

解生产微尘难题，随产业蓬勃发展

■ 证券研究报告

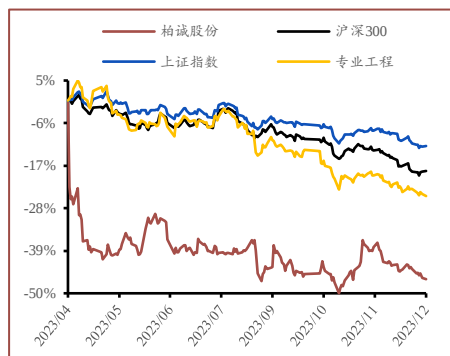
★ 投资评级:增持(首次)

基本数据

2023-12-25

收盘价(元)	12.93
流通股本(亿股)	1.30
每股净资产(元)	5.18
总股本(亿股)	5.22

最近 12 月市场表现



分析师 毕春晖

SAC 证书编号: S0160522070001

bich@ctsec.com

相关报告

核心观点

- ❖ **公司专注中高端洁净室系统集成整体解决方案。**公司深耕洁净室行业 30 年，是行业领先企业，完成 500 余个中高端洁净室系统集成项目，项目经验丰富，客户资源优质。公司近年来收入规模快速增长，公司 2023Q1-3 年实现营收 25.33 亿元同比增长 28.21%，归母净利润 1.5 亿元同降 20.73%。2018-2022 年营业收入 CAGR 达 18.58%，归母净利润 CAGR 达 13.63%。分领域来看，公司业务涵盖半导体、新型显示、生命科学等国家重点产业，2023 年公司半导体领域收入规模大幅提升，2023H1 实现收入 9.78 亿元接近 2022 全年 11.98 亿元；占比达 67.9% (22 年 43.55%)。分业务种类来看，公司深耕洁净室系统集成业务，由于公司项目经验积累丰富，毛利率较高的二次配实现快速增长，2023H1 收入 1.35 亿元，2018-2022 年 CAGR 达 31.88%。
- ❖ **洁净室下游多为新兴产业，产业快速发展带动洁净室需求。**据智研咨询数据统计，2022 年全球洁净室市场规模达 1063.4 亿美元。其中，2022 年我国洁净室工程市场规模 2143.17 亿元，2018-2022 年 CAGR 达 13.88%，2026 年中国洁净室市场规模有望突破 3500 亿元。**从下游各行业看，洁净室未来发展空间广阔，需求有望大幅增长：**1) **半导体：**美国管制背景下，国产半导体自主可控需求大大增加，并且当前半导体产能逐步向东南亚转移，行业固定资产投资加速有望助推洁净室需求；2) **新型显示：**产业升级加速，现阶段 Mini LED 和激光显示等发展推动产业迭代，Mini LED 2019-2022 年 CAGR 达 105% 展现较快增长潜力；3) **光伏：**行业发展目前以 TOPCon 与 HJT 两条路线为主导，新技术现处于大规模商业化的前期阶段，技术迭代过程中能够带动洁净室行业需求；4) **医药制造：**生物医药 2017-2022 年 CAGR 达 18.76%，医药器械 2011-2021 年 CAGR 达 19.74%，皆展现较快增速，生物医药与医药器械制造过程中对洁净室存在刚性需求，有望支撑未来医药洁净室市场空间。
- ❖ **中高端洁净室行业格局较为集中，公司技术行业领先且积极进取，并且与下游核心客户有良好的合作基础。**洁净室相关工程的资本开支高，以集成电路为例，洁净室占其开支的 10%-20%。并且通常要求工期短，容错率低，所以对工程资质、技术、专业人员要求较高，且具有经验壁垒。少数实力强劲企业跻身金字塔顶端，如柏诚股份、圣晖集成、亚翔集成等，整体行业格局集中。柏诚股份凭借自身资质与技术积累形成了强劲的核心竞争力：1) 公司相关业务资质齐全且技术储备充足，目前公司实施洁净室项目级别为 ISO Class2.5，达到行业领先标准；2) 募投项目加码装配式模块化生产以及数字化，公司在此领域走在行业前列。利用 BIM 技术将洁净室部件进行工厂化预制，预计可缩短施工周期 50-70%，减少 10-15% 的人力成本，进一步优化公司竞争力与人效；3) 公司与下游龙头企业已达成长期合作，比如京东方、三星、天马微电子、华星光电至今已经与公司合作了 20/13/9/7 年，具有良好的合作基础。

- ❖ **投资建议：**我们预计公司 2023-2025 年归母净利润 2.29/3.02/3.81 亿元，同比变动-8.68%/31.98%/25.88%，EPS 分别 0.44/0.58/0.73 元/股，截至 2023 年 12 月 25 日收盘价分别对应 PE 为 29.49/22.34/17.75 倍，首次覆盖，给予“增持”评级。
- ❖ **风险提示：**订单释放不及预期，下游行业景气度不及预期，宏观经济环境波动风险。

盈利预测：

	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	2742	2751	3446	4293	5251
收入增长率(%)	40.82	0.33	25.25	24.57	22.31
归母净利润(百万元)	152	251	229	302	381
净利润增长率(%)	28.54	65.18	-8.68	31.98	25.88
EPS(元/股)	0.39	0.64	0.44	0.58	0.73
PE	0.00	0.00	29.49	22.34	17.75
ROE(%)	14.67	19.40	8.21	10.21	11.99
PB	0.00	0.00	2.42	2.28	2.13

数据来源：Wind 数据，财通证券研究所

内容目录

1	柏诚股份：深耕洁净室业务，资产优质业绩高增.....	7
1.1	三十年技术工艺积淀，业务实力强且覆盖范围广.....	7
1.2	半导体业务快速增长，高净利水平塑造高 ROE	9
2	行业壁垒高筑，下游前景广阔.....	13
2.1	洁净室应用范围广，不同应用差异性.....	13
2.2	洁净室下游需求多点开花.....	15
2.2.1	半导体国产替代加速，高端洁净室保驾护航.....	16
2.2.2	新型显示聚焦产业升级，拉动洁净室需求.....	19
2.2.3	光伏产业迭代带动洁净室行业需求.....	21
2.2.4	生物医药与医药器械制造业稳定扩张，生物洁净室市场空间广阔.....	22
2.3	中高端洁净室经验壁垒高且具有高集中度.....	23
2.4	科技驱动洁净室未来发展.....	25
3	技术精进客户优质，经验加码厚积薄发.....	26
3.1	公司技术储备充足，资质储备齐全.....	26
3.2	募投加码数字化，持续赋能行业发展.....	28
3.3	资信优质，长期合作，客户端优势显著.....	30
4	盈利预测与投资建议.....	33
4.1	盈利预测.....	33
4.2	投资建议.....	35
5	风险提示.....	35

图表目录

图 1.	公司洁净室业务覆盖领域广泛.....	7
图 2.	柏诚股份发展历程.....	8
图 3.	柏诚股份股权较为集中（截至 2023 年 12 月）.....	8
图 4.	公司营业收入 2018-2022 年 CAGR18.6%.....	9
图 5.	公司业绩 2018-2022 年 CAGR13.6%.....	9
图 6.	2023H1 公司半导体业务占比 67.88%（单位：亿元）.....	10
图 7.	2022H1 公司业务华东地区占比 46%.....	10

图 8. 公司以洁净室系统集成为主业.....	10
图 9. 二次配毛利率较高稳定在 24%.....	11
图 10. 公司毛利率水平处于行业上游.....	11
图 11. 2022 年公司营业成本同比下降 2.4%.....	11
图 12. 2022 年铜均价回落电缆成本下降.....	11
图 13. 2022 年 PVC 管材价格同降 19%.....	11
图 14. 2022 年镀锌板价格同降 12.3%.....	11
图 15. 公司期间费用率在 4% 水平上下波动.....	12
图 16. 公司归母净利润与经营性现金流基本持平.....	12
图 17. 公司 ROE 处于行业较高水平.....	12
图 18. 公司销售净利率较高带动 ROE 提振.....	13
图 19. 洁净室控制环境参数达到无菌无尘要求.....	13
图 20. 工业与生物洁净室环境控制要求不同.....	13
图 21. 工业洁净室系统构造.....	14
图 22. 生物洁净室系统构造.....	14
图 23. 2022 年全球洁净室市场规模超 7000 亿元.....	15
图 24. 我国洁净室全球占比稳定在 29%.....	15
图 25. 全球半导体资本开支 3-4 年为一个周期.....	17
图 26. 洁净室工程资本开支占集成电路开支的 10%-20%.....	17
图 27. 美国对华芯片管制持续施压倒逼国产替代.....	17
图 28. 全球销售额分布（单位：十亿美元）.....	18
图 29. 中国 2021 年半导体自给率为 16.7%.....	18
图 30. 2022 年我国集成电路产量 3242 亿块.....	18
图 31. 国际芯片技术发展线路图.....	18
图 32. 半导体厂商在东南亚布局.....	19
图 33. 太原三星电机越南工厂投资超过 26 亿美元.....	19
图 34. 我国新型显示截止 2022 年 10 年复合增速 25.35%.....	19
图 35. 至 2022 年 11 月我国面板产品全球产能占比较高.....	19
图 36. 新型显示产业不断升级.....	20
图 37. 中国 LCD 产能区域结构占比达 50%.....	20
图 38. 中国 OLED 市场规模 2017-2022 年 CAGR 达 9.04%.....	20
图 39. 中国 OLED 产能 2017-2022 年 CAGR105.15%.....	20
图 40. MiniLED 市场规模 2019-2022 年 CAGR 达 105%.....	21

图 41. MiniLED 出货量预计稳定增长	21
图 42. 我国光伏新增装机量 5 年复合增速 18.23%	21
图 43. 2022-2030 年不同电池技术路线市场占比变化趋势	22
图 44. 中国生物医药市场规模持续增加（单位：亿元）	23
图 45. 医药制造固定资产投资额近五年 CAGR 达 11%	23
图 46. 医疗器械市场规模稳定增长	23
图 47. 我国洁净室行业市场格局呈金字塔式	24
图 48. 洁净室工程中高端领域集中度逐渐提升	24
图 49. 数字化信息化为洁净室主要发展趋势	25
图 50. 公司装配式模块化海豚项目	28
图 51. 装配式模块化工程相比传统方式有较多优势	28
图 52. BIM 平台运作流程	29
图 53. BIM 技术项目信息管理优势	30
图 54. BIM 技术项目成本应用前后对比	30
图 55. 公司在数字化发展方面成效显著	30
图 56. 公司主要以邀请招标方式取得合同	32
图 57. 2022 年公司在可比企业中项目规模处于前列	32
图 58. 公司前五名客户销售占比与应收占比逐年下降	33
表 1. 2019-2021 年公司进行了三次股权激励	9
表 2. 我国洁净室及洁净区空气洁净度整数等级	14
表 3. 医药洁净室洁净度等级及微生物监测标准	15
表 4. 近年洁净室下游相关领域主要政策梳理	16
表 5. 可比公司下游应用领域及收入占比比较（截止 2023 年 6 月数据）	25
表 6. 洁净室相较一般建筑能耗较高	26
表 7. 公司现有资质满足洁净室施工能力要求	27
表 8. 公司利用多项技术在多重环节打造核心竞争优势	27
表 9. 募投项目围绕核心技术升级发展	28
表 10. 柏诚主要竞争公司装配式模块化洁净室项目应用情况	29
表 11. 公司客户皆为业内龙头企业	31
表 12. 公司下游客户行业排名前列	32
表 13. 柏诚与许多优质客户达成长期合作	33
表 14. 公司 2021-2025E 收入分拆	34

表 15. 可比公司估值表（收盘价截至 2023 年 12 月 25 日）	35
---	----

1 柏诚股份：深耕洁净室业务，资产优质业绩高增

1.1 三十年技术工艺积淀，业务实力强且覆盖范围广

柏诚股份专注中高端洁净室系统集成整体解决方案，处于行业第一梯队。公司深耕洁净室行业 30 年，目前累计完成 500 余个中高端洁净室系统集成项目，项目经验丰富，客户资源优质，是下游领域多元覆盖的业内领先企业。公司总部在江苏无锡，目前在上海、合肥、成都、西安、南京、广州成立了分公司，并于 2023 年 9 月公告在越南成立了子公司，满足长期合作客户海外建厂的需求。公司深耕洁净室系统集成行业，主营业务为提供工业与生物洁净室的项目规划及设计方案深化、采购、系统集成、二次配、运行维护等全方位一站式洁净室系统集成整体解决方案。业务对标中高端项目，覆盖领域广泛，包括半导体及泛半导体、新型显示、生命科学、食品药品大健康等国家重点产业。

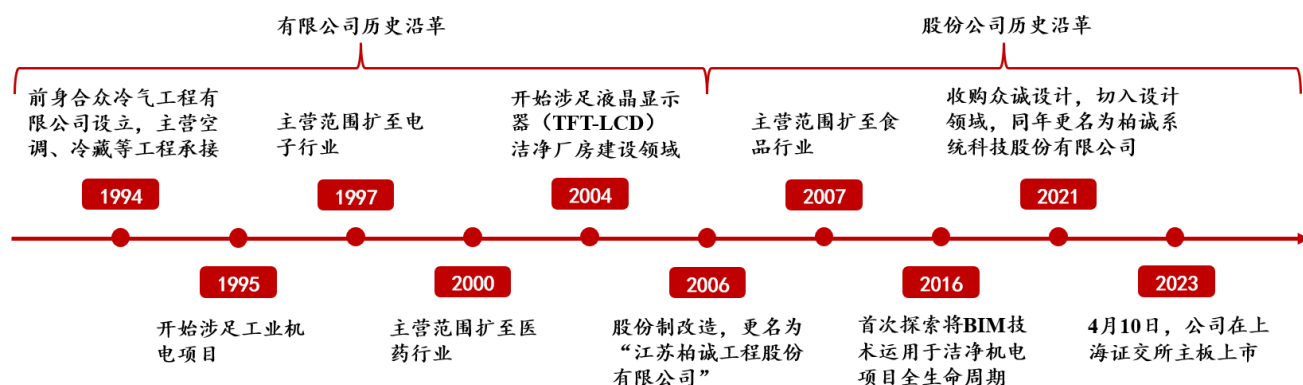
图1.公司洁净室业务覆盖领域广泛



数据来源：柏诚招股说明书，财通证券研究所

三十年工艺积淀，业务范围不断扩大。公司前身为创立于 1994 年的无锡市合众冷气工程有限公司，主营空调、冷藏等工程承接，1995 年至 2004 年陆续涉足工业机电、综合机电安装、电子、医药、显示器行业。2005 年获国家机电设备安装一级资质，厂房建设承接项目的规模与级别提高，2006 年公司整体折股，变更为江苏柏诚工程股份有限公司。公司主营业务于 2007 年扩至食品行业，2016 年首次探索将 BIM 技术运用于洁净机电项目全生命周期，2021 年收购众诚设计，切入设计领域，同年更名为柏诚系统科技股份有限公司。2023 年 4 月 10 日，公司在上海证交所主板上市。

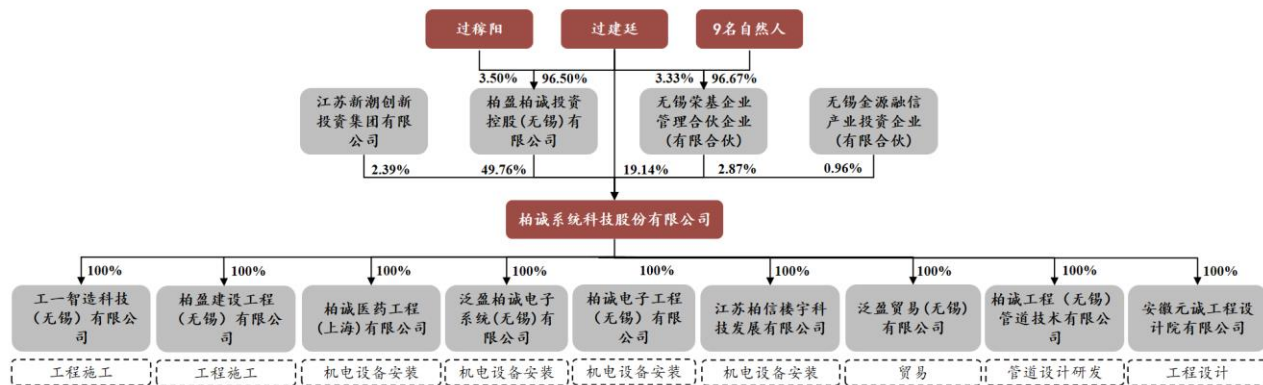
图2.柏诚股份发展历程



数据来源：公司官网，柏诚招股说明书，财通证券研究所

公司股权较为集中。截止 2023Q1-3，柏诚股份由过建廷直接持股 19.14%，由过建廷与其子过稼阳全资控股的柏盈柏诚投资控股间接持股 49.76%，实控人持股比例高，决策效率较高。据 iFind 显示，截至 2023 年 12 月显示公司现有九家全资控股子公司，其中安徽众诚设计院为公司于 2021 年收购，主要是为增加工程设计咨询业务。柏诚楼宇、柏信医药、泛盈电子业务性质为机电设备安装，柏诚贸易与泛盈贸易则为公司贸易业务。

图3.柏诚股份股权较为集中（截至 2023 年 12 月）



数据来源：柏诚招股说明书，iFind，财通证券研究所

强化激励，共享发展。公司于 2019、2020 与 2021 年分别通过员工持股平台无锡荣基以股份支付形式实施股权激励，三次支付均以换取服务为目的，约定了 60 个月服务期限，激发员工积极性，关注公司长远发展。

表1.2019-2021 年公司进行了三次股权激励

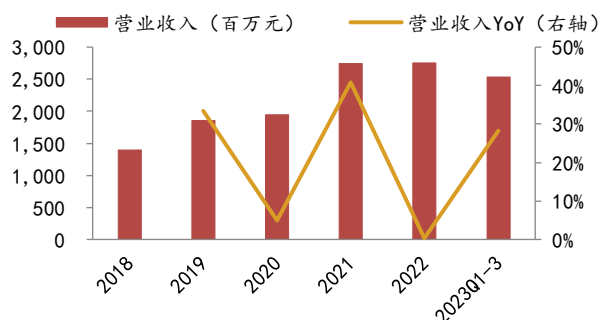
时间	激励对象	具体事项	增资转让价格	股份支付总费用（万元）
2019 年 8 月	沈进焕等 5 名高级管理人员以及外部法律顾问王洪亮	通过无锡荣基增资入股至公司	1.45 元/股	1986.72
2020 年 12 月	董事及技术研发总监李兵锋	过建廷将其所持有无锡荣基 3.3333% 的财产份额转让给员工李兵锋	1.45 元/股	127.5
2021 年 10 月	董事会秘书陈映旭、企业发展总监秦小娟	过建廷将其所持有无锡荣基 10% 的财产份额转让给陈映旭，将 3.33% 财产份额转让给秦小娟	1.45 元/股	510

数据来源：柏诚招股说明书，财通证券研究所

1.2 半导体业务快速增长，高净利水平塑造高 ROE

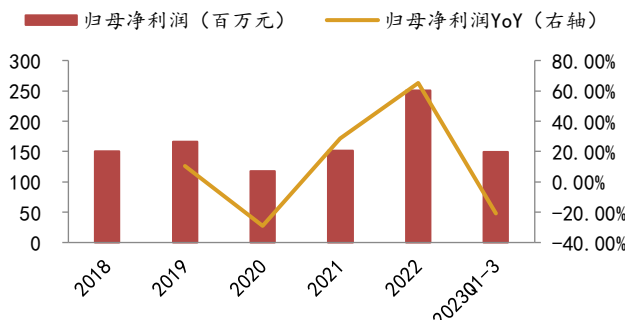
公司营业收入与利润高速增长。公司 2022 年实现营收 27.51 亿元同比增长 0.33%。2018-2022 年收入 CAGR 达 18.58%，业绩 CAGR 达 13.63%。公司 2023Q1-3 实现营收 25.33 亿元同增 28.21%，2023Q1-3 实现归母净利润 1.50 亿元同降 20.73%。2023Q1-3 收入增长主要受益于下游半导体及泛半导体等产业发展带来的洁净室业务需求增长，公司业务规模持续扩大，营业收入持续增长，但面对市场竞争压力，公司毛利率水平有所下降。归母净利润有所下滑系 1) 公司业务决算周期较长，对应应收账款账龄较长，部分项目在回款前需计提坏账准备，而去年收回长账龄决算款项导致坏账准备转回较多，今年有所减少；2) 业务规模扩大导致本期末合同资产余额增长，进而计提的合同资产减值准备也相应增加。

图4.公司营业收入 2018-2022 年 CAGR18.6%



数据来源：iFinD，财通证券研究所

图5.公司业绩 2018-2022 年 CAGR13.6%



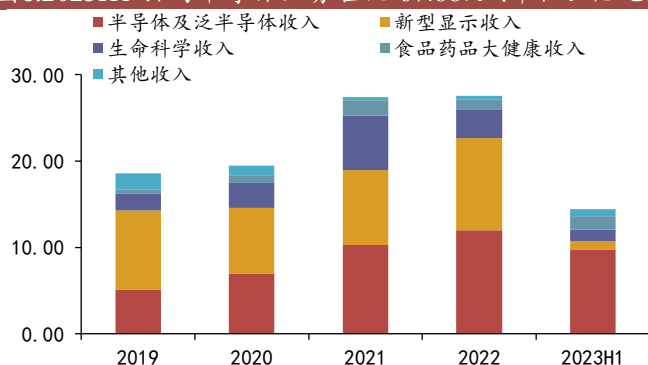
数据来源：iFinD，财通证券研究所

1) 公司大力发展半导体及新型显示领域业务，2023H1 半导体及泛半导体行业收入大幅提升。

半导体及泛半导体业务受益于半导体行业扩张，近几年收入逐年增多，2023H1 实现收入 9.78 亿元接近 2022 年 11.98 亿元全年水平，占比也提升至 67.9%，2019-

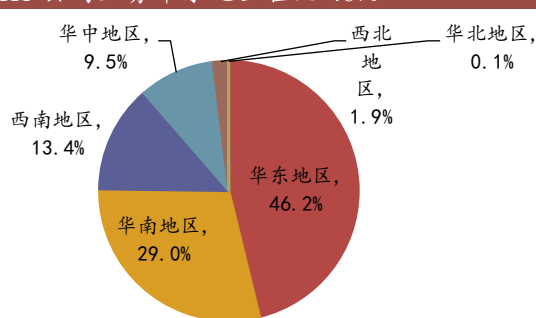
2022 年 CAGR 达 33.25%。新型显示业务上半年实现收入 8985.03 万元，占比下滑至 6.24%，整体增长较为缓慢，2019-2022 年 CAGR 为 5.11%。生命科学与食品药品大健康 2023H1 营收实现快速增长，2019-2022 复合增速 18.00%。分地区来看，公司业务主要集中在华东地区，2022 年上半年占比达 46.2%，其次是华南地区和西南地区，分别达 29%和 13.4%。

图6.2023H1 公司半导体业务占比 67.88% (单位: 亿元)



数据来源: iFinD, 财通证券研究所

图7.2022H1 公司业务华东地区占比 46%

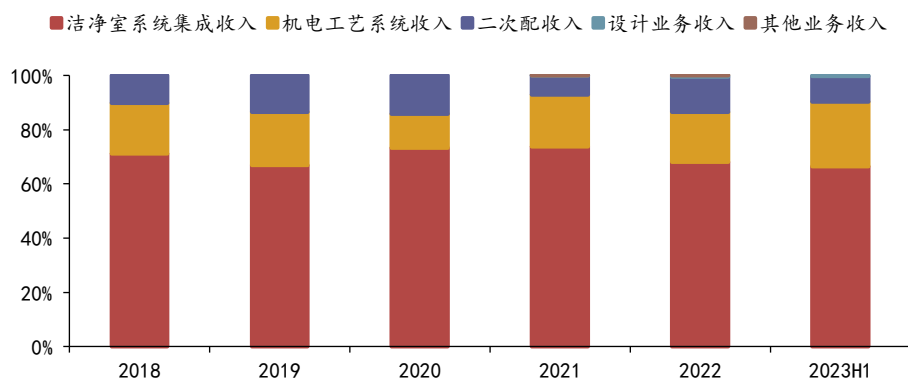


数据来源: iFinD, 财通证券研究所

2) 分产品来看，公司深耕洁净室系统集成业务，二次配业务毛利较高。

2023H1 公司洁净室系统集成业务收入 9.56 亿元，2018-2022 年 CAGR 达 17.2%，营收占比 66.36%，公司具备洁净室集成完整的产业链能力，该板块业务是公司营收的主要构成部分。机电工艺系统收入从 2018 年的 2.6 亿元增至 2022 年的 5.1 亿元，复合增速 18.2%，2023H1 实现收入 3.45 亿元。由于公司项目经验积累丰富，形成优势，2023H1 二次配业务收入 1.35 亿元，2018-2022 年 CAGR 达 31.88%。

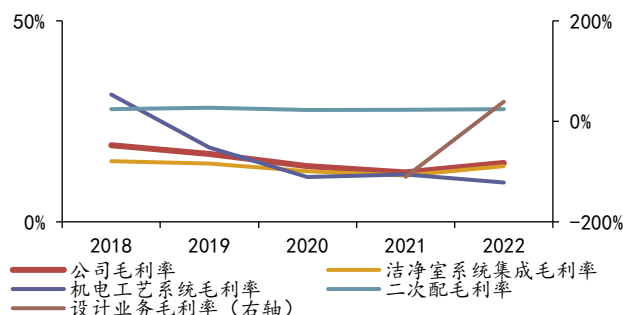
图8.公司以洁净室系统集成为主业



数据来源: iFinD, 财通证券研究所

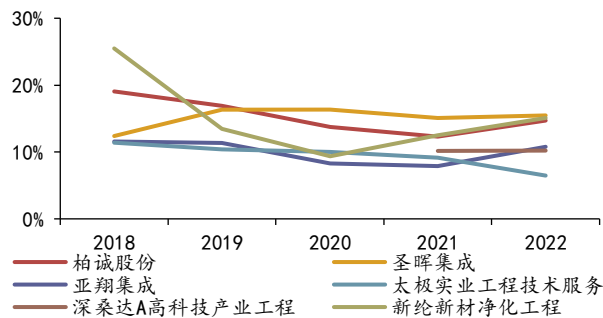
与可比公司及可比业务相比，公司的毛利率处于较高水平。2023Q1-3 公司实现毛利率 12.65%同降 1.77pct，主要系市场竞争压力增大。2022 年实现毛利率 14.67%同增 2.37pct，其中洁净室业务毛利率 13.86%同增 2.34pct；二次配业务由于整体成本控制较好，毛利率较高，2022 年为 24.89%同增 2.13pct；公司 2021 年 5 月收购众诚科技纳入的设计业务毛利率于 2022 年转正至 39.08%。

图9.二次配毛利率较高稳定在 24%



数据来源：iFinD，财通证券研究所

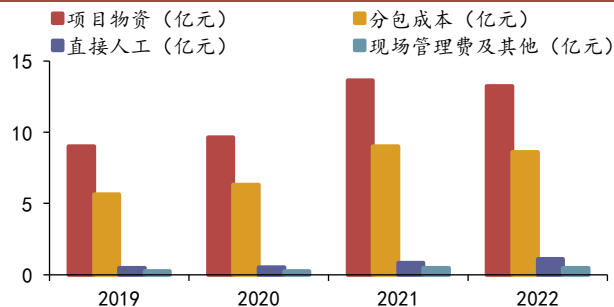
图10.公司毛利率水平处于行业上游



数据来源：公司公告，iFinD，财通证券研究所

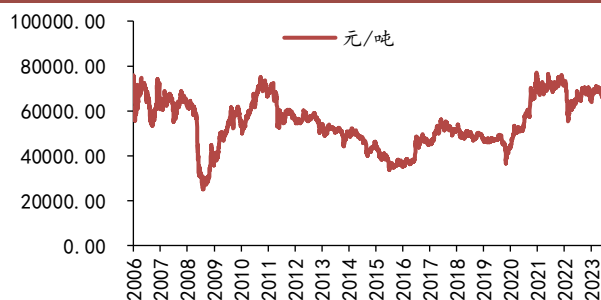
市场竞争趋于激烈，毛利率承压，但是叠加物资成本下行，分包占比降低，未来毛利率水平仍有支撑。公司成本结构中项目物资与分包成本占比超 90%，2022 年公司整体主营成本同降 2.4%，其中分包成本同降 4.5%，得益于公司培养自有人才，增强项目管理能力；公司项目物资中电缆、管道、吊顶与钢板使用量较大。电缆主要成分铜、管道主要材料 PVC 以及镀锌钢板 2022 年均价分别同降 1.68%/19.05%/12.3%。2023M1-10，铜、PVC 与镀锌板均价同比 0.83%/-22.94%/-11.85%，成本呈维稳或下降趋势，1) 铜：需求方面房屋竣工与耐用品消费支撑，但新能源需求暂未爆发，供给方面新投产矿山项目与进口恢复将使供应宽松；2) PVC：据生意社数据 2023 年 6 月国内 PVC 开工率 75%，上游检修结束后预计供应增加，整体社会库存在高位；3) 镀锌板：上半年镀锌板处于产量三年高位，需求方面家电、汽车与房地产行情表现一般，短期价格波动不大，有下跌趋势。

图11.2022 年公司营业成本同比下降 2.4%



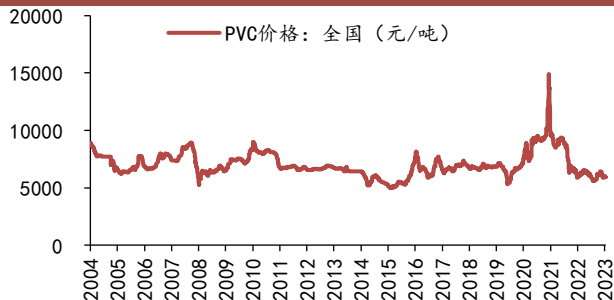
数据来源：柏诚招股说明书，财通证券研究所

图12.2022 年铜均价回落电缆成本下降



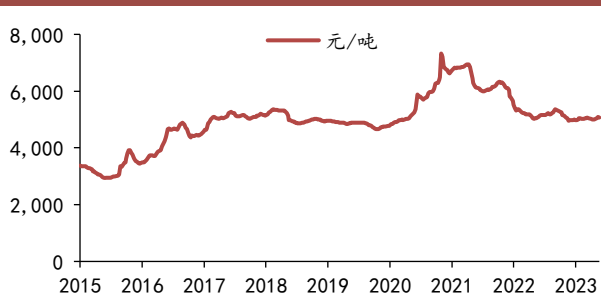
数据来源：iFinD，财通证券研究所

图13.2022 年 PVC 管材价格同降 19%



数据来源：Wind，财通证券研究所

图14.2022 年镀锌板价格同降 12.3%

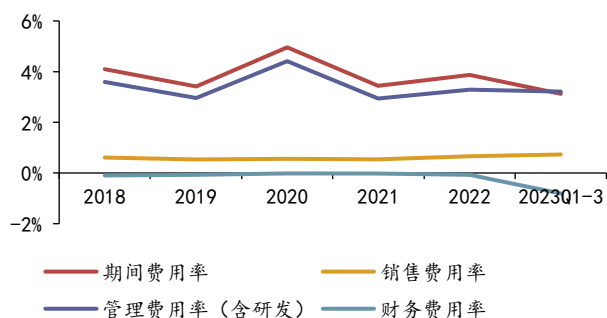


数据来源：iFinD，财通证券研究所

总体来看，公司近年来费用率维持在 4% 左右。2020-2022 公司费用率分别为 5%/3.5%/3.9%，同比变动 1.5pct/-1.5pct/0.4pct，2023Q1-3 公司期间费用率 3.12% 同降 0.67pct，其中公司销售/管理及研发/财务费用率分别为 0.73%/3.2%/-0.81%，同比变动 0.09pct/-0.11pct/-0.66pct。销售费用率增加系投标人员增加导致职工薪酬增加，管理及研发费用大幅增加系公司加大研发投入，财务费用率大幅下降系首发募集资金到账，存款利息收入同比增加较多所致。

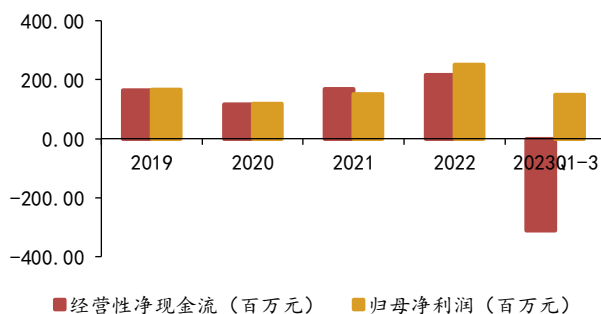
经营性现金流净流入稳步增长。2020-2022 年公司经营性现金流净额分别为 1.17/1.68/2.17 亿元，同比变化-0.47/0.51/0.49 亿元，2020 年收购柏盈建设支付款项导致现金流净流出，2021 年现金情况改善主要系业务规模增长所致，2022 年客户回款情况好转，现金流充裕。就过去三年来看，经营性现金流净额与公司归母净利润数值相当，反映出公司较强的造血回血能力。2023Q1-3 现金流净额-3.1 亿元，较去年同期多流出 0.76 亿元，主要系上半年项目密集开工导致。

图15.公司期间费用率在 4% 水平上下波动



数据来源：iFinD，财通证券研究所

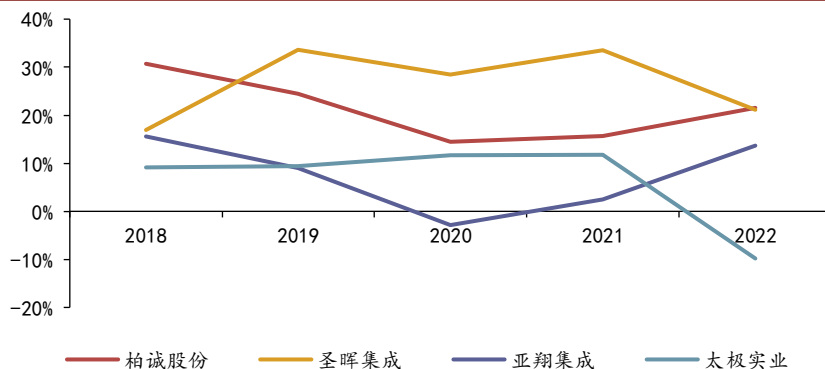
图16.公司归母净利润与经营性现金流基本持平



数据来源：iFinD，财通证券研究所

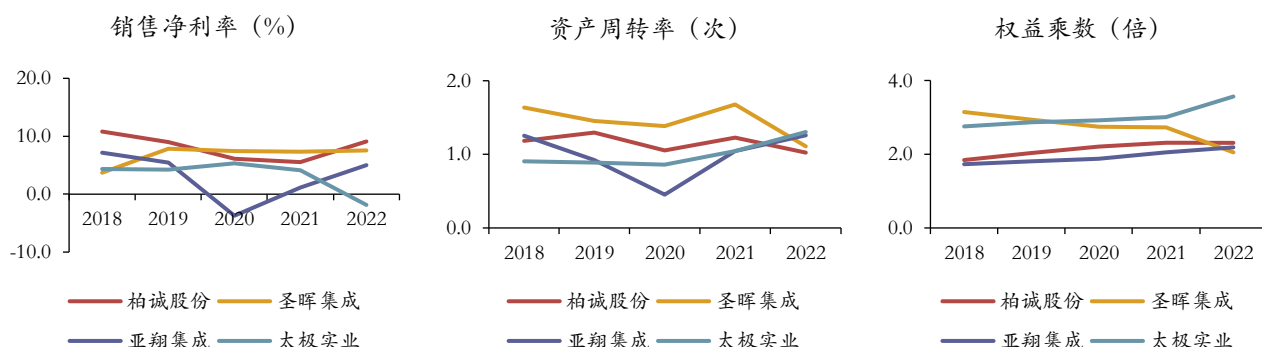
受益于较高的净利率公司 ROE 处于同行中较高水准。2020-2022 年公司 ROE 为 14%/16%/22%，呈上升趋势，公司收益质量较好，由于毛利率呈改善趋势且公司致力于费用管理，ROE 整体有可持续性。按照杜邦分析法拆解来看，2022 年柏诚股份的销售净利率为 9.12%，显著高于其他可比公司，也是其 ROE 较高的主要原因。

图17.公司 ROE 处于行业较高水平



数据来源：iFinD，财通证券研究所

图18.公司销售净利率较高带动 ROE 提振



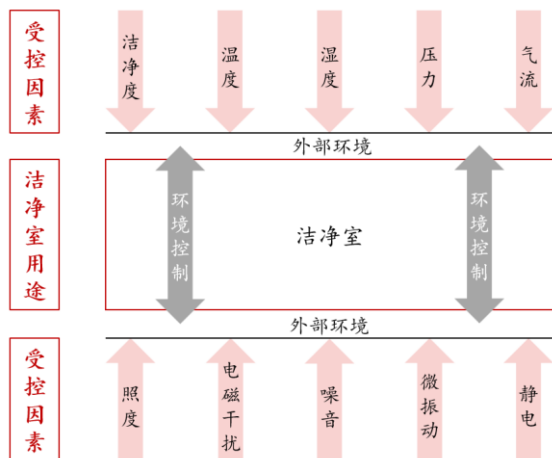
数据来源: iFinD, Wind, 财通证券研究所

2 行业壁垒高筑，下游前景广阔

2.1 洁净室应用范围广，不同应用差异性大

洁净室是指将一定空间范围内空气中的微粒子、有害气体、细菌等微污染物排除，保证室外环境中的外源性污染微粒不会影响洁净室内环境的洁净，并将室内的洁净度、温度、湿度、压力、气流速度与流向、噪音、电磁干扰、微振动、照度、静电等控制在某一需求范围内，给予特别设计的空间。随着无菌卫生产品与精密电子技术的创新发展，洁净室需求与精益性要求逐渐提高。洁净室大致可以分为工业洁净室与生物洁净室两种。工业洁净室以无生命微粒的污染控制为主要对象，主要控制空气尘埃颗粒物对工作对象的污染；生物洁净室以有生命微粒(细菌、病毒等微生物)的污染控制为主要对象。

图19.洁净室控制环境参数达到无菌无尘要求



数据来源: 柏诚招股说明书, 财通证券研究所

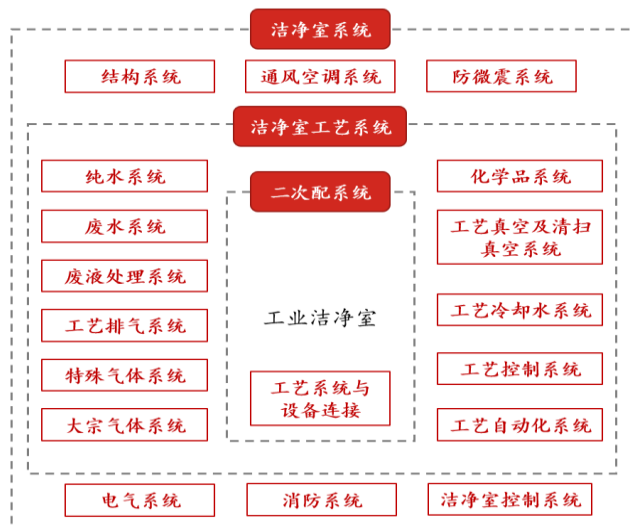
图20.工业与生物洁净室环境控制要求不同



数据来源: 柏诚招股说明书, 财通证券研究所

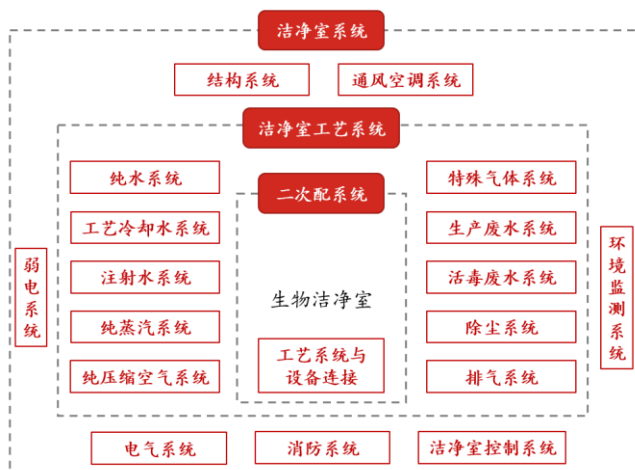
工艺与构成方面，洁净室由洁净室系统、洁净室工艺系统及二次配系统构成。二次配系统指在洁净环境下，将工艺系统从一次系统与各种工艺设备有效连结，确保工艺设备有效运行的连接系统。洁净室子系统随产业要求不断增多，设计与建设程序复杂成本较高，且由于洁净室生产工艺与技术多样复杂，各指标间差异化明显，因此系统整体属于非标准化工艺。

图21.工业洁净室系统构造



数据来源：柏诚招股说明书，财通证券研究所

图22.生物洁净室系统构造



数据来源：柏诚招股说明书，财通证券研究所

洁净度方面，工业洁净室主流衡量标准为国际标准 ISO14644-1，我国发布的《洁净厂房设计规范》(GB50073-2013) 与其基本等同。生物洁净室中悬浮微粒及微生物是主要污染源，《医药工业洁净室厂房设计标准 (GB50457-2019)》是目前主要采用的空气洁净度等级参考文件，其中规定 A 级、B 级为无菌生产要求较高等级，C 级与 D 级多为辅助生产等级要求。

表2.我国洁净室及洁净区空气洁净度整数等级

空气洁净度等级 (N)	大于或等于要求粒径的最大浓度限值 (pc/m³)					
	0.1 μm	0.2 μm	0.3 μm	0.5 μm	1 μm	5 μm
1	10	2	-	-	-	-
2	100	24	10	4	-	-
3	1000	237	102	35	8	-
4	10000	2370	1020	352	83	-
5	100000	23700	10200	3520	832	29
6	1000000	237000	102000	35200	8320	293
7	-	-	-	352000	83200	2930
8	-	-	-	3520000	832000	29300
9	-	-	-	35200000	8320000	293000

数据来源：《洁净厂房设计规范》(GB50073-2013) 住房和城乡建设部，财通证券研究所

表3.医药洁净室洁净度等级及微生物监测标准

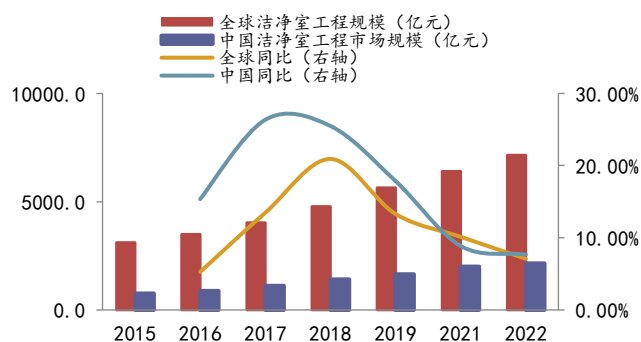
洁净度 级别	医药洁净室空气洁净度等级				医药洁净室微生物监测的动态标准			
	悬浮粒子最大允许数/m ³				浮游菌 /(cfu/m ³)	沉降菌/(Φ 90mm)/(cfu/4h)	表面微生物	
	静态		动态				接触/(Φ 55mm)/(cfu/碟)	5 指手套 /(cfu/手套)
	≥0.5 μm	≥5 μm	≥0.5 μm	≥5 μm				
A 级	3520	20	3520	20	<1	<1	<1	<1
B 级	3520	29	352000	2900	10	5	5	5
C 级	352000	2900	3520000	29000	100	50	25	—
D 级	3520000	29000	不作规定	不作规定	200	100	50	—

数据来源：《医药工业洁净室厂房设计标准（GB50457-2019）》住房和城乡建设部，财通证券研究所

2.2 洁净室下游需求多点开花

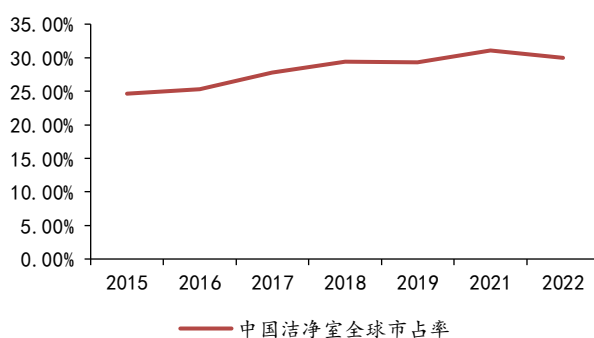
全球洁净室行业发展重点由规模扩张转向技术提升。2015-2022 年全球洁净室市场规模由 500.1 亿美元增至 1063.4 亿美元，复合增速 11.83%。近年来全球洁净室规模增速有所放缓，发展重点转为高端技术与功能多元化。我国洁净室市场规模逐年扩大，2022 年达到 2143.17 亿元，2015-2022 复合增速为 15.8%。我国洁净室全球占比 2018 年升至 29%并在此后保持稳定。根据柏诚股份招股书，预计到 2026 年洁净室市场规模有望突破 3500 亿元。未来随着我国下游应用领域发展有望继续提升市场规模与全球占比，行业发展前景广阔。

图23.2022 年全球洁净室市场规模超 7000 亿元



数据来源：智研咨询，财通证券研究所

图24.我国洁净室全球占比稳定在 29%



数据来源：智研咨询，财通证券研究所

洁净室下游产业场景丰富、多轮驱动，且有相关政策支持，中高端洁净室需求空间广阔。洁净室下游产业大致包括半导体及泛半导体、新型显示、生命科学、食品药品大健康、航空航天以及其他高端智能制造，各个领域发展前景广阔，为洁净室发展带来更多机遇。洁净室是我国主要新兴战略产业生产制造的关键环节，其下游领域发展直接影响未来市场空间。我国大力支持半导体、新型显示、生物医药、新能源等新兴产业高质量发展，发布一系列相关政策，并将因此推动上游洁净室行业整体规模扩大。

表4.近年洁净室下游相关领域主要政策梳理

时间	相关领域	文件	主要内容
2019	新型显示	《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022年）》	按照“4K先行、兼顾8K”的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用。超高清视频内容资源极大丰富，网络承载能力显著提高，制播、传输和监管系统建设协同推进，产业发展支撑体系基本健全，形成技术、产品、服务和应用协调发展的良好格局。
2019	新型显示、医疗器械	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	将 TFT-LCD、OLED、电子纸显示、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件、液晶面板产业用玻璃基板、电子及信息产业用盖板玻璃等关键部件及关键材料、新型医用诊断设备和试剂、数字化医学影像设备，人工智能辅助医疗设备列为信息产业中的鼓励发展项目。
2019	医疗	《促进健康产业高质量发展行动纲要》	到 2022 年，基本形成内涵丰富、结构合理的健康产业体系，优质医疗健康资源覆盖范围进一步扩大，健康产业融合度和协同性进一步增强，健康产业科技竞争力进一步提升，人才数量和质量达到更高水平，形成若干有较强影响力的健康产业集群，为健康产业成为重要的国民经济支柱产业奠定坚实基础。
2020	信息技术、生物医药、新能源	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	要求加快新一代信息技术产业提质增效；加快生物产业创新发展步伐；加快高端装备制造产业补短板；加快新材料产业强弱项；加快新能源产业跨越式发展；加快智能及新能源汽车产业基础支撑能力建设；加快数字创意产业融合发展。
2020	信息技术、生物医药、新能源	《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》	将平板显示屏、显示屏材料制造、集成电路设计、医疗器械等列为鼓励外商投资产业目录。
2020.8	集成电路	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	为进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量，制定财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作政策。
2021	信息技术、生物医药、新能源	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，培育壮大产业发展新动能。推动生物技术和信息技术融合创新，加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业，做大做强生物经济。推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。
2021	数字化	《数字经济及其核心产业统计分类（2021）》	将“数字化建筑业”列入数字经济核心产业。
2021	智能制造	《“十四五”智能制造发展规划》	到 2025 年，智能制造装备和工业软件市场满足率分别超过 70%和 50%，培育 150 家以上专业水平高、服务能力强的智能制造系统解决方案供应商。
2021	医疗	《“十四五”医疗装备产业发展规划》	到 2025 年，医疗装备产业基础高级化、产业链现代化水平明显提升，主流医疗装备基本实现有效供给，高端医疗装备产品性能和质量水平明显提升。到 2035 年，医疗装备的研发、制造、应用提升至世界先进水平。我国进入医疗装备创新型国家前列。
2022	信息技术、生物医药、新能源	《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》	全面提升信息技术产业核心竞争力，推动人工智能、先进通信、集成电路、新型显示、先进计算等技术创新和应用。加快生物医药、生物农业、生物制造、基因技术应用服务等产业化发展。发展壮大新能源产业。推动先进制造业集群发展，建设国家新型工业化产业示范基地，培育世界级先进制造业集群。
2022	光伏	《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》	要实现到 2030 年风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上的目标，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系。

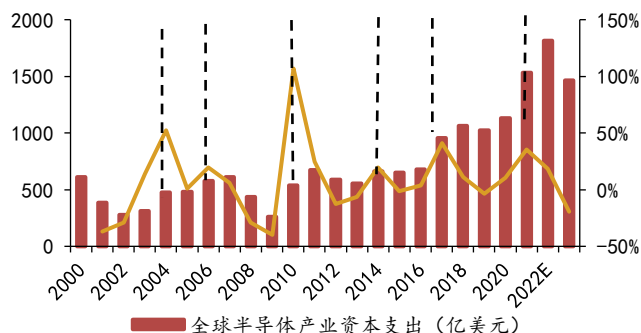
数据来源：中国政府网，工信部，发改委，国家能源局，财通证券研究所

2.2.1 半导体国产替代加速，高端洁净室保驾护航

全球半导体资本开支呈现周期性，长期来看整体规模持续上升。2000 年至今，全球半导体产业资本开支大致以 3-4 年为一个周期。据 Statista 的预测，2022 年将达到周期高点 1817 亿美元，随后可能会出现短期下降，这种趋势可能源于 2021 年的芯片短缺和半导体价格上涨，促使制造商扩大生产。因此，自 2022 年下半年以

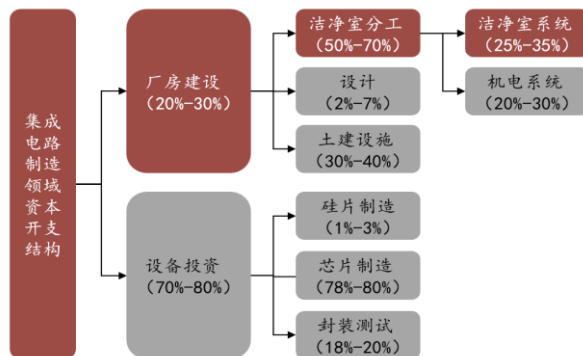
来，行业一直处于高库存状态。预计随着库存消化以及供需关系的改善，市场将开启新一轮增长周期。根据屹唐股份招股说明书，集成电路价值链中，洁净室工程资本开支占比大约为 10%-20%，占比较高。

图25.全球半导体资本开支 3-4 年为一个周期



数据来源：Statista，财通证券研究所

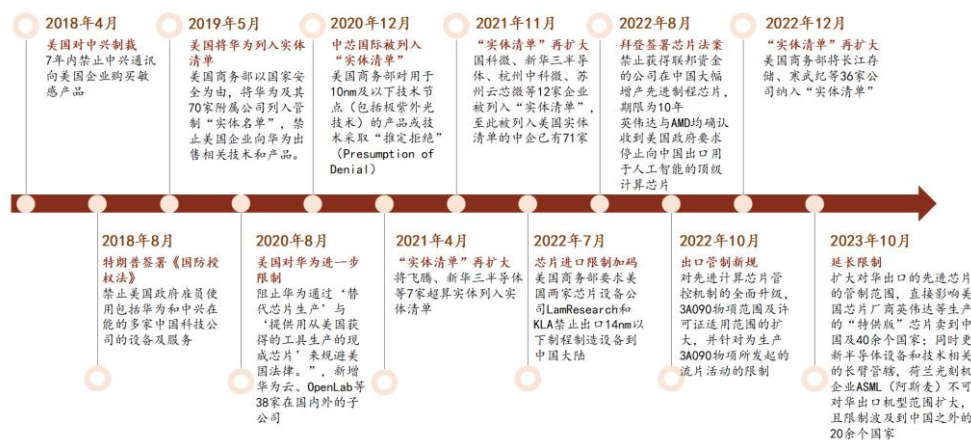
图26.洁净室工程资本开支占集成电路开支的 10%-20%



数据来源：屹唐股份招股说明书，财通证券研究所

美国对华半导体制管背景下，中国半导体自主可控势在必行，产业自给率有望持续抬升。自 2018 年以来，美国对华半导体制裁不断加码，从华为、中兴向芯片全产业链延伸，“实体清单”持续扩大，美国对华半导体的管制范围扩张到包括 16/14nm 以下的先进逻辑工艺芯片、半间距 18nm 或以下的 DRAM 存储芯片、128 层以上的 NAND 闪存芯片。除美国外，2023 年 5 月，日本经济产业省正式公布了《外汇法》法令修正案，将先进芯片制造所需的 23 个品类的半导体设备列入出口管理的管制对象，其中包含了中端甚至是更加低端的成熟制程；2023 年 3 月，荷兰政府以“国家安全”为由，宣布将对包括“最先进的”深紫外光刻机（DUV）在内的特定半导体制造设备实施新的出口管制，加入美国对华芯片出口管制的阵营。以美国为代表的半导体强国对华制裁逐渐严苛，在外部环境的倒逼与内部技术提升的共同作用下，国产芯片将加速提高自给能力。

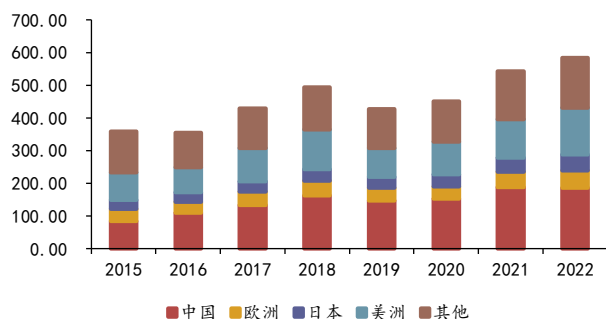
图27.美国对华芯片管制持续施压倒逼国产替代



数据来源：美国大使馆，美国商务部，BloomBerg，中芯国际公司公告，英伟达公司公告，BBC，21 世纪经济报，澎湃网，财新，财通证券研究所

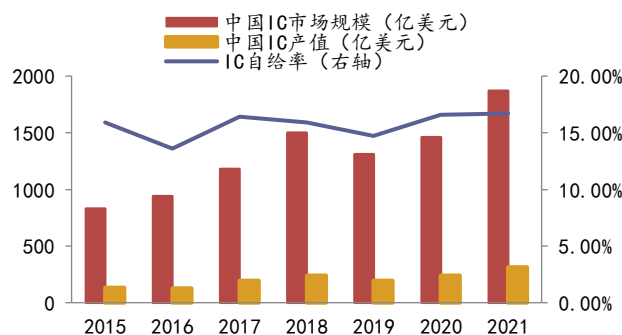
中国半导体市场需求量稳居全球第一，自给率有望持续抬升。从销售端看：据 Wind 数据统计，中国半导体销售量全球比重自 2014 年的 23.7% 增长至 2022 年的 31.8%，市场达 1855.1 亿美金；供给端来看，中国 2021 年半导体行业自给率约 16.7%。但根据 IC Insights 统计，2021 年中国大陆公司生产集成电路 123 亿美元，仅占国内市场 6.6%，剩余部分由台积电、海力士、三星、英特尔、联华电子以及其他在中国大陆拥有晶圆厂的境外公司生产。2020 年 8 月，国务院印发了《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，据央视财经援引国务院发布的相关数据显示中国芯片自给率要在 2025 年达到 70%，根据 IC insights 的数据，我国 IC 自给率虽总体呈现上升趋势，但目前仍然处于低位，在多方政策鼓励以及芯片企业发力研发的支持下，产业自给率还有较大提升空间。

图28.全球销售额分布（单位：十亿美元）



数据来源：Wind，财通证券研究所

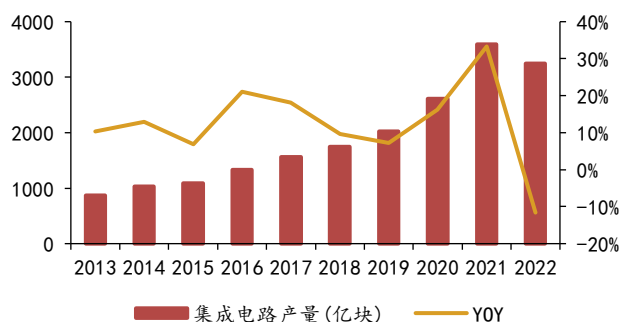
图29.中国 2021 年半导体自给率为 16.7%



数据来源：IC Insight，艾瑞咨询，财通证券研究所

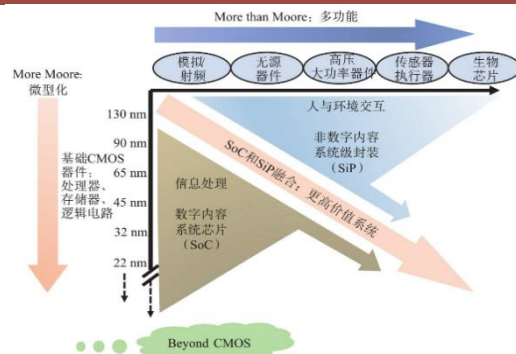
半导体技术创新或带动高端洁净室需求。2013-2021 我国集成电路产量从 868 亿块增至 3594 亿块，复合增速 19%，近年来全球地缘政治复杂、能源危机、通胀等导致的全球消费电子需求疲软，国内的需求也相对不振，集成电路产量大幅降低。我国 2022 年集成电路产量 3242 亿块同降 12%。一方面我国国产替代加速，集成电路未来有望修复增长；另一方面后摩尔时代摩尔定律加速效应放缓，围绕新材料、新架构、新封装进行重大技术创新将成为主流，研发难度与工艺要求将进一步提高，在此背景下高端洁净室需求会被进一步拉升。

图30.2022 年我国集成电路产量 3242 亿块



数据来源：iFinD，财通证券研究所

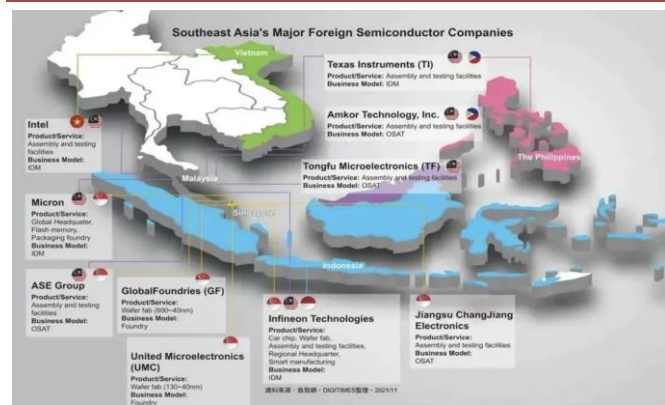
图31.国际芯片技术发展线路图



数据来源：《全球集成电路产业：成长、迁移与重塑》马源，屠晓杰，财通证券研究所

地缘政治摩擦下，外资半导体厂商开始转移，东南亚或成半导体境外新战场。过去几十年来，半导体制造由美国、日韩、中国台湾、中国等国家及地区相继主导，据 SEMI 统计，2021 年中国、韩国、中国台湾半导体出货金额合计 795.4 亿美元，占全球 77%，2022 年合计出货金额 766 亿美元占比降低至 71%，占比降低背后或因地缘政治冲突以及中美贸易摩擦导致的半导体厂商布局转移。目前，众多芯片制造商在东南亚纷纷布局新建工厂，且预计持续将中国产能转移到东南亚，目前三星、英特尔、格芯和联电等半导体厂商都在东南亚设有工厂，并计划进一步扩张，国内洁净室企业可跟随大客户海外新建产线的脚步共拓海外市场。

图32.半导体厂商在东南亚布局



数据来源：DIGITIME，财通证券研究所

图33.太原三星电机越南工厂投资超过 26 亿美元

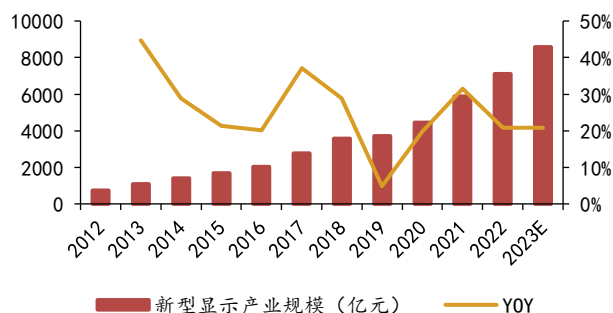


数据来源：VietnamPlus，baodautu.vn，财通证券研究所

2.2.2 新型显示聚焦产业升级，拉动洁净室需求

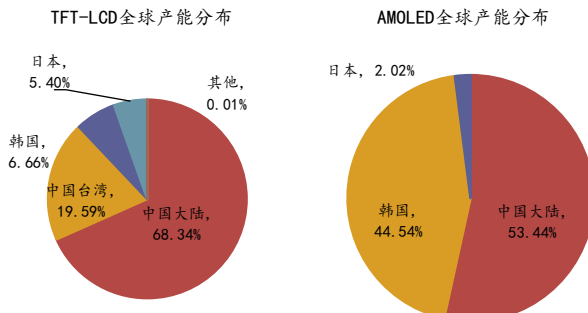
我国新型显示产业发展十分迅速，全球处在优势地位。2012-2022 年我国新型显示产业市场规模 CAGR 达 25.35%，规模高速扩张。细分品类来看，我国 TFT-LCD 与 AMOLED 产品全球产能占比 68%/53%，处于全球领先地位，有绝对规模优势。作为全球最大的面板生产制造与研发地区，我国新型显示已成为全球发展重要引擎，有巨大市场空间。

图34.我国新型显示截止 2022 年 10 年复合增速 25.35%



数据来源：中国电子信息产业发展研究院，财通证券研究所

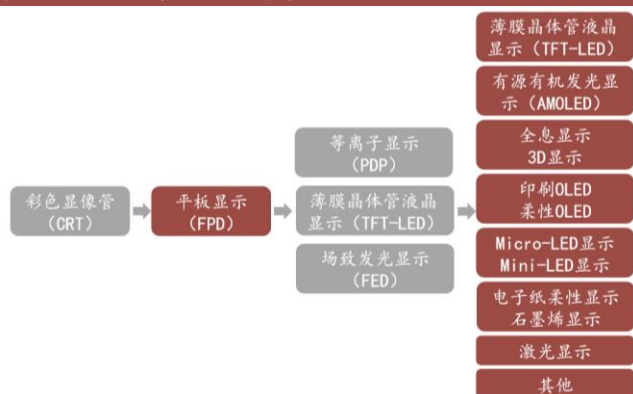
图35.至 2022 年 11 月我国面板产品全球产能占比较高



数据来源：赛迪智库，财通证券研究所

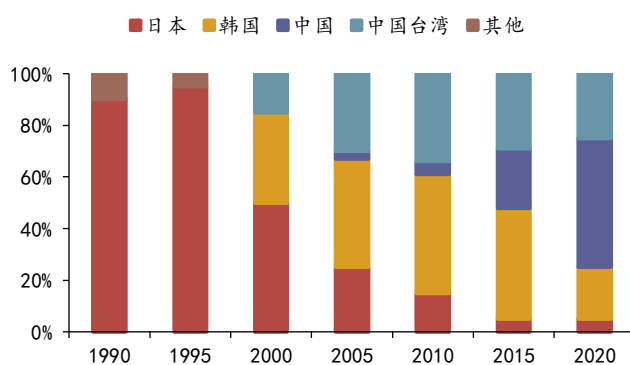
新型显示行业产能向中国转移，产业升级将是新一轮发展主线。现阶段主要产品以及研发焦点产品包括技术发展成熟的 TFT-LCD、低功耗高色域的 AMOLED、寿命长高亮度的 Mini/Micro LED 和激光显示，以及健康护眼的电子纸等新型产品。我国新型显示产业材料自给率较高，2021 年达到 56%，研发创新优势明显，且拥有地区集群效应，因此 LCD 产能不断向中国转移，2020 年已达到 50%。洁净室作为新型显示研发链条上不可或缺的一环，该产业的需求在过去几年获得较快增长。

图36.新型显示产业不断升级



数据来源：中国电子信息产业发展研究院，华经产业研究院，财通证券研究所

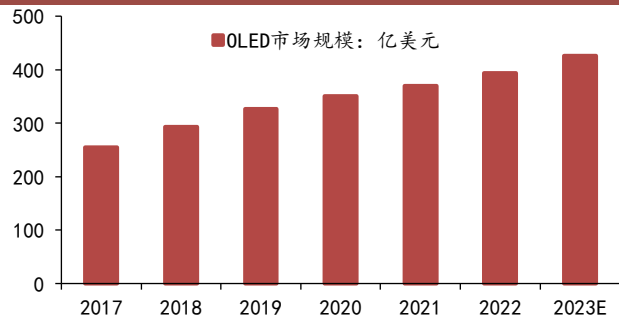
图37.中国 LCD 产能区域结构占比达 50%



数据来源：中国电子信息产业发展研究院，财通证券研究所

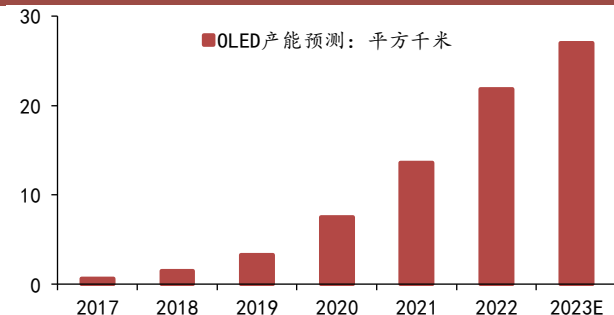
OLED 终端领域展现出巨大的市场潜力。OLED 凭借其高亮度、高对比度、宽色域、柔性化等众多优势，在中小尺寸电子产品中得到了广泛应用，并且市场占有率迅速增长。据中商情报网的数据，2022 年中国 OLED 面板的出货量大约为 1.7 亿片同增 21.3%，占全球市场份额的 29.1%，预计 2023 年可达 2.5 亿片；市场规模从 2017 年的 255 亿美元增长到 2022 年的 393 亿美元，CAGR 达 9.04%；产能从 2017 年的 0.6 平方千米到 2022 年 21.8 平方千米，CAGR 达 105.15%，实现快速发展。目前智能手机和平板电脑市场更新升级需求持续扩张，国内 OLED 面板制造商逐渐壮大：2023 年 11 月京东方公告拟投资 630 亿元建设京东方第 8.6 代 AMOLED 生产线项目，未来更多 OLED 产线投资落地将有望带动洁净室建设需求。

图38.中国 OLED 市场规模 2017-2022 年 CAGR 达 9.04%



数据来源：中商情报网，财通证券研究所

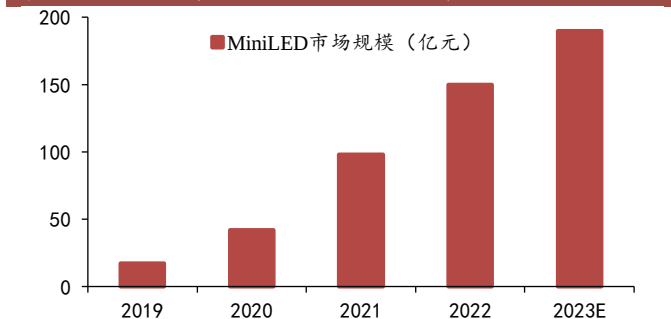
图39.中国 OLED 产能 2017-2022 年 CAGR105.15%



数据来源：中商情报网，财通证券研究所

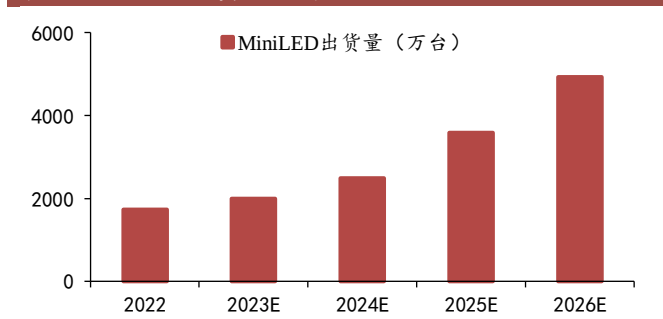
Mini LED/Micro LED 后期技术突破有望带动洁净室更新改造需求。Mini LED 作为 LCD 技术的延伸，其在显示效果更接近 OLED 的同时，性能优于 OLED，Mini Led 背光技术更成熟，苹果、三星、TCL 等品牌都已实现规模化量产。根据万象智库数据，2026 年 MiniLED 电视面板出货预期将高达 3200 万。Micro LED 作为对主流显示技术的补充，也开始进入消费电子领域，其高亮度、高分辨率、低功耗、高集成、高稳定性的特质能满足更广泛的应用场景，可适用于从平板显示、AR/VR、空间显示等领域。目前 Micro LED 显示技术尚不成熟，主要受制于对芯片、背板、发光介质等材料要求更高，良率及效率的提升还有一段距离。Micro Led 技术仍在探索过程中，结合其广阔的下游应用场景，或可带来新一轮显示领域革命，新型显示新技术落地或可进一步提振洁净室需求。

图40.MiniLED 市场规模 2019-2022 年 CAGR 达 105%



数据来源：中国电子信息产业发展研究院，华经产业研究院，财通证券研究所

图41.MiniLED 出货量预计稳定增长

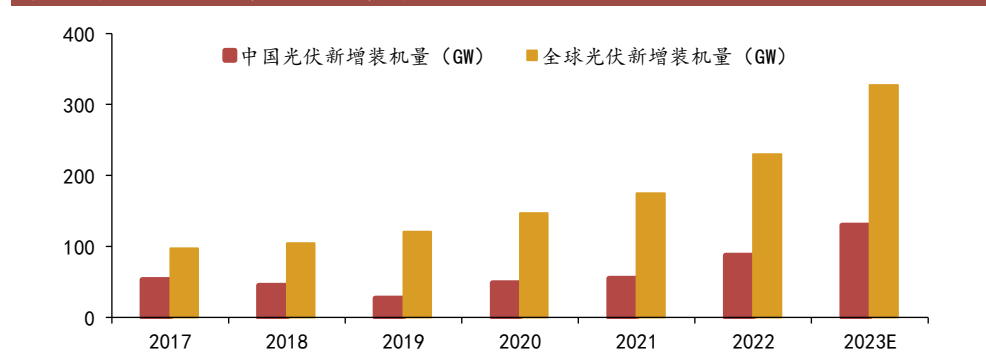


数据来源：中国电子信息产业发展研究院，财通证券研究所

2.2.3 光伏产业迭代带动洁净室行业需求

光伏行业高速发展也可带动洁净室需求。目前我国是全球装机量占比最高的国家，因太阳能资源丰富，光伏市场全球领先。2022 年我国光伏新增装机量 87.41GW，五年复合增速 18.23%，光伏协会预测 2023 年我国光伏新增装机 120-140GW，是全球光伏市场发展重要引擎。受“双碳”等政策驱动以及如光伏组件、逆变器等关键部件成本下行影响，我国光伏市场有望进一步扩张。太阳能电池等光伏产业链制造环节对于生产环境的洁净度要求较高，过去已贡献大量洁净室需求。

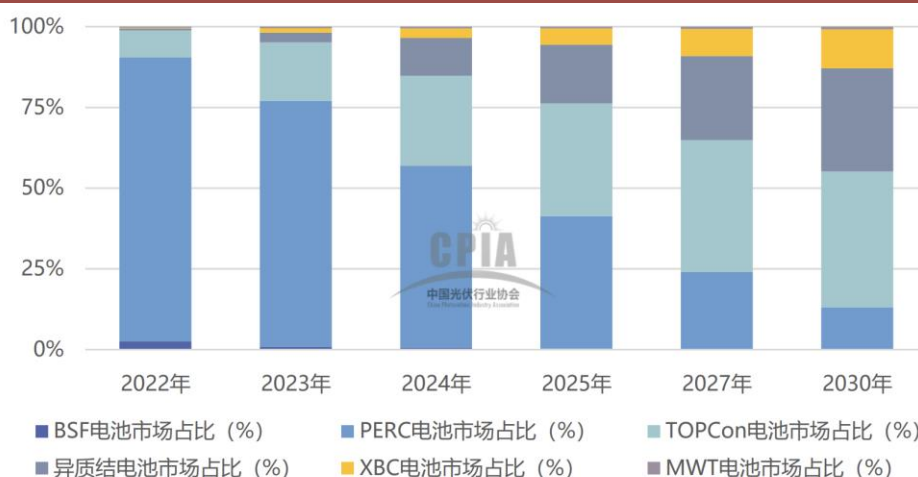
图42.我国光伏新增装机量 5 年复合增速 18.23%



数据来源：中国电子信息产业发展研究院，华经产业研究院，中国光伏协会，财通证券研究所

全面平价上网时代的来临，要求光伏效率不断提高，当前先进制程产能不足。目前来看，光伏行业的建成和规划在建产能长期处于远超市场需求的过剩状态。但是，现阶段 PERC 电池的光电转换效率已逐渐逼近其理论上限，下一代电池技术主要集中在以 TOPCon、XBC、HJT 为代表的 N 型电池技术。目前在以 TOPCon 与 HJT 两条路线为主导，现处于大规模商业化的前期阶段。XBC 金属化结构则可以与 PERC、HJT、TOPCon 等多种电池钝化结构叠加，是具备兼容性和延展性的技术路线。根据 CPIA 数据，2022 年，新投产的量产产线仍以 PERC 电池产线为主。但下半年部分 n 型电池片产能陆续释放，PERC 电池片市场占比下降至 88%，n 型电池片占比合计达到约 9.1%，其中 n 型 TOPCon 电池片市场占比约 8.3%，异质结电池片市场占比约 0.6%，XBC 电池片市场占比约 0.2%。由于部分海外市场如印度、巴西等国家仍对成本低廉的 BSF 产品有需求，国内一些细分市场如太阳能路灯等产品在使用，2022 年 BSF 电池片市场占比约 2.5%。

图43.2022-2030 年不同电池技术路线市场占比变化趋势

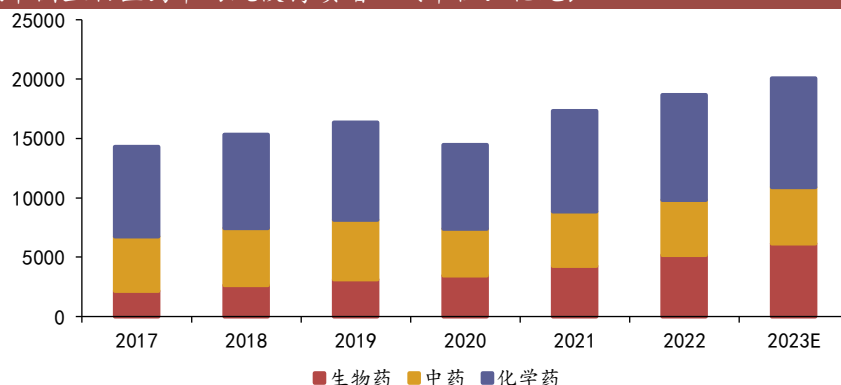


数据来源：《CPIA 中国光伏行业协会中国光伏产业发展路线图（2022-2030 年）》（中国光伏协会），财通证券研究所

2.2.4 生物医药与医药器械制造业稳定扩张，生物洁净室市场空间广阔

生物医药市场规模增速加快或刺激洁净室需求。《“十八大”医药工业发展规划》等政策，推动生物医药制度体系不断完善、研发能力持续提升，助力我国医药板块核心技术不断突破，行业发展势头迅猛。据中商产业研究院数据统计，2022 年中国医药市场规模达到 18680 亿元，2018-2022 年 CAGR 达 5.48%，其中生物药 2022 年市场规模达到 5162 亿元，2017-2022 年 CAGR 达 18.76%。基于生物药的特殊属性，其生产过程中预防交叉感染有更重要的意义，交叉感染一方面会污染药品的质量、功效，另一方面也会对工作人员造成危害，生物医药市场规模增长将进一步刺激洁净室需求。

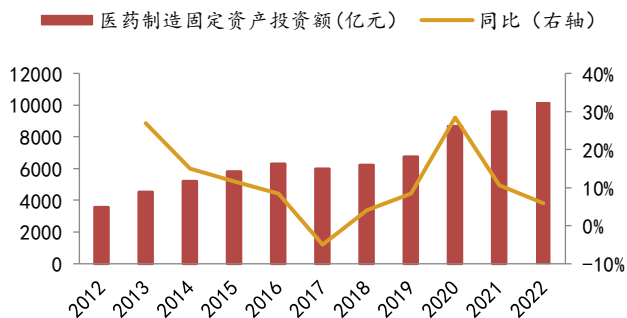
图44.中国生物医药市场规模持续增加（单位：亿元）



数据来源：中商情报网，财通证券研究所

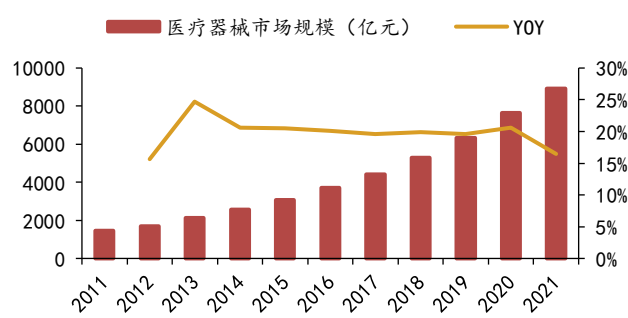
医疗器械市场规模稳定扩张，医药洁净室空间广阔。截至2022年，我国医药制造行业固定资产投资额超1万亿元，2017-2022年CAGR达11%。医疗器械作为现代生物医药产业发展中的核心组成部分，是支撑医疗保健服务的关键产业。随着新医改的出台、完善与深入，以及人口老龄化带来的医疗行业高速发展，医疗器械面临更加广阔的市场机遇。2011-2021年我国医疗器械设备复合增速19.74%，2021年规模8908亿元。医疗设备是生物洁净室下游主要应用场景，其规模拉升将为洁净室带来更多市场空间。

图45.医药制造固定资产投资额近五年CAGR达11%



数据来源：iFinD，前瞻经济学人，财通证券研究所

图46.医疗器械市场规模稳定增长



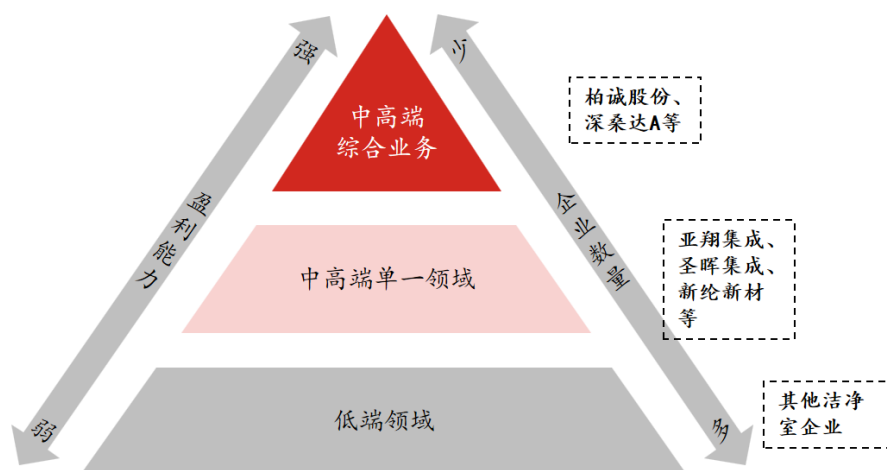
数据来源：iFinD，财通证券研究所

2.3 中高端洁净室经验壁垒高且具有高集中度

中高端洁净室工程资质、技术、专业人员以及项目经验壁垒较高，少数企业实力强劲、业务领域广泛，跻身金字塔顶端。资质方面，取得资质证书要求经营时间、注册资本、项目经验、技术人员数量等均达标；由于洁净室工程涉及多领域知识，对相关人员的专业能力有较高要求，形成技术人员壁垒；洁净室为非标准化工程，业主对企业的项目经验有更高要求，以确保质量可靠，更有部分情况下同一种类工程若采用不同制程，过去项目业绩不能认定有效。目前我国洁净室市场格局呈

金字塔状，低端领域企业数量多、规模小，竞争较为激烈；中高端单一领域企业在所从事领域有一定优势，但涉及领域较为单一；中高端综合领域企业数量少、规模较大，企业间竞争较为有序，所涉及业务较为综合。

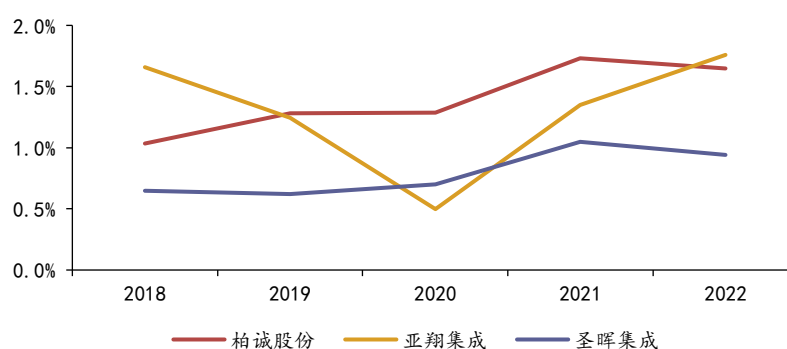
图47.我国洁净室行业市场格局呈金字塔式



数据来源：柏诚招股说明书，财通证券研究所

中高端洁净室工程领域主要代表企业有柏诚股份、深桑达 A、亚翔集成、以及圣晖集成。其中深桑达 A 于 2020 年完成重组，纳入高科技工程业务，2022 年市占率为 27.5%。由于洁净室工程中高端领域公司整体数量较少，市占率相对较低，柏诚股份占比稳定在 1.7%左右，亚翔集成 2022 年增至 1.8%，圣晖集成稳定在 1.0%。

图48.洁净室工程中高端领域集中度逐渐提升



数据来源：iFinD，财通证券研究所

当前头部洁净室企业业务集中在工业洁净室。洁净室工程可比公司的下游领域中，柏诚股份较为综合，收入集中在半导体和新型显示领域；圣晖集成与亚翔集成的工业洁净室业务占比突出，生物洁净室工程较少；太极实业与深桑达 A 除洁净室工程外还有诸如数字信息服务、半导体封测等业务；新纶新材以新材料业务为主，

净化工程业务为辅；江西汉唐为洁净室系统集成公司，但业务领域不涉及生物洁净室。

表5.可比公司下游应用领域及收入占比比较（截止 2023 年 6 月数据）

可比公司	工业洁净室			生物洁净室	
	半导体	新型显示	新能源	生命科学	食品药品大健康
柏诚股份	√	√	√	√	√
	44%	39%		12%	4%
圣晖集成	√	√	√	√	√
	96%			4%	
亚翔集成	√	√	√	√	√
	95%		5%		
太极实业	√	√	√	√	√
	86%				
深桑达 A	√	√	√	√	√
	94%				

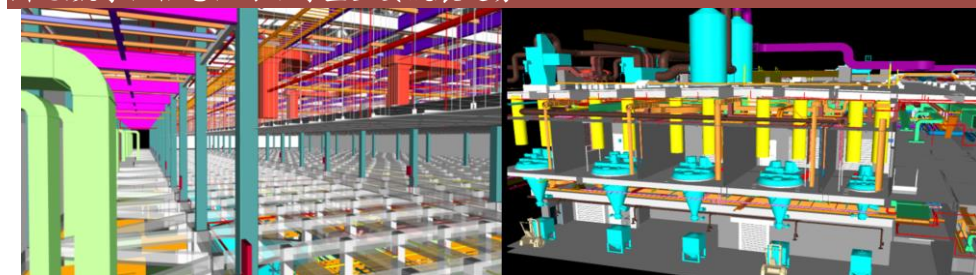
数据来源：柏诚股份、圣晖集成、亚翔集成、太极实业、深桑达 A 公司公告，财通证券研究所

2.4 科技驱动洁净室未来发展

整体来看，洁净室行业未来发展大致有以下几个方向：

1) 数字化与信息化：全球产业正向数字化转型，我国也将“数字化建筑业”列入数字经济核心产业。由于洁净室系统性强、产业链长，需增强信息沟通效率、优化资源配置，以信息化、精细化手段提高项目集中化管理和成本管控能力。同时数字孪生技术将成为洁净室技术升级的主要路径之一，利用模型解决难点，提高项目质量与效率。

图49.数字化信息化为洁净室主要发展趋势



数据来源：柏诚 View，财通证券研究所

2) 节能趋势显著：洁净室及相关受控环境的高能耗是行业主要问题之一，国家市场监督管理总局和国家标准化管理委员会于 2018 年发布《洁净室及相关受控环境节能指南》，国际标准化组织（ISO）技术委员会于 2019 年颁布《洁净室及相关受控环境——第 16 部分：洁净室及隔离设备的能效》，国内外均对洁净室能耗高度

关注，支持洁净室节能化发展。我国 8 英寸芯片厂洁净室单位面积能耗比美国同类型工厂高 15%，企业层面降低能耗也将提升盈利能力。

表6.洁净室相较一般建筑能耗较高

能耗指标	一般办公室	工业洁净室	生物洁净室
循环风量/[m ³ /(m ² *h)]	20	1100	54
新风量/[m ³ /(m ² *h)]	5	40	12
面积冷负荷指标/(W/m ²)	100-130	500-1000	-

数据来源：《空气洁净技术》王海桥、李锐，财通证券研究所

3) 技术提升，价值主导：空气分子污染物 AMC 是洁净室系统主要指标，集成电路、面板等电子制造直接关系到国家产业安全，其生产精细度重要性不言而喻；生物医药行业涉及人们的安全与健康，因此对污染物控制要求也较高。这使得洁净室的整体洁净技术难度上升，价格竞争逐渐转为价值竞争，技术与服务成为战略要地。

4) 模块化：模块化是洁净室行业的未来发展趋势，模块化是提质增效的关键。面对差异化的建设环境，在空间相对狭小的场地实施会面临不可避免的交叉作业，进而导致工期、质量、洁净管控等方面的矛盾凸显。装配式模块化预制将现场实施转化为工厂化预制加工，通过预先设计、组装和集成来加快项目建设速度、降低现场实施风险，并可解决洁净管控难的问题。实现“标准化设计、工厂化加工、模块化建设”的先进实施模式，可大幅缩短实施周期，并有效提升实施质量，助力公司提质增效，满足下游客户在执行周期、质量等方面的升级需求。而对于行业内的公司来讲，一方面，模块化能够有效提升公司洁净室系统集成业务承接，增强盈利能力；另一方面，有利于项目物资、人员等方面的高效管理，减少现场实施人员及材料损耗，有效降低实施成本，进而提升盈利水平。

3 技术精进客户优质，经验加码厚积薄发

3.1 公司技术储备充足，资质储备齐全

柏诚股份是领先的高科技行业洁净室系统集成商，具备高端洁净室设计与实施能力。多年以来公司将技术创新作为发展第一驱动力，在做好主业洁净室系统集成服务的前提下，顺应行业数字化、模块化、节能化趋势，提升行业地位。目前公司实施洁净室项目级别为 ISO Class2.5，达到行业领先标准，具备高等级洁净室项目的实施能力和经验。此外，柏诚股份与子公司获得了不同业务与领域所需资质，满足洁净室施工要求。

表7.公司现有资质满足洁净室施工能力要求

资质主体	资质名称	资质内容	有效期
柏诚股份	建筑业企业资质证书	机电工程施工总承包壹级	2023.12.31
		建筑工程施工总承包壹级	
		消防设施工程专业承包壹级	
		建筑装修装饰工程专业承包壹级	
		建筑机电安装工程专业承包壹级	
		电子与智能化工程专业承包壹级	
柏诚股份	安全生产许可证	建筑施工	2026.03.28
柏诚股份	中华人民共和国特种设备安装改造维修许可证（压力管道）	承压类特种设备安装、修理、改造：工业管道安装 GC2	2023.08.02
泛盈电子	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包叁级	2026.06.11
泛盈电子	建筑业企业资质证书	电子与智能化工程专业承包贰级	2023.12.31
		消防设施工程专业承包贰级	
		环保工程专业承包贰级	
众诚设计	工程设计资质证书	建筑行业建筑工程乙级	2023.12.31
		化工石化医药行业乙级	
		化工石化医药行业药物制剂甲级	
	中华人民共和国特种设备生产许可证	压力管道设计（工业管道 GC2）	2026.07.17

数据来源：柏诚招股说明书，财通证券研究所

公司利用多项技术在多重环节打造核心竞争优势。洁净室系统为非标产品，企业工艺与经验为主要竞争点。柏诚股份多年深耕洁净室系统集成服务，技术成熟、经验丰富，具有较强竞争力。公司主要业务环节包括项目承接、项目实施前准备、项目组织落实和项目竣工验收决算及维保。在四个主要环节中，公司采用管理信息化、技术数字化、项目集成化以及安装工业化技术，稳定提升客户长期合作、综合管理、人才培养等能力。

表8.公司利用多项技术在多重环节打造核心竞争优势

业务环节	工作内容	核心技术	竞争优势
项目承接	①商机获取，进行风险评估；②标前成本预算，编制标书并投标；③中标后组织合同签署	管理信息化：利用供应商关系管理系统 SRM、企业资源管理系统 SAP 进行标前预算编制、项目合同签署等	①优质的客户资源和长期稳定的合作关系；②丰富的项目经验与良好的品牌
项目实施前准备	①功能性需求分析；②项目规划及设计方案深化；③编制项目预算；④组织落实人员，技术交底，制定方案，落实项目供应商、分包队伍	①管理信息化：利用 SRM、SAP 进行预算编制； ②技术数字化：基于 BIM（建筑信息模型）综合空间管理、出深化优化施工图及材料清单	①技术创新：公司为业内较早成熟掌握和运用 BIM（建筑信息模型）技术和模块化装配技术的企业； ②精细化、信息化和项目集成化综合管理能力； ③专业的项目管理团队与人才培养
项目组织落实	①组织实施采购计划；②分解项目实施计划，统筹实施所需人力、机械等资源；③对项目成本费用归集、统计；④向甲方申请结算进度款项；⑤调试、测试、验证并进行内部验收，实现功能性交付	①管理信息化：利用 SRM 实现物料全过程跟踪；通过 SAP 实现财务业务一体化； ②项目集成化：洁净室系统集成进行方案设计，基于 BIM 技术优化设计和全生命周期项目管理，洁净室环境模拟分析和精密工艺设备防微振； ③安装工业化：机电工程模块化设计与信息管理，洁净风管模块化制作，构件工厂化制作； ④技术数字化：利用 BIM 施工图指导现场实施；利用 BIM 3D 可视化功能管理进度。	
项目竣工验收决算及维保	①在甲方的统一组织下，进行项目竣工验收及决算工作；②项目质保期维护	①项目集成化：通过洁净室系统集成技术对项目进行全生命周期管理，保障项目及时、高质量交付； ②技术数字化：利用 BIM 技术向客户交付竣工模型，辅助运营维护	

数据来源：柏诚招股说明书，财通证券研究所

3.2 募投加码数字化，持续赋能行业发展

募投项目顺应行业趋势，布局数字化、模块化与节能化发展。公司此次募投项目分为装配式机电模块生产基地及研发中心建设项目和补充流动资金项目，前者包括一期装配式模块化生产项目、二期研发中心建设项目。公司整体顺应数字化、模块化与节能化的行业发展前景，聚焦核心技术的升级发展。

表9.募投项目围绕核心技术升级发展

序号	项目名称	投资总额(亿元)	募集资金使用金额(亿元)	使用募集资金占比	建设期(年)	主要内容
1	装配式模块化生产项目	1.65	1.58	33.53%	2	新建综合性装配式预制工厂，用于模块化零部件设计研发、预制加工、物资仓储。
2	研发中心建设项目	1.04	1.03	21.81%	3	新建研发中心，开展企业级信息化系统平台研发、数字化协同设计平台研发、数字化项目管理系统研发、新型实施工业化研究、关键 BIM 技术研发。
3	补充流动资金项目	2.10	2.10	44.65%	-	补充流动资金。

数据来源：柏诚招股说明书，财通证券研究所

1) 装配式模块化生产项目

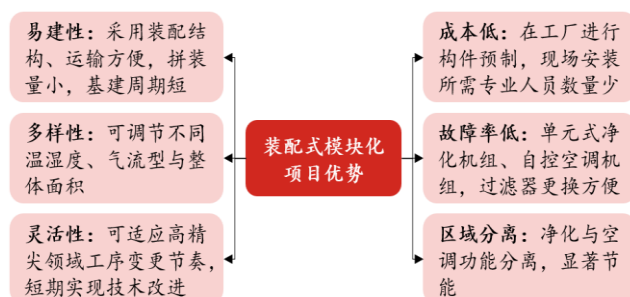
装配式模块化生产项目占募集资金的 33.53%，对于项目工期、成本都具有优化作用。利用 BIM 技术进行模块化设计可将洁净室部件进行工厂化预制，再到现场拼装，可将传统施工周期缩短 50%-70%，有效提高施工效率。装配式建筑成本主要为工程费、项目费、规费和税金，其先在工厂进行构件预制，现场安装所需专业人员数量远小于传统模式，可减少 10%-15%人力成本，这在人口红利下降、人力成本升高的背景下具有突出的竞争优势，进而提升公司的盈利水平。2022 年 9 月，公司募资的“海豚项目”（无锡胡埭模块化基地）一期主体建筑全部完工。

图50.公司装配式模块化海豚项目



数据来源：柏诚 VIEW，财通证券研究所

图51.装配式模块化工程相比传统方式有较多优势



数据来源：《装配式洁净室在洁净技术发展中的地位 and 作用》(富良寿)，财通证券研究所

公司模块化项目研发先发优势显著。公司已成熟掌握 BIM 技术，并已有模块化设计经验，2012 年公司运用 BIM 技术，在广州某工厂完成现场安装首个“640 冷吨模块化冷水机房”；西安三星项目采用模块化设计，将公共管廊及风管、桥架和管道在工厂集成、现场拼装，实现降本增效。

表10.柏诚主要竞争公司装配式模块化洁净室项目应用情况

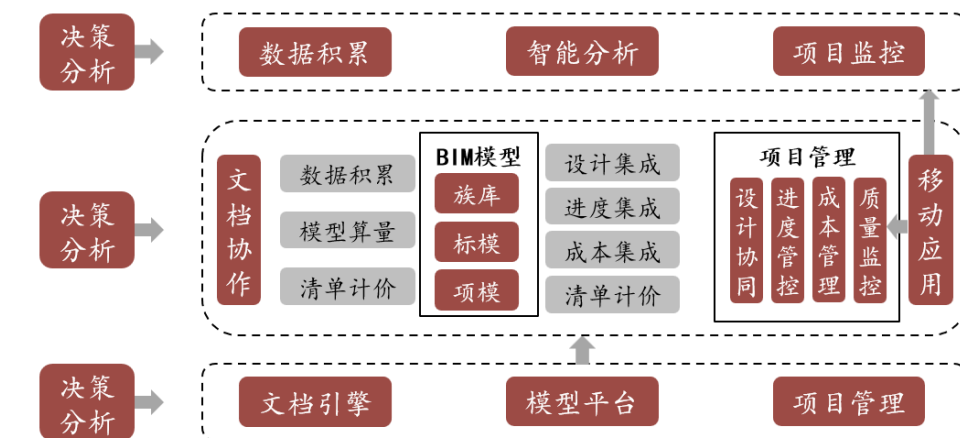
主要竞争公司	装配式模块化项目应用情况
深桑达 A	暂无相关应用
圣晖集成	处于研发阶段，项目现场以“装配式安装”加快进度提升质量。
亚翔集成	暂无相关应用
新纶新材	暂无相关应用
美埃科技	高效过滤器可应用于模块化洁净室。
太极实业	暂无相关应用
三丰智能	应用单元化和模块化设计，降低制造成本，方便用户使用后期维护，降低客户使用成本。

数据来源：圣晖集成招股书，美埃科技公告，三丰智能公告，财通证券研究所

2) 研发中心建设项目

此项目主要系数字化项目研发，助力洁净室系统工程降本增效。公司是行业内较早成熟掌握和运用 BIM 技术的企业，并将 BIM 技术应用于 100 余个洁净室项目，已为多个项目提供了模块化设计和工厂化制造的集成动力机房。BIM（Building Information Modeling，建筑信息模型）最早由 Autodesk 公司在 2002 年提出，以建筑工程各项相关信息数据作为模型基础建立模型，并通过仿真技术模拟建筑物信息，整合于三维模型信息数据库中，项目人员协同工作，提高实施效率。

图52.BIM 平台运作流程



数据来源：《建筑工程项目信息管理中 BIM 技术应用分析》（方红亚），财通证券研究所

BIM 技术特点主要有：1) **操作可视化：**BIM 技术便于将施工过程的问题前移至设计阶段解决，降低施工成本、缩短建设周期；2) **信息完备性：**投标阶段可提供预算信息，减少统计工作量，还可集合所有设施信息，表现于三维模型数据库，

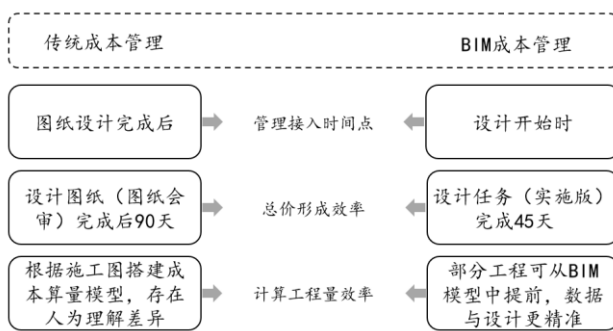
贯穿全生命周期；3) **信息协调性**：数据间实时关联，不同专业人员可及时相互协调，增强信息一致性；4) **流程优化性**：BIM 的信息优势可为设计至运营全流程提供优化基础，降低空间复杂度，优化流程繁琐环节。

图53.BIM 技术项目信息管理优势



数据来源：《建筑工程项目信息管理中 BIM 技术应用分析》（方红亚），财通证券研究所

图54.BIM 技术项目成本应用前后对比



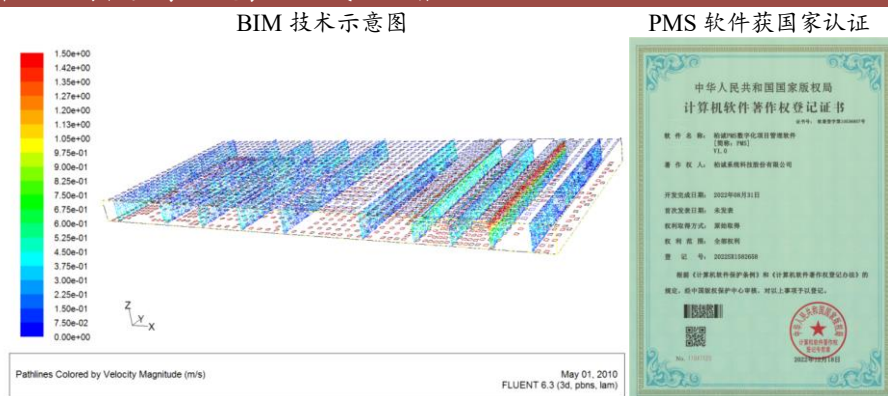
数据来源：《建筑工程项目信息管理中 BIM 技术应用分析》（方红亚），财通证券研究所

柏诚股份 BIM 技术引入应用至今已发展十多年，人才团队完善、项目经验丰富。

“模块化设计和工厂化制造”、“洁净室气流模拟（CFD）”等企业 90%的项目均使用了 BIM 技术。2016 年公司首次探索将 BIM 技术完整运用于洁净机电项目全生命周期，发展至今技术较为成熟，并利用 BIM 技术进一步深化设计将洁净室系统部件在工厂内组装成模块式零部件，形成装配式模块化生产模式。

2022 年 12 月公司开发实施的 PMS 数字化项目管理软件获国家版权局计算机软件著作权认证，目前完成 PMS 软件开发、测试及试用并全面推广到各个项目，将助力公司项目的核心竞争力进一步提升。

图55.公司在数字化发展方面成效显著



数据来源：柏诚 VIEW，财通证券研究所

3.3 资信优质，长期合作，客户端优势显著

公司客户均为相关行业龙头企业，资源优质，合作长久。洁净室行业中客户方面主要风险为客户需求、经营状况与回款速度，因此企业客户质量决定了企业的经

营风险高低。公司主要服务于国内外半导体及泛半导体、新型显示、生命科学、食品药品大健康等领域的龙头企业，平均资质与信誉较为优秀，客户风险可控。并且，公司近年来项目业绩优秀，洁净室行业通常对过往项目经验有时效性要求，近年来，公司在半导体领域有三星（中国）12英寸闪存芯片机电承包、士兰集科12英寸半导体产线洁净室总包等多个代表项目，其中，公司至今已与三星合作13年；新型显示领域与京东方已合作20年，有第10.5代液晶显示器、第6代AMOLED生产线洁净室总包、二次配等多个代表项目，以及生物医药领域有辉瑞无菌灌装冻干生产线技术改造总包、博瑞化学药品制剂生产基地和生物医药研发中心机电洁净室总包等项目。

表11.公司客户皆为业内龙头企业

客户所处行业	公司参建的洁净室系统集成项目主要应用领域	知名客户
半导体及泛半导体	芯片制造	三星、SK海力士、台积电、士兰微、合肥长鑫、绍兴中芯、武汉新芯、中国中车、长江存储、晶合集成、华润微电子、格科微、卓胜微、无锡海辰、中芯国际等
	先进封装	长电科技、通富微电、厦门云天等
	半导体材料、硅片	奕斯伟等
	光刻胶	鼎材科技等
	光学膜	洁美科技等
新型显示	TFT-LCD、OLED、AMOLED、Micro-LED、Mini-LED等	京东方、华星光电、天马微电子
	TFT-LCD	超视界、友达光电、惠科电子
	AMOLED	维信诺
生命科学	生物制药	勃林格殷格翰、百济神州、信达生物、白帆生物、养生堂、药明生物、药明康德、睿智医药、纽福斯、智享生物、金斯瑞、博生吉安科等
	生物实验室	百济神州、药明生物、药明康德、纽福斯、金斯瑞等
	动物疫苗	勃林格殷格翰、梅里亚、梅里众诚等
	动物房	勃林格殷格翰、梅里亚、梅里众诚、药明康德等
	人体疫苗	智飞生物、怡道生物等
食品药品大健康	食品	星巴克等
	高端制药	强生、阿斯利康、惠氏、辉瑞制药、礼来制药、默克、吉利德、生物梅里埃、苏州开拓药业、苏州博瑞生物等
	营养品、保健品	惠氏、雅培等
	香精香料	奇华顿、国际香精香料（IFF）等
	医疗器械	强生、默克、雅培等
其他高科技产业	消费电子、数据中心、新能源、其他精密电子类	北电爱思特、LG化学、康宁环保、深南电路、奥特斯等

数据来源：栢诚招股书，财通证券研究所

表12.公司下游客户行业排名前列

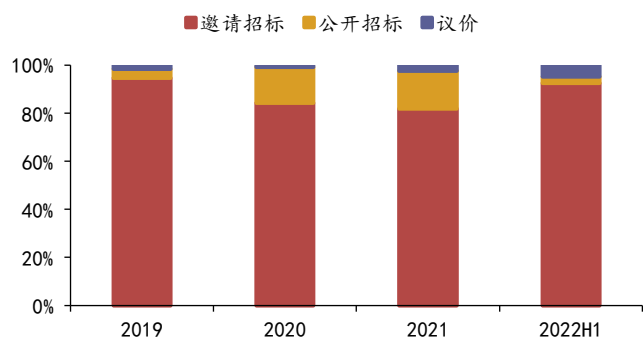
排名	2020 中国集成电路晶圆制造业前十	2023 全球液晶电视面板厂出货前十	2022 全球生物医药发明专利企业前十	2022 全球食用香精香料前十
1	三星（中国）	BOE	罗氏	奇华顿
2	英特尔（中国）	CSOT	强生	芬美意
3	中芯国际	HKC	诺华	IFF
4	SK 海力士（中国）	Innolux	默沙东	德之馨
5	上海华虹	CHOT	再生元	Kerry
6	台积电（中国）	Sharp	赛诺菲	威尔德
7	华润微电子	AUO	阿斯利康	曼氏
8	联芯、和舰芯片（苏州）	LGD	勃林格殷格翰	高砂
9	西安微电子所		辉瑞	长谷川
10	武汉新芯		安进	森馨

数据来源：中国半导体行业协会，洛图科技，全球专利数据库 incoPat，FoodTalks，财通证券研究所

注：标红为公司服务客户

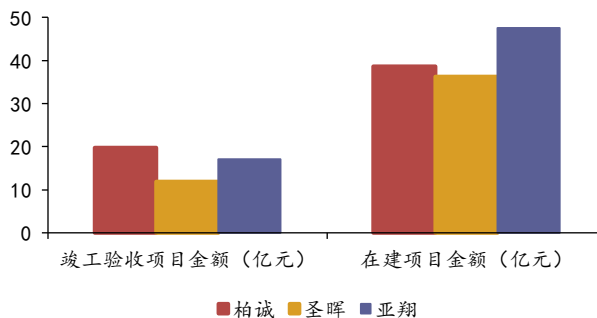
公司与客户合作业务模式为招投标，邀请招标占比较大成功率高。公司选择大型优质企业投标，取得合同的形式分为邀请招标、公开招标和议价。邀请招标为招标人以邀请投标书方式邀请特定企业投标；公开招标为招标人以招标公告方式邀请不特定企业投标；议价方式招标方邀请最多两家承包商直接谈判。中高端洁净室项目技术复杂，公司至今已完成 500 余项项目，经验较为丰富，因此招标方多通过邀请招标方式达成合作。2022 年公司竣工验收专业工程 42 项，金额 19.78 亿元；在建项目 67 项，金额 38.66 亿元，均处于可比公司专业工程规模前列。2019-2022H1 邀请招标占比持续保持 80%以上，招标成功概率较高。

图56.公司主要以邀请招标方式取得合同



数据来源：柏诚招股说明书，财通证券研究所

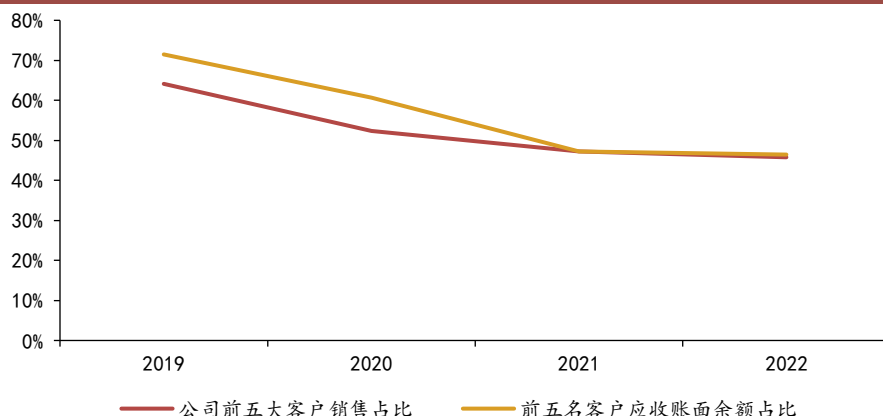
图57.2022 年公司在可比企业中项目规模处于前列



数据来源：柏诚股份公告，圣晖集成公告，亚翔集成公告，财通证券研究所

公司客户集中度逐年降低，经营风险减弱。较高的客户集中度是公司主要风险之一，某一终端客户经营情况不佳将直接影响公司下游需求减少或经营恶化。2019-2022 年，公司前五名客户的销售占比从 64.13%下降到 45.78%，前五名客户应收账款占比由 71.48%下降至 46.45%，整体风险管控初见成效。

图58.公司前五名客户销售占比与应收占比逐年下降



数据来源：柏诚招股说明书，公司公告，财通证券研究所

柏诚与客户达成长期稳定合作。京东方、超视界、厦门半导体等长期合作企业为公司近几年前五大客户，客户资源稳定，且客户整体规模较大，经营情况良好，下游需求风险较小。

表13.柏诚与许多优质客户达成长期合作

客户	合作起始年份	截止 2022 年最新合作年份	截至目前合作时长
京东方	2004	2022	20
超视界	2018	2021	6
华星光电	2017	2022	7
天马微电子	2015	2022	9
三星	2011	2021	13
厦门半导体	2019	2021	5
百济神州	2018	2022	6

数据来源：柏诚招股说明书，财通证券研究所

4 盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测

洁净室系统集成业务：2022 年受不利因素影响业务经营受限。展望 2023 年，原材料价格 2022 年高位震荡下行，公司成本管控能力较强可持续释放利润空间；公司下游行业在政策驱动下市场空间广阔，需求端有望维持增长，随下游半导体国产替代加速，公司业绩有望实现快速增长。预计 2023-2025 年洁净室系统集成业务营收分别为 22.46/26.50/31.00 亿元，同比增速 20%/18%/17%，分别实现毛利率 13.5%/13.3%/13.2%。

机电工艺业务：机电工艺业务与单个项目性质联系紧密，2022 年受个别项目产能调整及材料涨价等因素影响毛利较低。2022 年大部分洁净室原材料回落，业务毛利率有望维持或重振，叠加洁净室行业景气度有望回升，或将带动业务增长。预计 2023-2025 年设计咨询业务实现营收 6.07/7.29/8.74 亿元，3 年 CAGR 预计 20%；实现毛利率 9.8%/9.9%/9.9%。

二次配业务：二次配业务精细度较高、难度较大，公司依托技术与经验优势，大力发展高毛利的二次配业务，将其纳入公司未来战略规划中，二次配业务有望随洁净室业务扩张实现同步增长。二次配业务预计 2023-2025 年二次配业务营收 5.81/9.00/12.60 亿元，同比增速 60%/55%/40%，分别实现毛利率 24.5%/24.3%/24.0%。

设计咨询业务：公司持续发展多元业务，改善业务结构，2021 年 5 月收购众城设计后业务链进一步完善，成为提供全方位一站式洁净室系统集成整体解决方案的公司。设计业务为整体方案重要环节，公司持续发展精进，预计 2023-2025 年设计咨询业务实现营收 0.12/0.14/0.15 亿元，同比增速分别为 15%/12%/10%，分别实现毛利率 40%/40%/40%。

表14.公司 2021-2025E 收入分拆

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
一、洁净室系统集成					
营业收入（亿元）	20.20	18.71	22.46	26.50	31.00
YOY	41.71%	-7.36%	20.00%	18.00%	17.00%
毛利率	11.5%	13.9%	13.5%	13.3%	13.2%
二、机电工艺系统					
营业收入（亿元）	5.26	5.06	6.07	7.29	8.74
YOY	113.09%	-3.80%	20.00%	20.00%	20.00%
毛利率	11.9%	9.8%	9.8%	9.9%	9.9%
三、二次配					
营业收入（亿元）	1.94	3.63	5.81	9.00	12.60
YOY	-29.57%	87.46%	60.00%	55.00%	40.00%
毛利率	22.8%	24.9%	24.5%	24.3%	24.0%
四、设计业务					
营业收入（亿元）	0.02	0.11	0.12	0.14	0.15
YOY		527.14%	15.00%	12.00%	10.00%
毛利率	-110.4%	39.1%	40.0%	40.0%	40.0%
合计	27.42	27.51	34.46	42.93	52.51
YOY	40.82%	0.33%	25.25%	24.57%	22.31%
毛利率	12.3%	14.7%	14.80%	15.12%	15.32%

数据来源：iFinD，财通证券研究所

4.2 投资建议

综上所述，我们预计公司 2023-2025 年将实现总收入 34.46/42.93/52.51 亿元，同比增速分别为 25.25%/24.57%/22.31%，分别实现毛利率 14.8%/15.12%/15.32%。我们预计公司 2023-2025 年归母净利润 2.29/3.02/3.81 亿元，同比变动 -8.68%/31.98%/25.88%，EPS 分别 0.44/0.58/0.73 元/股，截至 2023 年 12 月 25 日收盘价分别对应 PE 为 29.49/22.34/17.75 倍，首次覆盖，给予“增持”评级。

表15.可比公司估值表（收盘价截至 2023 年 12 月 25 日）

代码	简称	总市值 (亿元)	收盘价	归母净利润（百万元）			PE		
				2022	2023E	2024E	2022	2023E	2024E
603929.SH	亚翔集成	48.05	22.52	150.54	296.00	324.00	31.92	16.23	14.83
603163.SH	圣晖集成	32.08	32.08	122.87	161.67	211.33	26.11	19.84	15.18
行业平均							18.50	18.63	15.50
601133.SH	柏诚股份	67.56	12.93	250.85	229.09	302.36	26.93	29.49	22.34

数据来源：Wind，可比公司估值根据 Wind 一致预期，财通证券研究所

注：可比公司选取同行业的亚翔集成、圣晖集成，主要系这些公司同为中高端洁净室工程企业，主营业务及下游客户类型与柏诚股份基本一致。

5 风险提示

1) 订单释放不及预期

公司受订单驱动影响较大，高端洁净室市场存在一定竞争压力，2024 下游行业不景气或订单释放不顺利可能导致竞争进一步加剧，造成公司订单获取压力。

2) 下游行业景气度不及预期

公司下游业务中半导体行业占比较大，中国芯片行业仍面临包括外部限制和封锁，在中美战略博弈、购买力需求、通货膨胀率以及海外局部冲突仍处于高度不确定性的影响下，2024 年半导体行业需求或无法快速反弹，可能给公司业绩带来压力。

3) 宏观经济环境波动风险

我国当前经济恢复基础仍待牢固，公司业务与我国经济相关性较强，经济恢复不及预期将对公司业绩造成压力。

公司财务报表及指标预测

利润表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	财务指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	2742.40	2751.46	3446.29	4292.91	5250.65	成长性					
减:营业成本	2404.97	2347.85	2936.31	3643.97	4446.18	营业收入增长率	40.8%	0.3%	25.3%	24.6%	22.3%
营业税费	5.40	5.62	7.03	8.76	10.72	营业利润增长率	25.8%	66.9%	-8.2%	31.7%	26.1%
销售费用	14.79	18.38	23.03	27.90	32.55	净利润增长率	28.5%	65.2%	-8.7%	32.0%	25.9%
管理费用	74.23	80.87	99.94	122.35	147.02	EBITDA 增长率	13.9%	56.1%	-3.7%	28.9%	26.9%
研发费用	6.35	9.70	13.79	17.17	21.00	EBIT 增长率	13.3%	58.1%	-5.3%	28.7%	27.1%
财务费用	-0.73	-2.30	-2.75	-12.81	-12.17	NOPLAT 增长率	14.9%	56.5%	-5.1%	29.0%	26.9%
资产减值损失	-4.22	-3.40	-55.00	-75.00	-90.00	投资资本增长率	16.5%	25.0%	110.1%	6.3%	7.3%
加:公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	净资产增长率	14.0%	24.9%	115.7%	6.1%	7.2%
投资和汇兑收益	0.27	1.03	0.34	0.43	0.53	利润率					
营业利润	199.96	333.75	306.35	403.57	509.03	毛利率	12.3%	14.7%	14.8%	15.1%	15.3%
加:营业外净收支	1.52	2.46	0.00	0.00	0.00	营业利润率	7.3%	12.1%	8.9%	9.4%	9.7%
利润总额	201.48	336.21	306.35	403.57	509.03	净利率	5.5%	9.1%	6.6%	7.0%	7.2%
减:所得税	49.62	85.37	77.27	101.22	128.43	EBITDA/营业收入	7.7%	11.9%	9.2%	9.5%	9.9%
净利润	151.86	250.85	229.09	302.36	380.60	EBIT/营业收入	7.4%	11.6%	8.8%	9.1%	9.5%
资产负债表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	运营效率					
货币资金	531.29	785.83	1871.87	1888.36	2005.53	固定资产周转天数	8	7	10	15	18
交易性金融资产	60.05	0.05	0.05	0.05	0.05	流动营业资本周转天数	42	39	44	51	45
应收帐款	487.36	588.41	516.52	600.09	699.26	流动资产周转天数	268	316	363	385	350
应收票据	1.23	46.39	47.87	47.70	43.76	应收帐款周转天数	61	70	58	47	45
预付帐款	29.46	51.40	58.73	65.59	71.14	存货周转天数	12	19	17	12	7
存货	100.89	140.46	132.60	102.81	64.06	总资产周转天数	294	352	402	424	388
其他流动资产	49.51	41.68	41.68	41.68	41.68	投资资本周转天数	133	161	221	248	217
可供出售金融资产						投资回报率					
持有至到期投资						ROE	14.7%	19.4%	8.2%	10.2%	12.0%
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	ROA	6.2%	8.6%	4.8%	5.7%	6.4%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	ROIC	14.0%	17.5%	7.9%	9.6%	11.3%
固定资产	55.64	51.14	138.16	221.00	295.15	费用率					
在建工程	6.12	80.12	80.06	70.03	55.02	销售费用率	0.5%	0.7%	0.7%	0.7%	0.6%
无形资产	19.59	17.14	37.52	57.90	78.28	管理费用率	2.7%	2.9%	2.9%	2.9%	2.8%
其他非流动资产	95.21	128.35	101.25	101.25	101.25	财务费用率	0.0%	-0.1%	-0.1%	-0.3%	-0.2%
资产总额	2463.76	2911.53	4787.70	5326.61	5987.60	三费/营业收入	3.2%	3.5%	3.5%	3.2%	3.2%
短期债务	55.02	50.20	60.20	70.20	80.20	偿债能力					
应付帐款	883.89	1006.21	1264.24	1498.08	1790.82	资产负债率	58.0%	55.6%	41.7%	44.4%	47.0%
应付票据	310.04	336.09	415.98	495.98	592.82	负债权益比	138.0%	125.2%	71.7%	79.9%	88.7%
其他流动负债	43.64	46.82	46.82	46.82	46.82	流动比率	1.57	1.62	2.21	2.05	1.93
长期借款	0.00	20.03	20.03	20.03	20.03	速动比率	0.80	0.96	1.30	1.16	1.06
其他非流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	利息保障倍数	92.81	94.83	59.40	66.10	74.03
负债总额	1428.40	1618.46	1998.57	2366.13	2814.52	分红指标					
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	DPS(元)	0.00	0.15	0.05	0.00	0.00
股本	392.50	392.50	522.50	522.50	522.50	分红比率					
留存收益	573.94	824.78	955.37	1126.73	1339.33	股息收益率			0.4%	0.0%	0.0%
股东权益	1035.36	1293.07	2789.13	2960.48	3173.08	业绩和估值指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
现金流量表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	EPS(元)	0.39	0.64	0.44	0.58	0.73
净利润	151.86	250.85	229.09	302.36	380.60	BVPS(元)	2.64	3.29	5.34	5.67	6.07
加:折旧和摊销	7.77	8.03	12.66	16.81	20.48	PE(X)	0.0	0.0	29.5	22.3	17.8
资产减值准备	39.07	-24.21	65.00	85.00	100.00	PB(X)	0.0	0.0	2.4	2.3	2.1
公允价值变动损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	P/FCF					
财务费用	-1.10	-3.02	5.11	5.91	6.71	P/S	0.0	0.0	2.0	1.6	1.3
投资收益	-0.27	-1.03	-0.34	-0.43	-0.53	EV/EBITDA	-2.2	-2.2	15.7	12.2	9.4
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	CAGR(%)					
营运资金的变动	-22.71	-7.21	-376.39	-156.68	-125.91	PEG	0.0	0.0	—	0.7	0.7
经营活动产生现金流量	168.26	217.09	-72.96	252.54	380.83	ROIC/WACC					
投资活动产生现金流量	-83.74	25.97	-112.21	-109.14	-98.95	REP					
融资活动产生现金流量	-84.82	14.85	1269.71	-126.91	-164.71						

资料来源: Wind 数据, 财通证券研究所

信息披露**● 分析师承诺**

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，并注册为证券分析师，具备专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解。本报告清晰地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，作者也不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

● 资质声明

财通证券股份有限公司具备中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。

● 公司评级

以报告发布日后 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准：

买入：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于 10%；

增持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 5%~10%之间；

中性：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间；

减持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%；

无评级：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

A 股市场代表性指数以沪深 300 指数为基准；香港市场代表性指数以恒生指数为基准；美国市场代表性指数以标普 500 指数为基准。

● 行业评级

以报告发布日后 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准：

看好：相对表现优于同期相关证券市场代表性指数；

中性：相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平；

看淡：相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数。

A 股市场代表性指数以沪深 300 指数为基准；香港市场代表性指数以恒生指数为基准；美国市场代表性指数以标普 500 指数为基准。

● 免责声明

本报告仅供财通证券股份有限公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司不保证该等信息的准确性、完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请或向他人作出邀请。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本公司通过信息隔离墙对可能存在利益冲突的业务部门或关联机构之间的信息流动进行控制。因此，客户应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告仅作为客户作出投资决策和公司投资顾问为客户提供投资建议的参考。客户应当独立作出投资决策，而基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前应咨询所在证券机构投资顾问和服务人员的意见；

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。