

# 2873家上市公司上半年研发开支同比增近三成

东财Choice数据显示,截至8月30日19时,在剔除银行和非银金融两个行业后,A股2873家可比上市公司上半年研发开支合计为3282.41亿元,同比增长29.97%。其中,有404家公司研发强度超过10%,软件开发、生物制品、计算机应用、通信设备、半导体等行业公司居多。

近年来,在保障产业链供应链安全的背景下,上市公司积极投身科技创新活动,一大批硬科技企业在研发投入上不遗余力,助力行业驶入高质量发展快车道。

●本报记者 吴科任

## 实现多项重大技术突破

上述2873家可比公司中,有7家公司研发投入超过50亿元,介于10亿元到50亿元的公司有41家,5亿元到10亿元的公司有52家,合计100家,占比3.48%;286家公司上半年为亏损状态,累计亏损585.76亿元,但研发投入合计为190.43亿元。

进一步看,2401家公司上半年研发投入同比实现增长。其中,增幅超过20%的有1780家,占比62%。更进一步看,研发投入增速超过10倍的公司有16家,八一钢铁、博汇纸业、粤电力A三家公司分别以229倍、128倍和115倍的增速居前三位。

从研发强度(研发投入/营业收入)来看,5家公司超过100%,介于50%-100%的公司有10家,介于10%-50%的公司有389家,合计404家,占比14.06%。上半年,神州细胞收入为0元,而研发投入同比增长18.88%至3.43亿元。

技术研发是塑造企业核心竞争力的关键。中国证券报记者注意到,上半年,多家公司在关键技术领域取得重大进展。

例如,宝钢股份实现B23HS075耐

热刻痕产品等10项产品全球首发,“重轨高效在线热处理技术”等21项标志性技术取得突破;公司研发的富氢碳循环高炉低碳冶金技术在八一钢铁实现全球首次应用,标志着公司在高炉碳减排、碳循环技术探索方面取得重大技术突破。

上半年,主攻OLED中小尺寸面板的维信诺实现了全球最高165HZ刷新率技术突破,并成功实现终端产品量产供货。同时,公司在实现全球首款屏下摄像量产供货后再次进行技术升级,并实现客户导入。

集成电路行业呈现投资周期长、研发投入大的行业格局。上半年,在先进工艺方面,中芯国际多个衍生平台开发按计划进行,稳步导入客户,正在实现产品的多样化目标。同时,公司特色工艺技术研发进展顺利,多个技术交付量产。

国内三大封测厂之一的通富微电上半年研发支出达到5.18亿元,同比增长52.85%。其中,公司位于马来西亚的子公司通富超威槟城顶住疫情压力,进行了设备升级,以实现5nm产品的工艺能力和认证;成功获得关键新产品的认证,助力未来业务增长。

## 加大研发力度

众多大市值公司持续加大研发力度。一方面布局前沿技术,力争抢占技术制高点;另一方面防患于未然,打造“备胎”计划。

中兴通讯是全球5G技术研究、标准制定主要参与者。上半年,公司研发投入达到88.61亿元,同比增长33.51%,研发强度提升2.64个百分点至16.70%,主要由于持续进行5G无线、核心网、承载、接入、芯片等核心技术领域投入。

上汽集团表示,公司聚焦产业基础高级化、产业链现代化等关键环节,在新能源产业链建设、智能汽车研发应用、人工智能算法、芯片设计、大数据运营、网络信息安全、互联网生态等方面积极开展跨界合作。上半年,公司进一步增加了新能源、智能网联、数字化等技术的研发投入,研发费用达77.64亿元,同比增长33%。

据了解,在2000万吨级以上的上市钢企中,宝钢股份在吨钢利润、研发投入率、百万工时损伤工亡率等方面,保持全球前列。这与公司长期坚持技术投入密不可分,上半年公司研发费用为56.29亿元,同比增长62.2%。

半年报显示,中国中车继续着力开展产业协同、“碳达峰碳中和”、智

能化等技术研究,全力开展关键核心技术攻关,目前各研发项目进展顺利。上半年,公司研发总投入约为51.68亿元,占营业收入的5.41%。

作为全球新能源汽车研发和推广的引领者,比亚迪上半年研发投入达44.12亿元,同比增长36.51%。在半导体与智能化领域,公司依托自身深厚的芯片和智能化技术积淀,积极布局人工智能芯片、算法,推进技术研发层面的纵深探索。

加大研发,夯实基础迎接机遇与挑战。上半年,全球安防龙头海康威视继续坚持以技术创新为核心,研发投入为38.78亿元,同比增长26.58%,研发强度达11.44%。在硬件方面,公司视频产品继续强化优势地位,非视频产品积极围绕智能化进行升级;在软件方面,公司持续构建大系统软件支撑能力,支持行业应用的快速开发和迭代。

全球锂电池龙头宁德时代持续进行前瞻性的技术布局。上半年,公司研发投入为27.94亿元,同比增长115.16%,公司与中科院物理研究所签约对成立清洁能源联合实验室,建立协同创新的合作研发平台,打造清洁能源科技与技术领域产学研联合创新高地。

## 科创公司研发强度较高

企业是市场创新主体。上半年,软件开发、化学制药、生物制品、IT服务、半导体、计算机设备、通信设备等技术密集型行业保持较高的创新活跃度。其中,尤以科创板公司和创业板公司最为活跃,但多家公司尚未盈利,考验市场耐心。

上半年,泽璟制药研发投入为1.98亿元,同比增长52.70%,研发强度达465.72%。泽璟制药是一家专注于肿瘤、出血及血液疾病、肝胆疾病和免疫炎症性疾病等多个治疗领域的创新驱动型化学及生物新药研发和生产型企业。目前,公司仍处于产品研发阶段,尚未盈利,上半年亏损1.77亿元。

寒武纪是国际上少数几家全面系统掌握智能芯片及其基础系统软件研发和产品化核心技术的企业之一。为进一步推进“云边端”产业布局,保持在行业内的核心竞争优势,公司积极引进高端优秀人才,增加产品线的研发投入。上半年,公司研发投入为4.16亿元,同比增长49.80%,研发强度达301.38%。

天智航是中国骨科手术机器人行业的领军企业。手术机器人属于高端医疗器械,核心技术研发、获取难度大,研

发周期长,对设备的性能、技术参数、安全性要求高。上半年,公司研发投入为4669万元,同比增长50.30%,研发强度为61.12%。

赛微电子表示,公司现有MEMS、GaN业务均属于国家鼓励发展的高新技术产业和战略性新兴产业,同时也是国家“十四五”规划纲要中的科技前沿攻关领域,该等产业技术进步迅速,要求行业参与者不断通过新技术的研究和新产品的开发以应对下游需求的变化。公司上半年研发费用为1.35亿元,同比增长94.95%,研发强度达34.25%。

高研发投入发展模式已经让部分公司尝到了“甜头”。上半年,全球网安龙头奇安信实现营业收入14.56亿元,同比增长44.54%,一个主要原因是公司持续推进的“强研发”战略落地效果明显,核心产品市场竞争力全面提升,以实战化攻防能力带动产品和方案销售。

国内IP龙头芯原股份厚积薄发,尽管上半年还在亏损,但公司二季度首次实现盈利,全年盈利有望。公司持续多年对半导体IP技术及芯片定制技术进行布局和研发,以保持其半导体IP储备和一站式芯片定制业务的竞争优势,从而打造了高竞争壁垒。



视觉中国图片 制图/苏振

A股上半年可比公司研发开支前九名(单位:亿元)

中兴通讯	88.61
上汽集团	77.64
中国电建	56.63
宝钢股份	56.29
工业富联	52.33
中国中车	51.68
TCL科技	50.92
比亚迪	44.12
海康威视	38.78

数据来源/东财Choice,不含银行和非银金融两个行业。排名截止时间为8月30日19时。

A股上半年可比公司研发强度前十名

证券代码	证券名称	研发强度
688520.SH	神州细胞-U	\
688266.SH	泽璟制药-U	465.72%
688256.SH	寒武纪-U	301.38%
688221.SH	前沿生物-U	245.61%
688027.SH	国盾量子	133.52%
688108.SH	赛诺医疗	109.35%
300530.SZ	*ST达志	93.52%
688670.SH	金迪克	87.53%
688578.SH	艾力斯-U	76.27%
688177.SH	百奥泰-U	69.42%

数据来源/东财Choice,不含银行和非银金融两个行业。排名截止时间为8月30日19时。神州细胞上半年收入为0元,研发投入3.43亿元。

## 锂电池产业链业绩大增 多家公司加大研发投入

●本报记者 金一丹

今年上半年,随着新能源汽车市场需求爆发,锂电池产业链上市公司业绩大增,拥有锂矿资源的上游原材料生产公司毛利率水平更高。与此同时,多家锂电池产业公司加大研发投入,主要用于新型电池技术、材料研发以及动力电池回收等领域。

### 涉“锂”利润大增

新能源汽车市场需求的激增,使得整个产业链业绩大增。

锂电池材料生产商杉杉股份上半年实现营业收入99.47亿元,同比增长209.82%;实现归属于上市公司股东的净利润7.60亿元,同比增长659.15%。

上半年,正极材料供应商容百科技实现营业收入35.92亿元,同比增长191.69%;归属于上市公司股东的净利润为3.21亿元,同比增长491.36%。

容百科技表示,报告期内,全球新能源汽车市场与动力电池需求进一步增长,公司主营业务高镍三元正极材料订单饱满,出货量同比增长约135%,营业收入较上年同期大幅增长。

锂电池制造方面,宁德时代上半年实现营业收入440.75亿元,同比增长134.07%;归属于上市公司股东的净利润44.84亿元,同比增长131.45%。其中,动力电池销售收入为304.51亿元,同比增长125.94%,市占率达50%。

亿纬锂能上半年实现营业收入65.60亿元,同比增长106.54%;归属于上市公司股东的净利润为14.95亿元,同比增长311.49%。其中,动力电池业务实现营业收入38.91亿元,同比增长185.95%。

东莞证券指出,全球锂离子电池产业规模持续维持增长态势。随着新能源汽车产业景气向上,动力电池出货量将不断攀升,锂电池材料行业将迎来快速增长期。

## 拓展成长空间 医药行业研发创新加力

●本报记者 傅秀颖

同花顺数据显示,截至8月30日,362家A股医药生物公司披露2021年半年报。从研发费用来看,294家公司研发费用较去年同期实现增长,占比81%。其中,恒瑞医药上半年研发费用达25.81亿元,排名第一,同比增长38.48%。业内人士认为,从长期看,政策对创新产品的鼓励及对同质化产品的压制势必使得企业因自身产品竞争力差异而导致分化,能够提供经济、优质、高效产品企业价值将更为凸显。

### 加大研发投入

近年来,在国家鼓励创新以及带量采购等政策的倒逼下,药企纷纷加大研发投入增强研发实力,凭借原创新药的定价权获得利润。

从研发费用来看,恒瑞医药近年来一直加大研发投入,上半年研发费用达25.81亿元,排名第一,同比增长38.48%。复星医药和迈瑞医疗紧随其后,排名第二和第三,规模分别达15.62亿元和10.61亿元,分别同比增长29.68%和17.5%。

从研发费用占营业收入比重来看,69家公司占比超10%。其中,泽璟制药和前沿生物排名靠前,分别占比465.73%和245.61%。

恒瑞医药半年报显示,报告期内,公司创新药实现销售收入52.07亿元,同比增长43.80%,占整体销售收入的比重为39.15%,创新成果的逐步收获对公司业绩增长起到了拉动作用。上半年,公司继续加大研发投入。目前公司在国内外共开展240多个临床项目,其中包括国际多中心临床23个。由于临床各项费用的上涨以及国际化临床项目数量的不断增加,报告期内累计研发投入25.81亿元,比上年同期增长38.48%,研发投入占销售收入的比重达到19.41%,有力地支持了公司的项目研

### 毛利率水平提升

新能源汽车产业链中,拥有锂矿资源的上游原材料生产公司毛利率水平更高。

半年报显示,赣锋锂业基础化学材料毛利率达41.37%,同比增长20.93个百分点。赣锋锂业表示,目前公司已形成年产电池级碳酸锂4.3万吨、年产电池级氢氧化锂8.1万吨、年产金属锂2000吨的产能。公司目前已持有Bacanora公司28.88%的股权,Sonora锂黏土项目50%股权。此外,公司也积极在非洲马里布局锂矿资源,通过收购荷兰SPV公司50%的股权间接持有Goulamina锂辉石矿项目权益并取得包销权。

同样坐拥锂矿资源的盐湖股份和天齐锂业,上半年销售毛利率分别为58.1%、51.15%。半年报显示,杉杉股份销售毛利率为24.5%,多氟多销售毛利率为25.68%。

### 科研投入增多

上半年,多家锂电池产业公司加大研发投入,主要用于新型电池技术、材料研发以及动力电池回收等领域。

半年报显示,宁德时代上半年研发投入同比增长115.16%,达279.94亿元。截至今年上半年,宁德时代募集资金总额达249.7亿元,上半年投入48.28亿元,累计投入达187.52亿元。宁德时代在8月12日披露的582亿元巨额定增方案中表示,公司将在新能源先进技术研发与应用项目上投入70亿元,推动钠离子电池产业链关键材料等先进技术的研发与产业应用。

赣锋锂业上半年研发投入为1.44亿元,同比增长132.80%。赣锋锂业表示,主要是固态电池及材料、循环回收等领域的研发投入增加。

2017年,赣锋锂业开始布局废旧锂电池回收业务,子公司赣锋循环投资建设的退役锂电池拆解及稀贵金属综合回收项目现已形成34000吨的回收处理能力。赣锋锂业表示,公司将建立每年可回收10万吨退役锂电池的大型综合设施,通过扩充锂电池回收业务产能及在回收及再利用退役电池方面的专长继续向下游拓展业务。

### 未来成长空间广阔

近期,医药行业集采政策密集出台。8月18日,《国家组织胰岛素集中采购方案(征求意见稿)》出炉,具体时间安排为9月启动相关工作,2022年初执行,这是继五轮药品集采后对胰岛素的专项集采。地方集采、联采政策也相继出台,广东16省联采出台文件,首批针对45个药品联盟地区集团带量采购,实际参与省份13个;安徽IVD(体外诊断)试剂集采,对5大类23种临床检验试剂开启集中带量采购,主要细分领域在化学发光IVD。

首創证券认为,当前市场对集采敏感,静待市场情绪平复,建议更加聚焦受政策影响较小细分行业:医疗服务(连锁医院、CXO)、器械、科研支持、资源(血制品)和消费(疫苗、生长激素)。

银河证券认为,医药行业进入研发创新新阶段,未来成长空间广阔。一方面,国家持续政策扶持以及科创板上市规则整体利好研发创新型药械公司及创新服务产业链,主板创新服务产业链相关标的有望重估价值。另一方面,医保控费降价大环境倒逼企业创新,创新研发大趋势。与此同时,我国药械创新水平与国际巨头仍有差距,未来发展空间广阔。

针对下半年投资策略,光大证券建议,以创新药、创新器械、CXO为代表的创新产业链逐步走出国门,部分优秀企业开始具备全球竞争力,进一步打开天花板,有望涌现出一批具备全球创新竞争力的国际化龙头。