

谁才是控股股东“话事人”？ 拓日新能实控人家族内斗“局未了”

记者 李五强

老牌光伏上市公司拓日新能，因实控人的家族内斗被推向风口浪尖。

女儿与父母、胞弟从公开反目到互提罢免，再到准备对簿公堂，矛盾层层升级，拓日新能实控人的一致行动人关系事实上已经破裂。

值得关注的是，6月3日，拓日新能即将召开股东会，又将会上演怎样的内斗戏码？

内部权责划分不清、内控机制缺失，拓日新能实控人家族内部矛盾正波及上市公司的公司治理，这也为家族化治理的企业敲响了警钟。

家族矛盾层层升级

拓日新能是典型的家族式上市公司，实际控制权由陈五奎、李粉莉夫妇及其女陈琛、其子陈嘉豪一家人掌控。董事会成员中，陈五奎担任董事长，李粉莉任副董事长，陈琛、陈嘉豪均担任董事。一家人通过两大核心持股平台控制拓日新能——控股股东深圳市奥欣投资发展有限公司（持股28.23%，下称“奥欣投资”）、第二大股东深圳市东方和鑫科技有限公司（持股9.13%，下称“东方和鑫”）。

此次矛盾公开化的导火索是2026年4月底的公司高管调整。4月29日，拓日新能召开董事会，审议2025年年报、2026年一季报、高管聘任及薪酬方案等多项核心议案。其中，高管聘任议案显示，公司拟聘任陈嘉豪、林晓峰、付红霞、龚艳平为副总经理，自2009年起担任公司副总经理的陈昊（陈琛丈夫）则未出现在聘任名单中。

针对该议案，陈琛作出反应，连续投出弃权票与反对票，认为公司薪酬制度、高管聘任程序存在合规瑕疵，同时对经营数据真实性提出质疑。公开资料显示，陈琛长期担任拓日新能董事，过往对董事会议案均投赞同票，此次公开反对系其履职以来首次。

拓日新能证券部工作人员坦言：“此次投票结果让所有人都很惊讶，明显能看出她带有强烈情绪。上市公司还是需要规范治理的，不能什么议案都投反对票。”

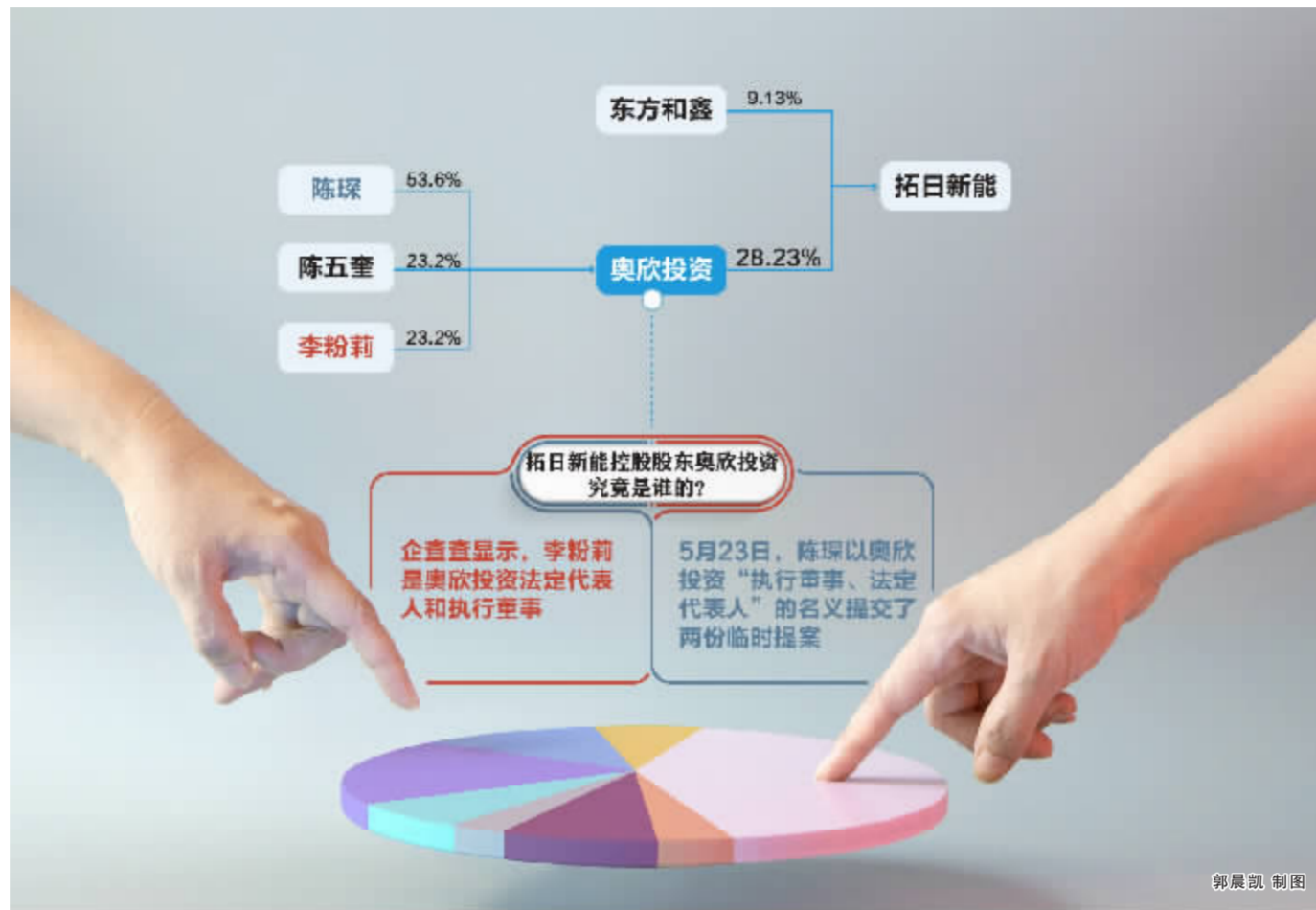
随后，矛盾进一步升级。5月22日，由陈五奎、李粉莉、陈嘉豪控制的东方和鑫，提请股东大会罢免陈琛的公司董事职务，理由是其常年居住海外、履职不力。

次日，陈琛以奥欣投资执行董事、法定代表人名义提交两份临时提案，要求罢免陈嘉豪和李粉莉的公司董事职务。她给出的理由是：陈嘉豪为全日制博士在读无法全身心履职，其控制的科瑞思矿业与拓日新能存在频繁大额关联交易；李粉莉作为科瑞思矿业法定代表人同样涉及关联交易问题。

针对陈琛的反驳，拓日新能董事会以上述提案的主体资格存疑、形式不符合监管要求为由，决定不予提交该两项提案。

5月25日，陈五奎、李粉莉正式向法院起诉陈琛，核心诉求有二：一是请求确认陈琛名下奥欣投资53.6%股权归陈五奎、李粉莉夫妇二人所有；二是请求判令陈琛以奥欣投资名义作出的股东会决议不成立。

实控人家族内部矛盾的激化，影响到拓日新能的市场表现。公司股价已连续两个月下跌，4月跌幅达21.21%，5月跌幅超



过15%。

公司治理“暗雷”揭开

东方和鑫在提案中直指陈琛在任职董事期间常年定居海外，难以充分履行董事忠实、勤勉义务，履职效果与公司治理要求及股东权益保障需求严重不匹配。在参与董事会讨论时，陈琛对公司经营、财务等核心事项了解不足，难以独立、客观、专业地发表意见并作出审慎决策，直接影响董事会决策质量与效率。

拓日新能2025年年报显示，陈昊、陈琛二人在上市公司领取高额薪酬。2025年，陈琛税前报酬总额为101.72万元，其中国内税前报酬为30.12万元；陈昊国内税前报酬为45.03万元，海外津贴达125.88万元，薪酬总额为170.91万元。二人合计领取海外津贴达197.48万元。

同期，陈五奎、李粉莉、陈嘉豪三人2025年在公司领取的薪酬分别为98.12万元、71.72万元和39.99万元。

据了解，陈昊、陈琛夫妇长期定居德国，陈昊兼任拓日新能德国子公司总经理，负责运营当地两座小型电站。据拓日新能方面透露，陈昊、陈琛夫妇过往一直在公司领取海外津贴，只是在2025年以前的年报中，没有将二人的海外津贴列入高管薪酬之中。

此外，上海证券报记者梳理拓日新能2021年至2026年40余次董事会会议记录发现，陈琛仅1次现场参会，其余均通过通信方式远程参与。

这种“常居海外、远程履职”的模式能否匹配如此高额的薪酬？拓日新能证券部工作人员表示，公司后续会评估德国子公司外派人员的必要性，考虑委托

当地管理或改为在当地招聘员工，以优化运营成本。

陈琛方面则在关联交易问题方面提出指控。资料显示，拓日新能自2012年起持续向李粉莉、陈嘉豪控制的科瑞思矿业采购石英砂等原材料。2025年度，科瑞思矿业实现营业收入5681万元、净利润503万元，而同期拓日新能向其关联采购金额达5983.56万元，科瑞思矿业营收几乎完全依赖上市公司关联采购。

拉长时间周期来看，2019年至2025年，拓日新能向科瑞思矿业累计采购原材料达3.96亿元，同期科瑞思矿业总营收为4.39亿元、净利润为5618.23万元。

对此，拓日新能董事会回应称，与科瑞思矿业的关联交易，系光伏玻璃生产必需的石英砂等原材料采购，属于主营业务持续性交易，具备合理商业逻辑与必要性，定价公允，且已履行完整审议程序，关联董事依规回避，相关交易亦在历年审计报告中如实披露。

控股权之争摆上台面

当下，摆在拓日新能实控人家族内斗和上市公司治理面前的一个棘手问题是——奥欣投资作为拓日新能的控股股东，究竟由谁代表其行使股东权利？

股权结构上，陈琛持有奥欣投资53.6%股权，陈五奎、李粉莉各持股23.2%，陈琛持股比例超过半数，处于绝对控制股东的位置。

治理层面上，企查查显示，李粉莉是奥欣投资法定代表人和执行董事。

然而，5月23日，陈琛是以奥欣投资“执行董事、法定代表人”的名义提交了临时提案。

奥欣投资究竟是谁的？

业内人士分析认为：陈琛或于近期通过奥欣投资股东会，完成了执行董事、法定代表人变更；陈五奎、李粉莉起诉要求判令相关股东会决议不成立，有可能就是针对此事。

6月3日，拓日新能将召开2025年度股东会。届时，谁来代表奥欣投资投票？究竟是陈琛，还是李粉莉呢？一场争夺拓日新能的控制权之争将摆上台面。

作为拓日新能的控股股东，奥欣投资的投票举足轻重。奥欣投资的表决权如何行使，将直接关系到即将召开的2025年度股东会表决结果，对上市公司后续发展将产生深远影响。

对此，拓日新能证券部工作人员回复记者称，这一点确实有争议，公司会请专业的律师去处理，也会出于对上市公司的平稳运行和从法律层面去考虑问题。

根据深交所相关规则，控股股东持股情况或者控制公司的情况发生或者拟发生较大变化，应当履行信息披露义务。截至目前，拓日新能未发布任何关于奥欣投资法定代表人、执行董事变更的公告。

有律师表示，从信息披露层面看，拓日新能虽及时披露临时提案、重大诉讼等事项，但未就一致行动关系实质破裂履行专项披露义务，风险提示不充分，存在信息披露瑕疵。

业内人士分析称，拓日新能此次实控人家族内斗是上市公司家族化治理弊端的体现。实控人家族内部权责划分不清、利益诉求分化、内控制衡机制缺失，最终导致家族内部矛盾演变为上市公司治理风险，这不仅将侵蚀企业的市场信誉，也会损害上市公司及中小股东的合法权益。

商业化落地成关键 上市公司 竞逐微生物蛋白赛道

记者 王凯丰

无需土壤和阳光，在现代化厂房的发酵罐中，我国首个获批的丝状真菌微生物蛋白——威尼德刀菌蛋白正加速培育。这是上海证券报记者日前探访位于江西景德镇的富祥股份微生物蛋白工厂时看到的景象。

微生物蛋白是一种以微生物为生物制造载体，通过生物发酵等途径合成的蛋白质，相比传统动植物蛋白，具备高效率、低消耗、可持续、更健康等优势。“十五五”规划纲要提出，将生物制造纳入未来产业重点培育。微生物蛋白作为生物制造的重要赛道，当前正迈入商业化落地的关键窗口期。

安琪酵母拟斥资7.97亿元扩充酵母蛋白产能，富祥股份2万吨微生物蛋白项目建设提速，瑞普生物万吨级菌丝蛋白产业化基地稳步推进……记者从多家上市公司了解到，当前我国微生物蛋白产业已跨越“从0到1”的技术验证期，迈入“从1到N”的产业化加速与市场突围阶段。

市场前景广阔 上市公司纷纷落子

“微生物蛋白生长速度数十倍于禽类蛋白，广泛应用于人造肉、蛋白饮品、休闲食品、保健品、宠物食品等多元场景。”富祥股份董事长包建华介绍。

据了解，蛋白资源主要分为植物、动物、微生物三大类。传统动植物蛋白生产受耕地、气候、农技等制约，且碳排放高、资源消耗大。而微生物蛋白可实现工业化规模生产，不受季节、土地、气候限制，兼具高蛋白、低脂肪、营养均衡等优势，市场前景广阔。

走进富祥股份产品展示厅，混合蛋白棒、可可蛋白奶昔、汉堡肉饼、蛋白魔芋面等各种蛋白食品琳琅满目。

包建华介绍，公司正加速推进微生物蛋白2万吨级生产线建设与商业化落地，目前已开发出30多个品种的合成蛋白食品，在全球多个国家及地区已经进入超市销售，国内市场也在逐步铺开。

除富祥股份外，安琪酵母、瑞普生物等多家企业今年以来纷纷加码产能投入。安琪酵母3月公告称，为提升酵母蛋白产能以满足市场需求，公司拟7.97亿元投建白洋生物科技产业园二期。其中，1.2万吨高纯度酵母蛋白项目计划2027年上半年建成，2万吨酵母蛋白绿色制造项目预计2028年上半年投产。

“菌丝蛋白从实验室走向万吨级产线，标志着公司开启第二增长曲线。”瑞普生物披露，公司6.79亿元投建的年产6万吨级菌丝蛋白产业化基地目前正有序推进，基地部分核心建筑已封顶，计划于2026年第四季度启动试车。

政策市场双轮驱动 投资持续升温

树立大食物观，向植物动物微生物要热量、要蛋白——产业加速升温的背后，是政策端对微生物蛋白发展支持力度的不断提升。

“十五五”规划纲要提出，积极发展合成生物技术，拓展新型蛋白来源，并将其纳入构建多元化食物供给体系。中国生物发酵产业协会理事长于学军认为，发展微生物蛋白，是保障国家粮食安全、破解粮食资源对外依存度高这一难题的关键路径。

政策驱动下，微生物蛋白产业化进程显著提速。富祥股份的威尼德刀菌蛋白在2025年相继获得我国新食品原料认证及美国SELP-GRSA认证，瑞普生物的菌丝蛋白也在2025年取得国家新食品原料资质，拿到了“牌照”。

与此同时，消费端对可持续、高蛋白新型食品的需求不断增长，叠加下游饲料、食品加工企业对多元化原料的需求提升，进一步推动了行业扩容，资本与企业加码布局的动力不断增强。

波士顿咨询数据显，2035年全球替代蛋白产量有望达到9700万吨，市场规模约为2900亿美元，占全球蛋白总量的11%。其中，微生物蛋白凭借成本低、效率高、低碳环保等优势，预计产量将达2200万吨，占替代蛋白市场总量的23%。

“2026年一季度，全球蛋白领域逾四分之三的投资都集中在微生物蛋白赛道。”中国食品科学技术学会新质蛋白专委会副秘书长张宁宁介绍，在政策驱动、老龄化趋势、健康需求以及宠物消费四重机遇下，资本对微生物蛋白赛道的信心不断提升，越来越多产业主体开始入局，推动投资热度持续走高。

安琪酵母表示，公司已将微生物蛋白纳入公司“十五五”规划重点产品，持续开发新型微生物蛋白，将其打造为企业未来发展的新增长极。

产业尚处早期 应用场景开发成关键

尽管产业热度持续升温，但接受记者采访的多位业内人士提醒，当前微生物蛋白产业尚处于发展初期，消费者了解接受度偏低，产品市场推广仍需时间。如何在“好吃”与“好卖”之间找到平衡，实现从小众尝鲜到大众消费的落地增长，是摆在行业面前的重要课题。

“食品原料资质、自主可控的核心菌种、成熟发酵工艺和规模化产能是我们考察企业的几个关键指标。”一位食品行业创投机构负责人对记者说，当前市场已从早期的概念炒作，转向重点关注企业真实的产业化能力、技术壁垒与商业化进展。

张宁宁表示，目前资本投资主要集中在A轮以前，说明行业整体仍处于早期阶段。投资方向正从上游技术端向下游应用端转移，围绕终端食品等不断拓展微生物蛋白应用场景。

在产业发展方面，富祥股份总裁程健认为，当下食品产业升级的核心方向，是让传统主食逐步走向营养化、健康化、功能化，这正是微生物蛋白的发展机遇。

对于未来产业竞争，中国工程院院士、江南大学教授陈坚认为：微生物蛋白的产业竞争不取决于谁的菌种最好，而取决于谁拥有可持续选育优秀菌种的能力；不取决于谁的发酵水平最高，而取决于谁的制造体系最优；不取决于谁生产的产品成本最低，而取决于谁开发的应用场景最多，并且适配的食品蛋白应用场景最广。

3D打印趋向“家电化” 耗材升级撬动产业新增长极

记者 王墨璞

5月29日，创想三维在港交所上市，成为港股市场“消费级3D打印第一股”。

随着创想三维上市，“消费级3D打印”在二级市场的讨论声量不断加大。与之相对应的是，其走入大众视野的速度也在加快。5月以来，创想三维等头部消费级3D打印设备公司的线下实体店纷纷开业，还有公司的产品入驻山姆等线下商店。

“当下3D打印设备正逐步走向‘家电化’。”有业内头部公司负责人对上海证券报记者表示，消费级3D打印设备正在走进千家万户，并推动上游耗材产品销量大幅增长，已有多家上市公司及行业龙头受益。

记者采访发现，当前，3D打印耗材在安全性、环保性、设备适配性上持续升级，应用场景专业化、使用体验智能化与绿色可持续成为耗材的主流研发方向。5月以来，拓竹科技、家联科技等企业已贴合行业趋势推出耗材新品。

价格与渠道双突破 3D打印设备走向“家电化”

近期，国内3D打印行业证券化进程提速的背后，是消费级3D打印设备市场需求火热，逐步走向“家电化”。

5月29日，创想三维登陆港交所主板。稍早前的5月21日，3D打印材料商安徽三绿科技股份有限公司挂牌新三板。

据不完全统计，2026年1月至3月，国内

3D打印行业累计发生20余起融资事件，融资范围覆盖金属打印、打印材料、核心零部件、消费级设备等细分方向。

3D打印设备销量稳步攀升。中国报告大厅数据显示，中国消费级3D打印设备的家庭用户占比，已从2023年的不足20%增至2025年的45%，家庭消费已成为行业核心增长动力之一。

另有数据显示，2026年前4个月，我国3D打印设备出口246万台，同比增长100.3%，其中消费级3D打印设备在出口总量中占比较高比重。

消费级3D打印机加速走进普通家庭，核心驱动力来自价格与渠道的双重突破。价格层面，入门级3D打印设备价格下探至千元级别，降低了消费者的人手门槛，推动家庭用户规模快速扩容。

渠道层面，行业头部品牌持续深耕C端市场，加速线下消费场景布局。5月中旬，创想三维沈阳万象城授权店正式开业。拓竹科技3D打印产品入驻山姆会员商店等家庭消费渠道。同时，相关企业在深圳、杭州等城市落地3D打印体验门店，拉近产品与普通消费者的距离。

设备销量持续增长 3D打印耗材迎来发展契机

3D打印设备销量、保有量持续增长，直接拉动上游耗材需求释放，3D打印耗材赛道迎来新机遇，行业内多家企业耗材业务实现稳步增长。

创想三维相关负责人向记者表示，公司支持高速、多色打印的K2系列及SPARKX17等智能设备的全球普及，将持续拉动耗材消耗，支撑耗材业务增长。据创想三维数据，公司的耗材收入从2023年的1.36亿元增至2025年的4.18亿元，2025年耗材出货量突破542万件。

多家A股上市公司受益于3D打印耗材业务需求增加，实现业绩增长。2026年一季度，家联科技实现营收7.53亿元，同比增长48.89%，核心动力为3D打印产品销售规模扩大。家联科技表示，公司计划加快3D打印业务的放量与客户拓展，打造第二增长曲线。

同样，海正生材2026年一季度营业收入同比增长30.28%，净利润同比增长348.06%，主要系3D打印耗材需求带动核心产品聚乳酸树脂销量大幅增长。

三大趋势引领 3D打印耗材领域升级

创想三维有关负责人表示，3D打印设备

日趋“家电化”，倒逼耗材向高安全、高环保、高设备适配性升级，也成为3D打印耗材领域转型的关键。

记者采访获悉，当前，应用场景专业化、使用体验智能化与绿色可持续已成为3D打印耗材产品的研发趋势，多家企业围绕此方向开发新产品，已有产品陆续落地。

面向绿色可持续需求，创想三维全线耗材均取得气候友好与相关安全认证，旗下白色Hyper PLA耗材通过欧盟食品接触级认证，适配儿童、宠物使用场景。针对耗材成本高、废料难处理的行业痛点，公司推出桌面级粉碎机R1与耗材生成器M1，打通线材循环利用闭环。

耗材的安全性专业性影响行业普及度和发展上限。拓竹科技有关负责人表示，耗材安全是消费者体验的核心。为此，公司耗时近两年研发，于5月11日推出极简配方食品接触级耗材，将制作原料精简50%以上，仅含5种成分，且每种成分均通过欧盟食品接触安全认证。

同时，拓竹科技持续深耕专业化耗材，在PLA、PETG常规耗材基础上，布局超韧、耐高温高性能耗材，满足各类专业化、多元化打印需求。

随着消费级3D打印市场需求升级，耗材领域正在加速迭代。5月25日，家联科技推出全新HOMELINK PETG透明线材，凭借改性技术打造独特雾面半透效果，六大色系可适配灯饰、艺术摆件、文创等场景。