

证券代码：300751

证券简称：迈为股份

苏州迈为科技股份有限公司

投资者关系活动记录表

编号：2022-003

投资者关系活动类别	☐特定对象调研 ☐分析师会议 ☐媒体采访 ☐业绩说明会 ☐新闻发布会 ☐路演活动 ☐现场参观 ☒其他（<u>电话会议</u>）
参与单位名称及人员姓名	Allianz Global Investors、Alpine investment、angle point、Azimut investments、Bank of America 、Baring、Blackrock、Brighter Investment、Brilliance Asset Management Limited、brilliance capital、Broadpeak、Citi、cloudalpha capital、Coreview、CPPIB、Dantai Capital、Dymon Asia、Excel-investment、FIL、Franklin Templeton、Goldstream、Green Court、GSAM、hel ved、HSBC、Janus Henderson、Jefferies、keywise、LMR、LYGH Capital、Marco Polo、Mighty Divine、Morgan Stanley、MorganStanley、MSIM、neuberger berman 、Oberweis 、Pictet 、Pinpoint 、pleiad investment、Point 72、Polymer、Principal、Q Fund、Rays Capital、Shanghai evalueserve 、Sherwood capital、Snow Lake Capital、Templeton 、Torq 、TT International 、UG 、Wellington Management、WT、ZAABACapital、爱建证券、安联保险资管、安信基金、安信证券、安信资管、白犀私募、百年保险资管、

	百年人寿、北京宏道投资、北京泓澄投资、北京乐瑞资产、 北京暖逸欣私募基金、北京擎天普瑞明投资、北京禹田资本、 贝莱德基金、碧云资本、彬元资本、博道基金、博时基金、 博裕资本、财通证券、财通资管、财信人寿、昶享资产、晨 曦投资、成泉、诚旻投资、翀云投资、崇山投资、创金合信、 淳厚基金、大成基金、大和证券、大家资产、丹羿、淡水泉 投资、德邦基金、德邦证券、德毅资产、第一北京、鼎锋资 产、鼎萨资产、东北证券、东方红、东海基金、东海证券、 东吴基金、东吴人寿、东吴证券、东兴基金、东兴资管、东 证融汇资管、东证资管、敦和资产、敦和资管、方正富邦基 金、方正证券、方正资管、风和投资、沅沛投资、沅谊投资、 枫池资产、蜂巢基金、复胜资产、复星恒利资管、复星集团、 富安达、富达基金、富敦、富国基金、富兰克林华美、富蘭 克林華美、高盛资管、高鑫投资、高毅资产、歌汝私募、格 林基金、亘曦资产、工银安盛资管、工银国际资产、工银瑞 信、固禾、观富资产、光大保德信基金、光大理财、光大证 券、光证资管、广东富业盛德资产、广发基金、广发证券、 广发资管、广银理财、国海富兰克林、国海证券、国海资管、 国华人寿、国华兴益资产、国金基金、国金证券、国君资管、 国开证券、国联安基金、国融证券、国盛证券、国寿安保基 金、国寿养老、国寿资产、国泰财产保险、国泰基金、国泰 君安国际、国泰君安证券、国投安信期货有限公司、国新投 资、国信证券、国信资管、国元证券、國泰投信、果实资本、 海宸投资、海富产业投资基金、海富通基金、海通资管、瀚
--	--

	亚投资、杭银理财、杭州昊晟投资、杭州明强、浩成资产管理公司、禾其资本、禾永投资、合远投资、合众资产、和宸资管、和谐汇一、河清资本、鹤禧投资、恒复投资、恒力投资、恒生前海基金、恒识投资、恒越基金、弘尚资产、红骅投资、红土创新基金、泓澄投资、鸿道投资、厚新健投、华安基金、华安证券、华安资产、华宝基金、华宝证券、华创证券、华富基金、华能信托、华融基金、华润元大基金、华杉投资、华泰柏瑞、华泰证券、华泰资产、华西机械、华西基金、华夏财富创新、华夏基金、华夏久盈、华银基金、汇华理财、汇聚财富、汇泉基金、汇添富、惠理基金、基石资产、嘉实基金、建投基金、建信保险资产管理、建信基金、建信养老金、江苏第五公理投资管理有限公司、交银理财、交银施罗德基金、金犇投资、金润国君资管、金信基金、金鹰基金、金友创智资产、劲邦资本、景林资产、景顺长城、景熙资产、静衡投资、九泰基金、居正资管、巨子私募、巨子投资、聚鸣投资、君和资本、开源证券、开源资管、凯恩（苏州）私募基金管理有限公司、凯丰投资、凯石基金、康曼德资本、理成资产、立格资本、利檀投资、瓴仁投资、领骥资本、领久基金、龙石、绿色发展基金、马拉松投资、美国普信、美国银行证券、民生加银基金、民生证券、名禹资产、明世伙伴基金、摩根大通、摩根华鑫、摩根士丹利、莫尼塔、南方基金、南华基金、南土资产、宁波幻方量化、宁银理财、农银汇理、暖逸欣、诺安基金、诺德基金、盘京投资、磐耀资产、鹏华基金、鹏扬基金、平安基金、平安养老、
--	--

	平安证券、平安资管、朴道投资、浦银安盛、千合资本、前海联合、乾璐投资、青骊投资、秋晟、趣时资产、泉果基金、筌笠资产、群益证券、人保养老、人寿养老、融通基金、瑞华控股、瑞盛投资、瑞腾、瑞银证券、睿扬投资、睿远基金、润晖投资、三井住友德思资管、沙钢投资、厦门农商银行、山东嘉信私募、山证资管、上海白犀私募、上海辰翔、上海递归私募基金、上海国际信托、上海和桂投资、上海健顺投资、上海景领投资、上海名禹资产、上海明河投资、上海趣时资产、上海人寿、上海尚近投资、上海世诚投资、上海泰旸资产、上海潼骁投资、上海益菁汇资产、上投摩根、上银基金、申万宏源、申万菱信、深圳山石基金、深圳市惠通基金、深圳市万杉资本、深圳市尊道投资、深圳中欧瑞博投资、慎知资产、盛镛资本、石锋资产、世诚投资、台湾国泰人寿、台湾国泰投信、太保资管、太平基金、太平洋资产、太平洋资管、太平养老、太平资产、泰达宏利、泰康香港、泰康资产、泰信基金、泰旸资产、天虫资本、天风证券、天弘基金、天治基金、同犇投资、同泰基金、彤源投资、潼骁投资、瓦洛兰投资、外贸信托、万和、五地投资、西部利得基金、西部证券、西南证券研究所机械组、汐泰投资、溪牛投资、禧弘资产、相聚资本、新华基金、新华资产、新活力资本、新加坡 AROHI、新思路、鑫然投资、鑫元基金、信达澳银基金、信泰人寿、星石投资、兴全基金、兴业基金、兴银基金、兴银理财、兴证全球基金、兴证资管、玄卜投资、玄元投资、野村证券、易方达、易米基金、毅木资产、银河基金、银河
--	--

	证券、银石投资、银叶投资、英大保险、英大证券自营、英大资管、永赢基金、涌津投资、友邦保险、友邦人寿、于翼资产、煜德投资、誉辉资本、元大投信、远信投资、云南产业投资基金、云外投资、云禧投资、泽源资产、长城财富保险资管、长城基金、长见投资、长江养老、长江资管、长盛基金、长信基金、招商基金、招商自营、招银理财、肇万资产、浙江旌安投资、浙江新干线传媒投资、浙江永禧投资、浙商基金、浙商证券、浙商资管、臻远投资、正心谷、中国人保资产、中国太平基金、中海基金、中荷人寿保险、中加基金、中金公司、中金资管、中欧基金、中融基金、中泰资管、中泰自营、中信保诚基金、中信建投、中信建投资管、中信里昂、中信证券、中意资产、中银基金、中银三星人寿、中银证券资管、中银资管、中隐基金、中英人寿保险、中邮基金、中邮人寿保险、中再资产、众安保险、重阳投资、资本集团等机构投资者共 779 人。
时间	2022 年 8 月 26 日 12:30-13:30
地点	公司会议室（电话会议）
上市公司接待人员姓名	董事长周剑先生、财务总监兼董事会秘书刘琼先生、证券部总监谭静女士、证券事务代表徐孙杰先生。
投资者关系活动主要内容介绍	2022 年过去一半多，行业发展迅速，N 型渗透率快速上升，HJT 进展符合预期。我们年初预测全行业 HJT 项目 20-30GW 落地应该可以达成。今年年底，明年年初，HJT 成本与 PERC 持平大概率可以实现。公司上半年订单高速增长。在技术和产品上，异质结方向与先进封装方向均有突破，全年展望乐观。

	今年上半年疫情多点散发，特别是长三角地区受到了重大的冲击，扰乱了很多企业的供应链安排。在供应商的大力支持和客户的理解帮助下，我们实现了抗疫发展两不误，公司各项业务稳健发展。上半年实现营业收入 17.60 亿元，同比增幅 42.08%；净利润 3.84 亿元，同比增幅 56.12%；归母净利润 3.96 亿元，同比增幅 57.20%；毛利率 40.07%，比同期增幅 1.49%；净利率 21.84%，比同期增幅 1.96%。资产总额从年初的 97.76 亿，增加到 109.55 亿。迈为未来的发展离不开各位股东和投资者的支持，我们也将一如既往的努力回报投资者。 问答环节： 1、铜电镀这个技术路线是否有进展？ 答：铜电镀这个路径现在有 4 个技术难点，目前公司攻克了一半多，争取在明年上半年有一条中试线在客户端运行起来。对铜电镀和银包铜公司是持中立态度的，现在说这两个技术路径谁更有优势还为时尚早。 2、现在铜电镀的图形化主要用曝光的方式来做，是否可以用激光的方式来做栅线？铜电镀工序是怎样的？ 答：从技术路径讲不太适合用激光的方式，在 HJT 上基本是用不了的，对电池的损伤太大了。现在铜电镀主流的做法是通过涂布、烘干、曝光等工序来做图形化，然后用湿法工艺来做显影、铜电镀、刻蚀等。 3、我们看到公司在珠海准备投 21 亿元建设半导体项目，主要是做什么设备呢？ 答：按照公司目前的布局，珠海那边项目主要侧重在先进封装设备领域。
--	---

	4、对整个光伏行业来说，HJT 的技术路线是哪方面还不够成熟？ 答：光伏行业是一个量产的产业，这就对供应链要求很高，HJT 对比 PERC 和 TOPCON 在规模上都要少 1-2 个数量级，这会随着后续客户的不断投产，能得到迅速改善。还有就是转换效率，目前 HJT 实验室效率已经很高，问题在于量产效率，需要在客户端导入双面微晶等技术来提高转换率。还有就是要全方位的推动 HJT 和 PERC 成本持平，这需要整个产业链上下游来共同推动。HJT 的物理上限较高，不管是效率、去银化、薄片化，降本的空间比较大，所以只要大家努力，一定能实现这个目标。 5、随着 HJT 行业的爆发，关于设备方面，公司是不是已经达到理想状态？ 答：设备永远没有最好，只有更好，目前来看 HJT 设备成熟度肯定还弱于 PERC 和 TOPCON 的。PERC 设备经过数年的发展已经很成熟了，TOPCON 是基于 PERC 的，逻辑相同，很多设备都比较类似。但 HJT 只在近几年才兴起，且因为上限较高，仍有很大的上升空间。 6、HJT 关键零部件可能面临产能瓶颈，公司有考虑自制 HJT 关键的零部件吗？ 答：公司的战略是积极推动相关零部件国产化，多竞争的态势，以寻找国内的优质零部件生产供应商为主。 7、去年签的 HJT 订单在今年的交付和验收情况如何？ 答：去年的订单除了个别应客户要求推迟外，其他进展都是比较顺利的，基本都交付了，现在处于产能爬坡阶段，公司也在努力推动验收。
--	--

	8、现在公司 HJT 整线设备的产能情况如何？ 答：公司对 HJT 的产业发展预测比较准确，对此做了比较多的准备。在 2021 年做了定增来增加 HJT 设备产能，预计今年底之前一期项目可以投产，应该可以应付后面市场 HJT 的扩产计划，只是会比较紧张。 9、HJT 组件和 TOPCON 组件成本打平是否有新的判断？ 答：预计在今年底至明年初在设备、技术、供应链等方面可以达成，但具体要看下游的客户什么时候可以做出来。 10、公司在钙钛矿和钙钛矿叠层技术上是否有布局？ 答：公司在 2020 年开始就在做这方面的研发，在效率方面也有一定进展。但公司认为这种路径还处于科学研究范畴，尚未进入到技术的范畴，我们也在等从科学过渡到技术这个时间点的到来。 11、异质结在和钙钛矿叠层的时候，相比于其它的晶硅电池叠层钙钛矿有哪些优势？ 答：异质结钙钛矿叠层可以做到 40%多的极限转换效率，实际做到 36%左右的量产效率是有这个可能的。钙钛矿可以把异质结最好的两个优点填充因子高和开压高发挥到极致，并且能克服短波响应差这个缺点。第二点从技术优势来讲，大部分异质结的镀膜设备都能用在异质结钙钛矿叠层上，技术路径更接近。第三点是钙钛矿叠层电池都需要用 TCO 和低温银浆，也都需要用到板式设备。所以选择异质结跟钙钛矿叠层的话会更容易一些。 12、半棒半片对于我们整个产业链的优势和增益有哪
--	---

	些？ 答：第一是薄度更薄，210 整片在薄度达到 130 微米后就很难再继续切薄了，如果在硅片端实现半棒半片，那薄度可以达到 100 微米甚至 80 微米。第二是良率更高，在同样厚度下，半棒半片的良率就越高，硅片越薄，半片对良率的贡献越大。第三，边皮的半片可以降低 N 型复投料的比例，复投料所含的杂质对 N 型硅片性能伤害非常大。 13、异质结设备后期的降本进展如何？ 答：目前异质结设备的单 GW 价格基本没有太大变化，主要是新增加了一些设备，比如退火吸杂、双面微晶等。下面的降本路线就是加大部件国产化和更大地规模化这两方面了。 14、公司研发费用持续保持在行业领先水平，目前公司核心的研发投入和方向是哪些呢？ 答：投入最大是光伏。为了给客户提供的解决方案能做出高效的电池，能做出高功率、高可靠性的组件，公司有自建的电池、组件和组件可靠性实验室，这块投入非常大。另外迈为的设备迭代快，从 2019 年开始 HJT 设备研发以来，已经推出了 3.0 设备，因此在设备研发投入上也很大。还有针对一些新技术新路径也会有一部分的投入。当然还有先进封装和平板显示设备也有很大的投入。 15、2023 年 HJT 实际落地的能达到什么样的规模？ 答：之前预测 2022 年全行业 HJT 扩产规模在 20~30GW 之间，2023 年预计在这基础上应该会有翻倍的增长。
附件清单（如	无

有)	
日期	2022 年 8 月 26 日