

证券代码：002297

证券简称：博云新材

公告编号：2021-035

湖南博云新材料股份有限公司 2020 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

（一）公司简介

股票简称	博云新材	股票代码	002297
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	曾光辉	张爱丽	
办公地址	湖南省长沙市岳麓区雷锋大道 346 号	湖南省长沙市岳麓区雷锋大道 346 号	
电话	0731-85302297	0731-85302297	
电子信箱	hnboyun@hnboyun.com.cn	hnboyun@hnboyun.com.cn	

（二）报告期主要业务或产品简介

公司主要是从事航空机轮刹车系统及刹车材料、航天用炭/炭复合材料、高性能硬质合金和稀有金属粉体材料等产品的研发、生产与销售，产品主要涉及航空、航天和民用工业等领域。公司建有“国家炭/炭复合材料工程技术研究中心”。

1、航空航天领域

（1）飞机机轮刹车系统

飞机机轮刹车系统是飞机上一个具有独立功能的重要系统。该系统主要由机轮（刹车机轮和无刹车机轮）和刹车装置（含刹车盘）、电子防滑刹车系统（简称刹车系统）三大部分组成。主要作用是承受飞机在地面的静、动态冲击载荷、吸收刹车能量，并对飞机的起飞、着陆、滑行、转弯进行有效的制动和控制。公司全资子公司长沙鑫航目前主要业务为航空机轮和电子防滑刹车系统及附件，包括机轮、刹车装置、控

制盒、刹车系统及系统集成等研发、生产、销售、维修和服务。长沙鑫航在争取国家军民航空领域的固定资产投资支持、省军民融合产业发展专项资金支持的同时，不断推进航空产业军民深度融合，提升公司在机轮刹车行业的持续发展。

（2）飞机刹车材料

炭/炭复合材料是一种以碳纤维增强炭基体的先进复合材料，具有密度低、摩擦特性优良、耐高温、使用寿命长等一系列优异性能。公司先后研发了一系列具有自主知识产权的炭/炭复合材料制备技术和工艺装备。

在航空用炭/炭刹车产品方面，公司已取得波音757、空客320系列、ERJ190系列、MA60等机型PMA证书，同时形成了包括国外客户委托开发炭刹车产品及若干个军机型号炭刹车产品在内的批产能力，目前正在持续开展多个型号的炭刹车产品研制。公司先进的炭刹车产品技术被成功应用于C919大型飞机，该产品能够全面满足C919大飞机的性能要求。2017年5月，装载有博云技术炭刹车产品的C919飞机圆满完成首飞任务，目前，101-106架机也进入了紧张的试飞取证阶段。

在粉末冶金材料刹车产品方面，高性能粉末冶金摩擦材料具有制动平稳、耐高温、耐磨损等优良性能。公司先后开发出三叉戟、波音737系列等多种粉末冶金航空刹车副，并在市场上实现了稳定的批量供应。今年公司为适应市场需求，开发了一款无人机粉末冶金刹车产品，其技术水平和性能指标完全满足使用要求。

（3）航天用炭/炭复合材料

在航天用炭/炭复合材料方面，公司与航天科工集团、中航工业集团和中国兵器工业集团公司等单位建立了长期的合作关系，历年来从研制阶段即在航天用炭/炭复合材料方面，公司与航天科工集团、中航工业集团和中国兵器工业集团公司等单位建立了长期的合作关系，历年来从研制阶段即开始提供多个型号航天发动机用炭/炭复合材料产品。目前有十多个型号炭/炭复合材料产品已定型并批量生产，另有三十多个新型号航天发动机用炭/炭复合材料产品处在研制阶段。在商用航天领域，公司研发的炭/炭喉衬材料已成功应用于我国的“快舟系列”商业航天固体运载火箭上。

公司是国内航天发动机用炭/炭复合材料的重要研制、生产基地。2020年公司为多家航天企业提供炭/炭喉衬产品配套，2020年11月，我公司为快舟一系列固体运载火箭发动机研制的某型号炭/炭喉衬通过了主机工艺鉴定，标志着该型号产品工艺成熟稳定，能够满足主机使用需求。

2、硬质合金领域

（1）高性能硬质合金材料

公司控股子公司博云东方的主营业务为高性能硬质合金产品的研发、生产和销售。目前主要业务及发展方向为高性能超细/纳米硬质合金棒材、高性能硬质合金模具材料、高性能特粗晶工程与矿用硬质合金、精深加工硬质合金成品（零/部件）等。公司产品应用于航空航天、汽车、国防建设、冶金、隧道等掘进工程和采矿、3C等工业领域。

（2）稀有金属粉体材料

伟徽新材是专业从事稀有金属粉体新材料的研发、生产、销售的高新技术企业，公司主要产品分为碳化钽、碳化铬、碳化钒、碳化钛等一元碳化物，以及钨钛固溶体、钽铌固溶体、钨钛钽固溶体等多元复式碳化物。稀有金属碳化物粉末产品为生产硬质合金材料的添加剂和热喷涂材料的原料之一。硬质合金切削刀片、矿用合金、耐磨零件和热喷涂材料，被最终应用于航空航天、汽车制造、国防军工、钢铁冶金、机械加工、电子通讯、矿山能源、建筑工程和海洋工程等各种领域。伟徽新材的核心技术为各种规格的稀有

金属碳化物粉体材料的生产工艺和检测方法，涵盖了分析检测、工艺控制、流程优化等各个方面。伟傲新材分析检测中心于2012年首次通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可并持续至今。

（三）主要会计数据和财务指标

1、近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2020 年	2019 年	本年比上年增减	2018 年
营业收入	345,119,303.79	349,412,936.43	-1.23%	509,392,795.83
归属于上市公司股东的净利润	22,496,187.98	-163,543,164.13	113.76%	27,067,996.14
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-49,493,464.67	-196,235,899.71	74.78%	-72,149,843.05
经营活动产生的现金流量净额	76,925,553.56	-38,055,892.90	302.14%	78,788,090.63
基本每股收益（元/股）	0.0477	-0.3470	113.75%	0.06
稀释每股收益（元/股）	0.0477	-0.3470	113.75%	0.06
加权平均净资产收益率	1.63%	-11.22%	12.85%	1.76%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
资产总额	2,049,459,154.52	1,891,763,473.14	8.34%	2,191,520,277.10
归属于上市公司股东的净资产	1,389,013,529.34	1,371,392,034.83	1.28%	1,541,870,744.53

2、分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	63,782,380.01	103,366,016.04	92,606,899.16	85,364,008.58
归属于上市公司股东的净利润	-6,138,911.73	8,196,927.35	4,754,177.33	15,683,995.03
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-11,611,947.20	534,655.90	3,347,217.29	-41,763,390.66
经营活动产生的现金流量净额	-16,621,923.53	1,758,309.13	-6,310,237.73	98,099,405.69

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

（四）股本及股东情况

1、普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	51,430	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	51,657	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
-------------	--------	---------------------	--------	-------------------	---	---------------------------	---

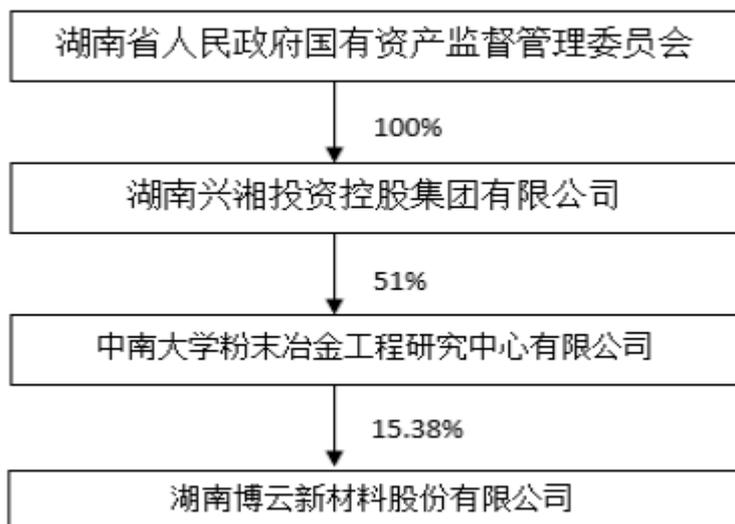
前 10 名股东持股情况						
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
					股份状态	数量
中南大学粉末冶金工程研究中心有限公司	国有法人	15.38%	72,472,129			
湖南湘投高科技创业投资有限公司	国有法人	9.50%	44,780,202			
广东温氏投资有限公司	境内非国有法人	5.48%	25,837,737			
上海淞银财富投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	5.47%	25,790,530			
莫海	境内自然人	1.87%	8,806,200			
郭伟	境内自然人	1.82%	8,577,672			
李卓	境内自然人	1.55%	7,305,929			
应光亮	境内自然人	0.93%	4,385,300			
张利	境内自然人	0.43%	2,047,150			
熊翔	境内自然人	0.39%	1,836,000			
上述股东关联关系或一致行动的说明	无					
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	公司前 10 名股东应光亮通过投资者信用账户持有公司股票 885,300 股，通过普通证券账户持有 3,500,000 股，普通证券账户及投资者信用账户合计持有 4,385,300 股；股东李卓通过投资者信用账户持有公司股票 7,304,029 股，通过普通证券账户持有 1,900 股，普通证券账户及投资者信用账户合计持有 7,305,929 股。					

2、公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

3、以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



（五）公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

（一）报告期经营情况简介

1、行业分析及回顾

2020年，受全球性疫情影响，全球航空客运需求急剧萎缩，航空公司的机队规模增长陷入迟滞。得益于政府有利的控制措施，国内航空公司整体受影响较小，下半年国内航空业更呈现复苏趋势；而受外部局势影响，国内军用飞机需求整体保持稳步增长。随着中国进出口贸易和国际经贸往来的日益频繁，航空运输需求正不断增长，中国航空货运正处于一个强势增长的阶段，运量也在不断增长。随着空域的开放，通航产业将迎来巨大的发展机遇，进一步带动民用航空制造业及飞机零部件制造行业的发展。

2020年中国航天在新型火箭首飞、卫星导航系统、月球与深空探测与商业航天等领域取得了重大成就，航天产业飞速发展带来强大的市场需求，为航天发射配套火箭发动机的关键部件、材料迎来重大发展机遇；另一方面受外部局势的影响，武器装备所需材料的需求量也稳步增加。

高端硬质合金材料属于国家鼓励发展的新材料领域。2020年因受新冠疫情影响，高端产品领域进口受阻，为国内先进的硬质合金生产企业提供了广泛的空间和机遇，加速了进口替代进程。

2、业务分析及回顾

报告期内，公司实现营业总收入345,119,303.79元，同比减少1.23%；实现利润总额43,416,830.67元，较上年同期增长124.92%；归属于上市公司股东的净利润22,496,187.98元，同比增加113.76%。报告期业绩较上年同期出现增长的主要原因为：1、上年度对非同一控制下企业合并长沙伟傲高科技新材料有限公司产生的商誉全额计提减值1.097亿元，导致2019年度净利润减少；2、控股子公司博云东方2020年收到政府补助对归属于上市公司股东的净利润影响金额约5,000万元；3、本报告期控股子公司湖南博云东方粉末冶金有限公司除上述政府补助外净利润同比增加约2,000万元，对霍尼韦尔博云航空系统（湖南）有限公司投资收益同比减少亏损约1,000万元。

3、报告期开展的主要工作

（1）持续保持高强度研发投入，提高创新能力

炭/炭复合材料，全年共开展了9个产品开发项目的研制工作，并有1个型号产品完成工艺定型并已形成销售；开展了多个工艺技术研究项目，在提高产能、方便客户使用以及产品追溯等方面取得了良好效果；在碳陶刹车盘方面取得了突破，已通过地面试验。

粉末冶金摩擦材料，全年共开展4个产品开发项目的研制工作，并有2个项目已取得阶段性成果。针对某型直升机，开发了一种全新的粉末冶金材料，解决了低速高载荷下磨损大的问题；在无人机领域，2020年成功开发出一款无人机刹车产品，并通过验证。

机轮刹车系统，全资子公司长沙鑫航研制的胎压监测部件，于2020年，随一架“可重复使用的试验航天器”成功发射并返回；某型直升机机轮和刹车装置预研项目成功结题，完成了对一种飞机使用的大载荷、小直径的机轮和刹车装置的技术研究；某无人机机轮和刹车装置开展了改进研制和试验验证，完成了初样研制阶段各项工作。

高性能硬质合金材料，控股子公司博云东方“高性能超细/纳米晶硬质合金多层复合涂层钢轨铣削刀

片规模化制备技术及产业化”项目获得湖南省工信厅制造强省专项资金支持，“掘进机用高性能特粗晶硬质合金盾构刀具规模化制备技术研究及产业化”项目获得湖南省科技厅高新技术产业科技创新引领计划（科技成果转化类）资金支持；博云东方创建的湖南省高效精密硬质合金工模具工程技术研究中心被评为湖南省工程技术中心。

稀有金属粉体材料方面，全资子公司伟徽新材紧盯世界行业发展的前沿，结合国内行业特点，持续加大市场调研、技术研发、工艺改造的力度，开发适销对路的产品；2020年进行了3种新产品研发，获得发明专利1项《一种碳化铬添加剂及其制备方法》授权。

（2）加强板块运营，促进业绩增长

在航空航天领域，炭炭复合材料产品，一方面加强与客户的沟通，保障按期交付产品，提升顾客满意度，报告期内被西安长峰机电所评为“优秀供方”；另一方面在稳定长期客户的情况下，积极开拓新的客户和产品，提高市场占有率。机轮刹车产品，全资子公司长沙鑫航在“军民融合、两机并重、协同发展”的经营方针下，积极开拓市场，维系客户良好关系，掌握市场信息，主动抢占产品市场，稳步服务已有市场产品服役终端用户。

高性能硬质合金材料方面，控股子公司博云东方国内销售方面克服2020年国内外新冠疫情的影响，加大高端刀具用棒材和高精度精磨棒的市场开拓力度，抓住国内标杆企业，以点带面，通过高素质专业化和高效化的服务，使得2020年国内棒材销售较2019年大幅提升。2020年高性能特粗晶硬质合金盾构刀具新牌号已实现批量生产销售。

稀有金属粉体材料方面，全资子公司伟徽新材加强与用户和供应商的联络工作，积极走访用户，切实掌握用户的实际情况和发展需求，制定有针对性的销售策略，给予不同的信用额度，支持用户的发展，保住用户，力争互利共赢。

（二）报告期内主营业务是否存在重大变化

是 否

（三）占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
航空航天及民用炭\炭复合材料	125,533,778.20	-34,728,516.49	34.11%	4.31%	-78.42%	-0.91%
粉末冶金	145,893,885.83	70,329,695.18	18.82%	12.62%	-409.83%	8.88%
稀有金属新材料	60,276,696.56	7,414,063.05	34.10%	-32.09%	-24.97%	5.47%

（四）是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是 否

（五）报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用 不适用

（六）面临退市情况

适用 不适用

（七）涉及财务报告的相关事项

1、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况。

2、报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

3、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。