件基本一致的近期正常交易实例，故本次评估采用市场法。

市场法是指选取一定数量的可比交易实例，将它们与委托评估的土地使用权进行比较，根据其间的差异对可比实例进行修正后得到委托评估的土地使用权价值的方法。

其评估公式为： $P_D = P_B \times A \times B \times C \times D \times E$

式中： P_D —委估土地使用权价值；

P_B —比较实例宗地交易价格；

A —交易情况修正系数，为委估宗地交易情况指数除以比较实例交易情况指数；

B —交易日期修正系数，为委估宗地评估基准日地价指数除以比较实例交易日期地价指数；

C —区域因素修正系数，为委估宗地区域因素条件指数除以比较实例区域因素条件指数；

D —个别因素修正系数，为委估宗地区域个别条件指数除以比较实例个别因素条件指数；

E —年期修正系数，为委估宗地区域年期修正指数除以比较实例使用年期修正指数。

7、无形资产—其他无形资产

其他无形资产主要为企业外购的软件、外购取得及自主申请的专利、商标。

（1）外购的软件的评估

采用市场法进行评估，即通过向软件供应商进行询价，对于评估基准日市场

上有销售且无升级版的外购软件，按照同类软件评估基准日市场价格确定评估值。对于目前市场上有销售但版本已经升级的外购软件，以现行市场价格扣减软件升级费用确定评估值。

（2）表外无形资产的评估

无形资产评估通常包括成本法、收益法和市场法三种基本方法。由于无形资产的价值与成本通常是不相关的，因此无形资产的评估一般不采用成本途径；另一方面，由于无形资产的独特性和依附性，即使完全相同的两项技术，依附于不同的企业，不同的生产规模和销量，其价值量也不一样，因此无形资产在绝对价值层面上基本很难具有可比性，所以市场上也很难收集到与评估对象相同或类似无形资产的成交案例，因此难以采用市场法评估。

由于缺少公开的无形资产交易市场，加之无形资产的独特性，可比交易案例非常有限，且无形资产转让往往与企业其他资产一并转让，往往很难核实无形资产的单独成交信息，本次无法直接使用市场法评估。而无形资产价值又难以用取得成本来衡量。因此本次评估采用销售收入分成法对无形资产组合进行评估。

“销售收入分成法”是假定无形资产组合是通过特许使用而获得并非自主拥有，无形资产组合价值为预期的未来特许使用费的现值。其评估思路：通过节省许可费计算得到无形资产组合价值就是通过拥有无形资产组合所节省的特许使用费的折现值。其基本公式可以表达如下：

$$\text{评估值 } P = \sum_{i=1}^n \frac{KR_i}{(1+r)^i}$$

R_i ：第 i 年使用无形资产组合的销售收入

K ：无形资产组合的收入提成率

i ：收益期限序号

r ：折现率

n ：收益期限

8、递延所得税资产

评估人员在核对了递延所得税资产核算的内容、产生的原因、形成过程、金

额的准确性后，根据对应科目的评估处理情况计算确定递延所得税资产评估值。

9、其他非流动资产

其他非流动资产核算内容为被评估单位预付给外单位的工程设备款。评估人员通过查阅相关账簿、凭证、业务合同，了解评估基准日后是否尚存相应资产或权利，以核实后的账面值作为其他非流动资产的评估值。。

10、负债评估

评估人员根据企业提供的各项目明细表及相关财务资料，对账面值进行核实，以核实后的账面值或企业实际应承担的负债确定评估值。

（三）收益法的简介

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。本次评估采用现金流量折现法，评估模型和评估过程如下：

1、收益模型的选取

资产评估师以智航新能源作为收益主体，采用母公司报表财务数据作为收益口径。预测未来经营期间的现金流中未能涵盖投资收益的全资、控股或参股长期投资的价值单独进行评估，并以非经营性资产的形式加回到智航新能源经营性资产价值中。本次收益法评估采用的企业自由现金流折现模型如下：

$$E = B - D$$

式中：E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业整体价值；

D：评估对象的付息债务价值。

企业整体价值（B）的计算公式为： $B = P + \sum C_i$

式中：P：经营性资产价值； $P = \sum_{i=1}^n \frac{FCFF_i}{(1+WACC)^i}$

式中：FCFF_i：第 i 期的企业自由现金流量；

企业自由现金流量 = 净利润 + 折旧与摊销 + 扣除税务影响后的利息费用
— 资本性支出 — 净营运资金变动

WACC：加权平均资本成本；

i : 预测期的年期序号;

n : 收益期数。

$\sum C_i$: 评估基准日时存在的非经营性或溢余性资产的价值

其中: C_1 : 溢余资产, 预测未来经营期间的现金流中未能涵盖或者不需要的资产价值;

C_2 : 非经营性资产, 是指不直接参加企业日常经营活动的资产价值;

C_3 : 非经营性负债, 是与非经营性资产相关的负债, 以负值计算。

2、评估测算过程

本次评估, 在委托人和其他相关当事人提供未来收益预测资料的基础上, 资产评估师取得了被评估单位历史经营情况的基本资料, 分析了被评估单位的企业性质、资产规模、资本结构、经营状况、历史业绩、发展前景, 同时考虑宏观和区域经济因素、所在行业现状与发展前景对企业价值的影响, 对委托人提供的企业未来收益预测进行了必要的分析、判断和调整, 在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理确定评估假设, 形成未来收益预测。对关键性参数, 如未来收益预测中主营业务收入、毛利率、营运资金、资本性支出等主要参数进行了重点关注, 从所获取评估资料的充分性上判断, 资产评估师认为能够使用合适的收益模型形成合理的评估结果。

(1) 对企业管理层提供的未来预测期期间的收益进行复核。

(2) 分析企业历史的收入、成本、费用等财务数据, 结合企业的资本结构、经营状况、历史业绩、发展前景, 对管理层提供的明确预测期的预测进行合理的调整。

(3) 在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理确定评估假设。

(4) 根据宏观和区域经济形势、所在行业发展前景, 企业经营模式, 对预测期以后的永续期收益趋势进行分析, 选择恰当的方法估算预测期后的价值。

(5) 根据企业资产配置和固定资产使用状况确定营运资金、资本性支出。

3、收益期和预测期的确定

(1) 收益期: 按照法律、行政法规规定, 以及被评估单位企业性质、企业类

型、所在行业现状与发展前景、经营状况、资产特点和资源条件等，且考虑到本次经济行为实现后被评估单位市场竞争能力的提升，其股东又无主动清算的事前约定和愿望，本次收益期按无固定期限考虑。

(2) 预测期：经过对被评估单位收入结构、成本结构、资本结构、资本性支出、营运资金、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素分析，预计被评估单位于 2025 年后达到稳定经营状态，即预测期从 2020 年 10 月至 2025 年 12 月。

4、折现率的测算

本次评估收益口径采用企业自由现金流量，根据收益口径与折现率匹配的原则，则适用的折现率选用加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = \frac{E}{D+E} \times K_e + \frac{D}{D+E} \times (1-t) \times K_d$$

式中：Ke：权益资本成本； Kd：债务资本成本；

t：被评估企业所得税率； E：权益市场价值；

D：付息债务价值。

其中，Ke 采用资本资产定价模型（CAPM）确定。计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + Q$$

式中：Rf：无风险报酬率； β：权益的系统风险系数；

MRP：市场风险溢价； Q：企业特定风险调整系数。

5、其他资产和负债的评估（非收益性/经营性资产和负债）价值

其他资产和负债是指溢余资产、非经营性资产及负债。

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，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。

评估人员通过查阅、分析基准日企业财务报表，确定被评估单位的溢余资产、非经营性资产和负债，本次评估中的非经营性资产及负债采用成本法评估。

6、付息债务：付息债务以评估基准日时核实后的债务市场价值确定评估值。

八、评估程序实施过程和情况

（一）接受项目委托

本公司与委托人就本次评估目的、评估基准日、评估对象、评估范围、价值类型等事项协商一致，签订资产评估委托合同。在此基础上由资产评估师拟订出评估工作计划。

（二）现场调查核实

1、指导被评估单位清查资产、准备评估资料等。

2、核实资产与验证资料

（1）实物资产的现场勘查

依据资产评估申报表，评估人员会同企业有关人员，对所申报的存货和固定资产等进行盘点和现场勘查。针对不同的资产性质和特点，采取询问、访谈、核对、监盘、勘查等方法。同时查验相关资产的产权证明资料，了解资产的数量、配置和实际使用情况。注意了解被评估企业是否存在溢余资产和非经营性资产及负债。

（2）非实物性流动资产及负债的核实

对企业申报评估基准日中的非实物性资产及负债，评估人员主要通过对企业财务账的总账、各科目明细账、会计凭证和审计报告等资料的核对、询问等方式进行实地调查，对大额往来款、银行存贷款采取抽查或函证，进行核实。

3、核实评估范围，与管理层访谈，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属、收集评估资料。

（三）评定估算

根据评估目的、评估对象、价值类型及资料收集等情况，选择恰当的评估方法和相应的模型及参数，收集市场信息、分析、估算形成初步评估结果。

（四）评估结果汇总、评估结论分析

对各种评估方法形成的初步评估结果进行汇总、分析，在综合评价不同评估

方法和评估结果的合理性及所使用数据的质量的基础上，确定最终评估结论。

（五）撰写报告、内部审核

根据评定估算的结果撰写评估说明，起草资产评估报告。根据本公司评估业务流程管理办法规定，资产评估师在完成资产评估报告草稿一审后形成评估报告初稿并提交公司内部审核，根据审核意见对评估报告进行必要的调整、修改和完善。在出具资产评估报告前，在不影响对评估结论进行独立判断的前提下，与委托人就资产评估报告有关内容进行沟通，对沟通情况进行独立分析，并决定是否对资产评估报告进行调整。完成正式资产评估报告提交委托人。

九、评估假设

（一）基本假设

1、持续经营假设：假设评估基准日后，被评估单位可以持续经营下去，企业的全部资产可以保持原地原用途继续使用下去。

2、交易假设：是假定所有待估资产已经处在交易的过程中，根据待估资产的交易条件等模拟市场进行评估。

3、公开市场假设：是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。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

（二）具体假设

1、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、有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

3、假设被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。公司的经营者是负责的，并且公司管理层有能力担当其职务，核心团队未发生明显不利变化。公司完全遵守所有有关的法律法规。

4、假设预测期国家有关高新技术企业认定的标准不发生重大变化，被评估单位预测期内的研发费用比例高于国家规定的比例，被评估单位能够接续取得高新技术企业证书。

5、假设被评估单位未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6、假设被评估单位的原产线技改和新增产线投入按原定计划实施，同时尤夫股份的复产专项资金到位。

7、假设 2021 年 5 月股权交割完成，企业委托代加工业务结束，开始自主生产经营。

8、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

根据资产评估的要求，认定这些假设条件在评估基准日时成立，当上述假设条件发生变化时，本评估机构及资产评估专业人员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）评估结论

本次评估采用收益法和资产基础法，对智航新能源的股东全部权益在评估基准日 2020 年 9 月 30 日时的市场价值进行了评估。具体评估结论如下：

1、资产基础法评估结果

经采用资产基础法评估，智航新能源在评估基准日 2020 年 9 月 30 日的资产总额账面值 143,462.65 万元，评估值 183,214.31 万元，评估增值 39,751.66 万元，增值率 27.71%；负债总额账面值 187,280.07 万元，评估值 187,186.11 万元，评估增值-93.96 万元，增值率-0.05%；净资产账面值-43,817.42 万元，评估值-3,971.81 万元，评估增值 39,845.61 万元。资产评估结论汇总表如下：

资 产 评 估 结 果 汇 总 表

评估基准日：2020年9月30日

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	1	48,001.89	87,890.81	39,888.92	83.10
非流动资产	2	95,460.76	95,323.50	-137.27	-0.14
其中：可供出售金融资产	3				
持有至到期投资	4				
长期应收款	5				
长期股权投资	6	6,700.00	5,962.36	-737.64	-11.01
投资性房地产	7				
固定资产	8	42,463.81	44,462.10	1,998.29	4.71
在建工程	9	21,714.49	22,122.93	408.44	1.88
工程物资	10				
固定资产清理	11				
生产性生物资产	12				
油气资产	13				
无形资产	14	8,390.09	12,992.15	4,602.07	54.85
开发支出	15				
商誉	16				
长期待摊费用	17				
递延所得税资产	18	14,700.25	8,295.38	-6,404.87	-43.57
其他非流动资产	19	1,492.13	1,488.56	-3.56	-0.24
资产合计	20	143,462.65	183,214.31	39,751.66	27.71
流动负债	21	182,971.25	182,971.25	0.00	0.00
非流动负债	22	4,308.83	4,214.87	-93.96	-2.18
负债合计	23	187,280.07	187,186.11	-93.96	-0.05
净资产(所有者权益)	24	-43,817.42	-3,971.81	39,845.61	-90.94

2、收益法评估结果

在未考虑股权缺少流动性折扣的前提下，经采用收益法评估，智航新能源在评估基准日 2020 年 9 月 30 日的净资产账面值-43,817.42 万元，评估后的股东全部权益价值为 69,249.00 万元，评估增值 113,066.42 万元。

3、评估结论的选取

智航新能源的股东全部权益采用两种方法得出的评估结论分别为：收益法的评估结果为 69,249.00 万元，资产基础法评估结果为-3,971.81 万元，收益法的评估结果比资产基础法的评估结论高 73,220.81 万元。两种评估方法评估结果的差异原因是：

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，分别估算企业各项要素资产的价值并累加求和，再扣减相关负债的评估值。不能完全衡

量和体现各单项资产间的互相匹配和有机组合可能产生出来的整合效应。而收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映的是被评估企业各项资产的综合获利能力。两种方法的估值对企业价值的显化范畴不同，管理、团队、资质、研发能力等无形资源难以在资产基础法中逐一量化反映，鉴于本次评估目的，从原股东角度考虑收益法的评估结论更能体现股东全部权益价值；从股权受让方考虑，购买股权的价格主要取决于被评估企业未来的是收益回报，回报高则愿意付出的价格也高，这与收益法的评估思路更为吻合。因此，本报告评估结论选用了收益法的评估结果作为最终评估结论。

在未考虑股权控制权可能的溢价和股权缺少流动性折扣的前提下，智航新能源65%股权在2020年9月30日的市场价值为45,011.85万元，大写人民币肆亿伍仟壹拾壹万捌仟伍佰元整。

本次评估结论未考虑评估增减值对税金的影响，最终应由各级税务机关在汇算清缴时确定。

4、资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明

经采用收益法评估，智航新能源在评估基准日2020年9月30日的评估值为69,249.00万元，较账面净资产-43,817.42万元，增值113,066.42万元，资产账面价值与评估结论存在较大差异的原因主要为：

评估结论是从企业的未来获利能力角度出发，反映的是被评估企业各项资产的综合获利能力。这种获利能力不仅反映了各项有形资产，也反映了智航新能源目前经营中拥有的稳定的供应渠道和客户资源、健全的管理团队、研发形成的无形资产等各项资源的价值。

（二）评估结论的使用有效期

本评估结论的使用有效期为自评估基准日起一年，即自2020年9月30日至2021年9月29日。超过一年，需重新进行资产评估。

十一、特别事项说明

（一）权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

1、江苏智航新能源有限公司有 24 项总建筑面积为 56,665.89 平方米的房屋、江苏东讯锂业有限公司有 5 项总建筑面积为 673.45 平方米的房屋、江苏瑞航新能源有限公司有 3 项总建筑面积为 19,959.24 平方米的房屋均未办理《不动产权证书》，也未见《建设工程规划许可证》等相关资料，建筑面积由委托人申报并经评估人员现场核实，本次评估未考虑权属瑕疵和建筑面积可能存在差异对评估结论的影响。

2、江苏智航新能源有限公司 2017 年之后建成的二期工程所在土地使用权基准日时未签订《土地使用权出让合同》，根据其于泰州市新能源产业园区管委会签订的《动力锂电池组项目投资协议书》及《补充协议书》，土地面积约 100 亩；江苏瑞航新能源有限公司位于泰州市海陵区九龙镇龙园路 213 号所在土地使用权及地上房屋，未签订《土地使用权出让合同》，未缴纳土地出让金，本次评估未考虑以上权属瑕疵对评估结论的影响。

（二）抵押担保情况

江苏智航新能源有限公司面积为 131339 平方米的土地、面积为 69461 平方米的土地及 10 项总建筑面积为 46,931.87 平方米的地上房屋在评估基准日涉及抵押担保事项，本次评估未考虑该事项对评估结论的影响。

江苏东讯锂业有限公司面积为 57287.10 平方米的土地及 5 项总建筑面积为 29,570.84 平方米的地上房屋在评估基准日涉及抵押担保事项，本次评估未考虑该事项对评估结论的影响。

（三）股权冻结情况

智航新能源 11467 万元股权被河南省长葛市人民法院、福建省高级人民法院等法院轮候冻结，截至评估基准日仍处于冻结状态，本次评估未考虑该事项对评估结论的影响。

东讯锂业 1660 万元股权被福建省高级人民法院、广东省深圳市坪山区人民法院等法院轮候冻结，截至评估基准日仍处于冻结状态，本次评估未考虑该事项对评估结论的影响。

瑞航新能源 3500 万元股权被福建省高级人民法院、广东省深圳市坪山区人民法院等法院轮候冻结，截至评估基准日仍处于冻结状态，本次评估未考虑该事项对评估结论的影响。

（四）股权质押情况

2017 年 12 月 6 日，智航新能源 5618.83 万元股权被质押给中航信托股份有限公司，截至评估基准日仍处于质押状态；2017 年 8 月 24 日，智航新能源 2866.75 万元股权被质押给长城华西银行股份有限公司成都分行，截至评估基准日仍处于质押状态。本次评估未考虑该事项对评估结论的影响。

（五）应收账款质押情况

智航新能源将一汽客车（大连）有限公司在 2017 年 2 月 5 日到 2018 年 12 月 31 日期间内发生的应收款项质押给上海浦东发展银行股份有限公司泰州分行。本次评估未考虑该事项对评估结论的影响。

（六）融资租赁事项

2017 年 11 月，智航新能源与广东一创恒健融资租赁有限公司签署《融资租赁协议》，将智航新能源注液机、卷绕机、分容化成等设备以售后回租方式向广东一创恒健融资租赁有限公司申请办理融资租赁业务，融资期限为 36 个月。本次评估未考虑该事项可能对评估结论的影响。

（七）对外担保事项

截至评估基准日智航新能源的对外担保情况如下：

被担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
浙江尤夫高新纤维股份有限公司	350.00	2018 年 12 月 25 日	2021 年 6 月 27 日	否
浙江尤夫高新纤维股份有限公司	800.00	2018 年 12 月 25 日	2021 年 12 月 27 日	否
浙江尤夫高新纤维股份有限公司	800.00	2018 年 12 月 25 日	2022 年 6 月 27 日	否
浙江尤夫高新纤维股份有限公司	800.00	2018 年 12 月 25 日	2022 年 12 月 27 日	否
浙江尤夫高新纤维股份有限公司	800.00	2018 年 12 月 25 日	2023 年 6 月 27 日	否
浙江尤夫高新纤维股份有限公司	800.00	2018 年 12 月 25 日	2023 年 12 月 27 日	否
浙江尤夫高新纤维股份有限公司	50,000.00	2018 年 2 月 1 日	2021 年 6 月 30 日	否
浙江尤夫高新纤维股份有限公司	54,400.00	2019 年 6 月 5 日	2025 年 12 月 7 日	否
浙江尤夫高新纤维股份有限公司	19,299.44	2019 年 8 月 9 日	2021 年 8 月 6 日	否

被担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
浙江尤夫高新纤维股份有限公司	57,500.00	2019年8月28日	2026年8月20日	否
浙江尤夫高新纤维股份有限公司	19,300.00	2020年8月28日	2024年8月28日	否
合计	204,849.44	—	—	—

本次评估未考虑该事项可能对评估结论的影响。

除上述事项外，本资产评估机构及资产评估专业人员未发现其他特别事项和重大期后事项，特别提示资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论可能产生的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

1、本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人按本报告中描述的经济行为使用，以及法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用。

2、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。

3、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。

4、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。

十三、资产评估报告日

本评估结论形成的日期为2021年2月8日。

（以下无正文）

(本页无正文)

资产评估师:

资产评估师
黄沛文
32180027

黄沛文

资产评估师:

资产评估师
吴萍
32180102

吴萍

江苏华信资产评估有限公司

二〇二一年二月八日

