



协鑫集成科技股份有限公司

2020 年度董事会工作报告

一、概述

2020 年，全球爆发新冠肺炎疫情并持续蔓延，给全球经济带来重大影响。叠加错综复杂的政治经济环境、金融市场动荡及行业变革，公司生产经营面临较大的考验，经营业绩短期承压。公司紧密围绕董事会制定的战略发展规划，坚持“调结构、降负债、防风险、促改革”的经营方针，落实经营承包制，实现工厂精细化管理，持续推进技术研发，优化供应链管理，多方面拓展融资渠道，有序开展各项生产经营工作。紧抓碳中和及光伏平价上网行业发展机遇，投建合肥 60GW 组件大基地及乐山 10GW 电池基地，在夯实光伏主业的同时，积极通过非公开发行股票募集资金落地大尺寸再生晶圆半导体项目，推动公司“光伏+半导体”战略转型升级。2020 年公司实现组件出货量 3GW，实现营业收入 595,676.61 万元，实现净利润-262,663.87 万元，其中归属于上市公司股东的净利润-263,847.46 万元。

1、积极主动应对新冠疫情及行业变革，灵活调整经营策略

受新冠疫情影响，政府出台交通限制及隔离等防疫措施限制人员流动，各行各业均受到不同程度的影响，海外市场由于疫情防控不及时导致疫情爆发，特别是欧洲、北美、印度等主要光伏市场，受到较大程度冲击，2020 年上半年全球光伏市场需求下降，公司组件销量受到较大影响。下半年受上游硅料供应紧缺影响，公司主要原材料硅片及电池片价格持续上涨，加之玻璃供应紧缺、其他组件辅料价格不同程度上涨，公司组件生产成本攀升，组件毛利率大幅下降。受行业大尺寸变革影响，公司原有 M2、G1 组件产能市场需求下降，影响公司组件出货量。2020 年宏观经济环境及国际金融市场动荡，外部融资环境未明显改善，公司资金面承压，对生产经营产生一定负面影响。面对严峻形势，公司主动进行策略性调整，生产方面：通过落实经营承包制，激发组织潜力和活力，充分调动生产销售积极性；提升受托加工规模，有效提升产线利用效率；积极与地方政府产业合作，投建合肥 60GW 组件大基地及乐山 10GW 高效大尺寸电池基地，提升公司大尺寸组件电池产能，提升公司行业竞争力及抗风险能力。销售方面：整合全球



销售组织架构，实现销售资源统一管理；推行差异化销售策略，通过法国碳足迹认证资格，快速导入高毛利的碳足迹订单；在订单交付保障上，主动选择高毛利订单，提升产品毛利率，保证订单盈利水平；在传统组件销售基础上，积极开拓系统包销售模式，新增包含组件、逆变器、汇流箱及支架等在内的系统包销售业务，增厚产品毛利。资金方面：全力推动非公开发行股票发行工作，成功募集资金总额超 25 亿元，有效缓解公司资金压力，降低公司资产负债率；稳步推进电站资产出售工作，有效回笼资金将超 6 亿元；通过与央企建立合资公司，通过供应链融资及加工一体化模式，打通全新供应链模式，降低自有资金压力及生产成本。多措并举，全力保障公司平稳运营。

2、能源工程传统 EPC 业务平稳发展，海外业务及检测业务取得突破

报告期内，能源工程积极克服新冠疫情及行业波动带来的不利影响，全力推动 EPC 业务发展，积极参与央企、大型国企的平价、竞价项目，取得宁夏电投 100MW 项目中标；积极开拓工商业分布式，取得沐阳 52MW 分布式光伏项目；成功开启开发带动 EPC 项目模式，取得广西钦州 300MW 光伏项目。在资金紧张及组件价格上涨不利影响下，能源工程全年实现 EPC 项目中标 476MW，项目开工 387MW，项目并网 415MW，项目回款超 12.65 亿元。能源工程积极开拓海外市场，实现海外 EP 项目的突破，完成泰国储能项目的履约交付和全额回款，成功与合作方联合中标缅甸 90MW 项目，实现海外业务突破增量。运维检测业务开拓良好，与业内知名第三方检测机构进行深度合作，与 TUV 南德、中国建材检验认证集团股份有限公司签订战略合作协议，就检测业务、项目合作开发等进行合作；取得检测 CMA 及 CNAS 资质，独立承担市场检测业务，全年实现市场检测业务承接 477MW，市场运维项目新增 15MW，累计运维项目达到 131.3MW。报告期内，清洁能源全力保障电站运营，完成电站项目消缺工作及国补申报工作，全年完成发电量约 4.4 亿度，回款电费及国补约 2 亿元，完成 3 家电站公司出售工作，回笼资金将超 6 亿元。能源工程高度重视科技创新及资质提升，报告期内，申请专利 14 项，已获得 7 项专利证书，发表论文 5 篇，并参与制定行业标准，取得风力发电专业乙级设计资质、通信工程施工总承包叁级资质，获得 2020 年“中国十大分布式光伏运维品牌”、“中国十大分布式光伏系统品牌”、“工商业分布式光伏十大供



应商”、“高质量发展有功企业”等荣誉，综合实力及客户认可度进一步提升。

3、持续推进科技研发，提升核心竞争力

公司拥有雄厚的研发力量及技术研发团队，拥有高新技术企业 5 家、国家级博士后工作站 1 个、省级院士专家工作站 1 个、省市级工程技术研究中心 5 个、省市级企业技术中心 3 个、省级智能工厂 1 个，为公司技术创新发展提供了坚实的平台。截止报告期末，公司累计申请专利 609 项，其中发明专利 211 项；累计授权专利 407 项，其中发明专利 68 项；累计参编 30 项行业技术标准。

公司坚持科技引领、创新驱动的理念，持续提升科研实力和新品转化能力，同时规范科研项目的管理，完善科研成果保障机制。公司光伏电池和组件业务秉承高效和差异化的策略，积极布局大尺寸硅片的电池和组件产品，涵盖叠瓦、半片、双面双玻和透明背板产品等，完成高效电池 TOPCON、HJT 等技术储备。报告期内，公司完成了大硅片尺寸组件的设计及认证、海面漂浮组件的设计升级并通过 TUV 莱茵一系列加强老化测试验证，拥有自主专利多项。报告期间，公司获得 TUV 莱茵颁发的“质胜中国”多晶组件发电量优胜奖，美国 PVEL 项目连续第四年被 PVEL 评为全球组件表现最好的制造商（Top Performer）。公司牵头的国家重点研发计划可再生能源与氢能技术重点专项项目“高效 P 型多晶硅电池产业化关键技术”、公司参与的国家重点研发计划可再生能源与氢能技术重点专项项目“高效同质节 N 型单晶硅双面发电太阳能电池产业化关键技术研究及产线示范”和“可控衰减的 N 型多晶硅电池产业化关键技术”、公司承担的省级重点项目“量产效率 23.5% 以上的 N 型隧穿钝化接触晶体硅太阳能电池研究及产业化”、“超细栅和多主栅的光伏电池技术的合作研发”目前均在稳步推进中，为公司光伏组件及电池技术研发提供技术支撑，为公司未来技术创新和竞争力的提升奠定了基础。

4、抢抓碳中和发展机遇，落地合肥组件大基地及乐山电池片大基地

为抢抓碳中和及光伏平价上网的行业发展机遇，以超大规模集中化、专业化及智能化满足主流及新型大尺寸光伏组件市场需求，抢占高效大尺寸电池市场缺口，公司在合肥市肥东县投资建设 60GW 组件及配套产业基地项目及在乐山市高新区投资建设 10GW 高效大尺寸光伏电池生产基地，其中合肥组件基地主要



定位于“210mm”新型组件产品，并全面兼容“210mm”以下尺寸，以兼顾现有产品并填补未来大尺寸产品供应缺口。建成后将打通从工厂接单、定制化、自动排产、产线匹配、智能物流等各环节，实现基于大数据高度智慧化的制造“前-中-后”的全流程闭环的全方面管理。合肥组件基地一期项目已于2020年12月份正式开工建设，其中一号厂房预计将于2021年9月份投产。乐山电池基地定位于PERC、Topcon/HJT等高效大尺寸电池，除生产基地以外，公司将与行业内具有先进技术优势的企业共同设立异质结-钙钛矿叠层电池研发中心，全面布局高效光伏电池-钙钛矿叠层电池及工艺设备技术研发、BIPV、特种组件研发。目前乐山电池基地已完成人员储备及项目规划设计，政府土地指标申请、征地工作加快进行，项目前期筹备工作正在稳步推进中。合肥60GW组件大基地和乐山10GW电池基地将形成具有优势地位的光伏产品制造基地，支撑公司光伏主业终端战略，持续降低组件制造环节综合成本，提升公司光伏业务盈利水平。

5、非公开发行股票成功募集资金，助推“光伏+半导体”战略转型升级

公司推动实施2020年非公开发行股票项目，加码光伏及半导体业务。公司及时把握半导体行业国产替代的历史性机遇，从半导体材料这一我国半导体短板领域切入半导体大尺寸再生晶圆，利用公司已有硅产业经营经验和资源，发挥政策机遇、资本优势，填补国内产业空白，完成公司在第二主营业务上的初步布局及突破。充分利用叠瓦组件技术优势，加码叠瓦项目，优化公司组件产品结构，提升差异化竞争力，降低海外市场同质化竞争的风险，提升公司的盈利能力，二次构建公司核心竞争力，夯实公司“光伏+半导体”双主业战略基础，促进公司长远稳定发展。2020年8月3日，公司本次非公开发行股票项目经中国证监会发行审核委员会审核通过，并于2020年8月21日取得本次发行批文。2020年底，公司成功引进合肥东城产业投资有限公司、建投华科投资股份有限公司、中建投资本管理（天津）有限公司等政府基金、国企投资机构等14名投资者，募集资金总额超25亿元，有效改善公司股东结构，补充公司现金流，成功降低融资成本及资产负债率，提升公司的整体融资能力和盈利能力，为加快推动公司“光伏+半导体”战略转型升级打下坚实基础。



二、董事会日常工作情况

(一) 董事会会议召开及会议决议情况

2020 年度，公司董事会严格按照相关法律法规和《公司章程》《公司董事会议事规则》等有关规定，召集、召开董事会会议，对公司各类重大事项进行审议和决策。全年共召开 10 次董事会会议，具体情况如下：

序号	时间	届次	开会形式	审议议案
1	2020.01.17	第四届董事会第四十九次会议	现场结合通讯	1. 审议《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》
				2. 审议《关于公司 2020 年度非公开发行股票方案的议案》
				3. 审议《关于公司 2020 年度非公开发行股票预案的议案》
				4. 审议《关于公司 2020 年度非公开发行股票募集资金使用的可行性分析报告的议案》
				5. 审议《关于前次募集资金使用情况报告的议案》
				6. 审议《关于公司 2020 年度非公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施的议案》
				7. 审议《关于与合肥东城产业投资有限公司签署附条件生效的股份认购协议的议案》
				8. 审议《关于提请股东大会授权董事会办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》
				9. 审议《关于 2020 年度日常关联交易预计的议案》
				10. 审议《关于为全资子公司融资提供反担保的议案》



2	2020.02.19	第四届董事会第五十次会议	现场结合通讯	<ol style="list-style-type: none"> 1. 审议通过《关于增加公司注册资本并修订<公司章程>的议案》 2. 审议通过《关于聘任副总经理兼董事会秘书的议案》 3. 审议通过《关于开展资产池业务的议案》 4. 审议通过《关于提请召开公司 2020 年第一次临时股东大会的议案》
3	2020.02.25	第四届董事会第五十一次会议	现场结合通讯	<ol style="list-style-type: none"> 1. 审议通过《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》 2. 审议通过《关于调整公司 2020 年度非公开发行股票方案的议案》 3. 审议通过《关于公司 2020 年度非公开发行股票预案（修订稿）的议案》 4. 审议通过《关于公司 2020 年度非公开发行股票募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）的议案》 5. 审议通过《关于公司 2020 年度非公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施的议案》 6. 审议通过《关于与合肥东城产业投资有限公司签署附条件生效之股份认购协议的议案》 7. 审议通过《关于 2019 年度计提存货减值准备的议案》
4	2020.04.23	第四届董事会第五十二次会议	现场结合通讯	<ol style="list-style-type: none"> 1. 审议通过《2019 年度总经理工作报告》 2. 审议通过《2019 年度董事会工作报告》 3. 审议通过《2019 年度财务决算报告》 4. 审议通过《2019 年度报告全文及摘要》 5. 审议通过《2019 年度利润分配预案》 6. 审议通过《2019 年度内部控制自我评价报告》



				<p>7. 审议通过《上市公司内部控制规则落实自查表》</p> <p>8. 审议通过《关于续聘江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2020 年度审计机构的议案》</p> <p>9. 审议通过《关于 2020 年度公司向融资机构申请综合授信及为子公司提供担保的议案》</p> <p>10. 审议通过《关于为全资子公司融资提供反担保额度的议案》</p> <p>11. 审议通过《关于投资建设 60GW 组件及配套产业基地项目的议案》</p> <p>12. 审议通过《关于开展外汇远期结售汇业务的议案》</p> <p>13. 审议通过《关于会计政策及会计估计变更的议案》</p> <p>14. 审议通过《关于第一期股票期权与限制性股票激励计划首次授予部分第二期行权及解除限售条件成就的议案》</p> <p>15. 审议通过《关于第一期股票期权与限制性股票激励计划注销部分股票期权及回购注销部分限制性股票的议案》</p> <p>16. 审议通过《关于聘任公司证券事务代表的议案》</p> <p>17. 审议通过《2020 年第一季度报告全文及正文》</p> <p>18. 审议通过《关于提请召开 2019 年度股东大会的议案》</p>
5	2020.06.01	第四届董事会第五十三次会议	现场结合通讯	<p>1. 审议通过《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》</p> <p>2. 审议通过《关于调整公司 2020 年度非公开发行股票方案的议案》</p>



				<ol style="list-style-type: none"> 3. 审议通过《关于公司 2020 年度非公开发行股票预案（二次修订稿）的议案》 4. 审议通过《关于公司 2020 年度非公开发行股票募集资金使用的可行性分析报告（二次修订稿）的议案》 5. 审议通过《关于公司 2020 年度非公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施的议案》 6. 审议通过《关于与合肥东城产业投资有限公司签署附条件生效之股份认购协议补充协议的议案》
6	2020.08.26	第四届董事会第五十四次会议	现场结合通讯	<ol style="list-style-type: none"> 1. 审议通过《公司 2020 年半年度报告及其摘要的议案》 2. 审议通过《关于子公司签署 300MW 光伏平价上网示范项目 EPC 总承包合同暨关联交易的议案》 3. 审议通过《关于提请召开公司 2020 年第二次临时股东大会的议案》
7	2020.09.09	第四届董事会第五十五次会议	现场结合通讯	<ol style="list-style-type: none"> 1. 审议通过《关于为全资子公司融资提供反担保额度的议案》 2. 审议通过《关于控股股东及江苏泗阳经济开发区实业有限公司终止实施增持计划的议案》 3. 审议通过《关于提请召开公司 2020 年第三次临时股东大会的议案》
8	2020.10.29	第四届董事会第五十六次会议	现场结合通讯	<ol style="list-style-type: none"> 1. 审议通过《2020 年第三季度报告全文及正文》
9	2020.12.07	第四届董事会第五十七次会议	现场结合通讯	<ol style="list-style-type: none"> 1. 审议通过《关于增补公司董事的议案》



				2. 审议通过《关于提请召开公司 2020 年第四次临时股东大会的议案》
10	2020.12.30	第四届董事会第五十八次会议	现场结合通讯	1. 审议通过《关于与乐山市人民政府签署 10GW 光伏电池生产基地项目投资协议的议案》
				2. 审议通过《关于转让全资子公司 100% 股权的议案》
				3. 审议通过《关于转让全资子公司股权暨减资的议案》
				4. 审议通过《关于提请召开公司 2021 年第一次临时股东大会的议案》

(二) 董事会对股东大会决议执行情况

报告期内，公司董事会根据《公司法》《证券法》和《公司章程》，秉承勤勉尽职的态度，完整地执行了公司股东大会的决议。

序号	时间	届次	召开方式	审议议案
1	2020.3.6	2020 年第一次临时股东大会	现场会议	1、审议通过《关于 2020 年度日常关联交易预计的议案》
				2、审议通过《关于为全资子公司融资提供反担保的议案》
				3、审议通过《关于增加公司注册资本并修订〈公司章程〉的议案》
				4、审议通过《关于开展资产池业务的议案》
				5、审议通过《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》
				6、审议通过《关于调整公司 2020 年度非公开发行股票方案的议案》
				7、审议通过《关于公司 2020 年度非公开发行股票



				<p>预案（修订稿）的议案》</p> <p>8、审议通过《关于公司 2020 年度非公开发行股票募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）的议案》</p> <p>9、审议通过《关于前次募集资金使用情况报告的议案》</p> <p>10、审议通过《关于公司 2020 年度非公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施的议案》</p> <p>11、审议通过《关于与合肥东城产业投资有限公司签署附条件生效之股份认购协议的议案》</p> <p>12、审议通过《关于提请股东大会授权董事会办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》</p>
2	2020.6.12	2019 年度 股东大会	现场 会议	<p>1、审议通过《2019 年度董事会工作报告》</p> <p>2、审议通过《2019 年度监事会工作报告》</p> <p>3、审议通过《2019 年度财务决算报告》</p> <p>4、审议通过《2019 年度报告全文及摘要》</p> <p>5、审议通过《2019 年度利润分配预案》</p> <p>6、审议通过《关于续聘江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2020 年度审计机构的议案》</p> <p>7、审议通过《关于 2020 年度公司向融资机构申请综合授信及为子公司提供担保的议案》</p> <p>8、审议通过《关于为全资子公司融资提供反担保额度的议案》</p> <p>9、审议通过《关于投资建设 60GW 组件及配套产业基地项目的议案》</p> <p>10、审议通过《关于开展外汇远期结售汇业务的议案》</p> <p>11、审议通过《关于第一期股票期权与限制性股票</p>



				激励计划注销部分股票期权及回购注销部分限制性股票的议案》
3	2020.9.15	2020年第二次临时股东大会	现场会议	1、审议通过《关于子公司签署300MW光伏平价上网示范项目EPC总承包合同暨关联交易的议案》
4	2020.9.25	2020年第三次临时股东大会	现场会议	1、审议通过《关于为全资子公司融资提供反担保额度的议案》
				2、审议通过《关于控股股东及江苏泗阳经济开发区实业有限公司终止实施增持计划的议案》
5	2020.12.23	2020年第四次临时股东大会	现场会议	1、审议通过《关于增补公司董事的议案》

(三) 董事会下设各专业委员会履职情况

公司董事会下设四个专门委员会，分别为审计委员会、战略委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会。在报告期内，各专门委员会本着勤勉尽责的原则，按照有关法律法规、规范性文件及公司各专门委员会工作细则的有关规定开展相关工作。

报告期内，各专门委员会履职情况如下：

1. 董事会审计委员会履职情况

公司董事会审计委员会由三名董事组成，其中两名独立董事，并由具有注册会计师资格的独立董事担任主任委员和会议召集人。报告期内，董事会审计委员会严格按照公司《董事会审计委员会工作规则》的规定履行职责，召开多次会议，审议了公司内审部门提交的季度内部审计报告，听取了内审部门年度工作总结和工作计划安排，对内审部门的工作开展给予了一定的指导。

此外，审计委员会在审计过程中与负责年报审计的会计师事务所保持沟通与交流，听取审计机构的意见，在年审会计师事务所出具初步审计意见后审阅审计报告并形成书面意见。财务会计审计报告完成后，审计委员会对其进行表决，形



成决议后向董事会报告。

2. 董事会战略委员会履职情况

董事会战略委员会主要负责研究公司长期发展战略和重大投资决策，对重大事项提出意见和建议。报告期内，战略委员会对公司的未来发展战略、对外投资规划及资本运作项目提出合理性建议。

3. 董事会提名委员会履职情况

提名委员会就公司董事和高级管理人员的人选、选择标准及程序提出合理化建议。报告期内，提名委员会对公司拟任的董事的任职资格进行审查，提供了审查意见和建议，并提交公司董事会审议，为董事会科学决策提供积极帮助。

4. 董事会薪酬与考核委员会履职情况

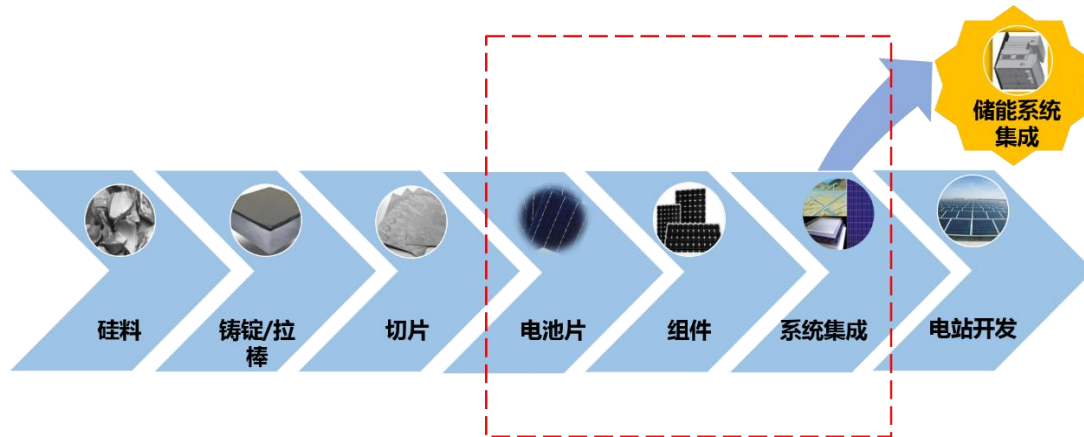
薪酬与考核委员会积极制订公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核，发挥了薪酬与考核委员会的作用。

三、对公司未来的展望

（一）行业格局及趋势

公司致力于成为全球领先的综合能源系统集成服务商，提供优质的清洁能源一站式服务。公司目前业务主要覆盖高效电池组件、能源工程、综合能源系统集成等相关产品的研发、设计、生产、销售及一站式服务。公司坚持科技引领、创新驱动的理念，持续采取优质、高效及差异化产品技术路线；基于市场需求和行业发展趋势，依托协鑫的全球品牌影响力，公司积极开拓全球市场，迅速提升海外市场业务占比，增强盈利能力和抗风险能力，提升核心竞争力及综合实力，实现公司的长期可持续发展。此外，为抢抓光储充一体化的发展机遇，公司积极布局储能产业，开展储能研发，积极储备基站储能、移动能源、光储充系统等 5G 综合能源系统业务，打通从原料到电能管理的 5G 综合能源全生命周期管理。

报告期内，公司所从事的主要业务和经营模式较 2019 年度未发生重大变化，主要业务和产品相关情况如下：



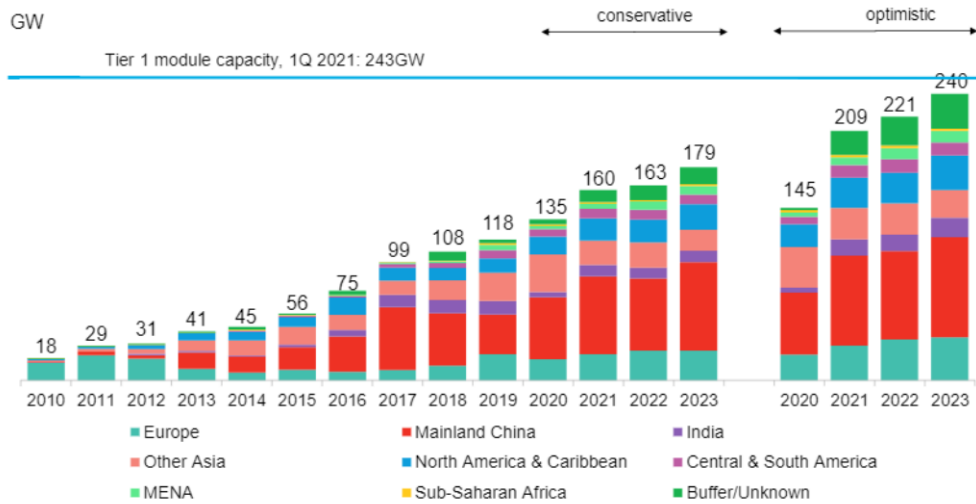
备注：上图中红色虚线框内即为公司所从事的业务范围

随着全球光伏行业的快速发展，各国光伏政策不断调整，现阶段光伏行业与政府政策仍存在较大的关联度，造成公司第一主业所处的光伏行业波动，公司需要布局具有明确发展潜力的第二主营业务来减少难以避免的光伏行业本身波动带来的风险，提升公司的风险抵御能力。2020年，公司充分发挥在光伏领域的领先地位和行业资源，进军半导体产业，布局可再生晶圆蓝海项目，实现硅产业链的延展，打造公司第二主营业务，实现公司战略转型，提升公司的核心竞争力和风险抵御能力。

2、行业情况说明

(1) 光伏海外市场规模持续扩大，太阳能光伏电池组件价格持续走低

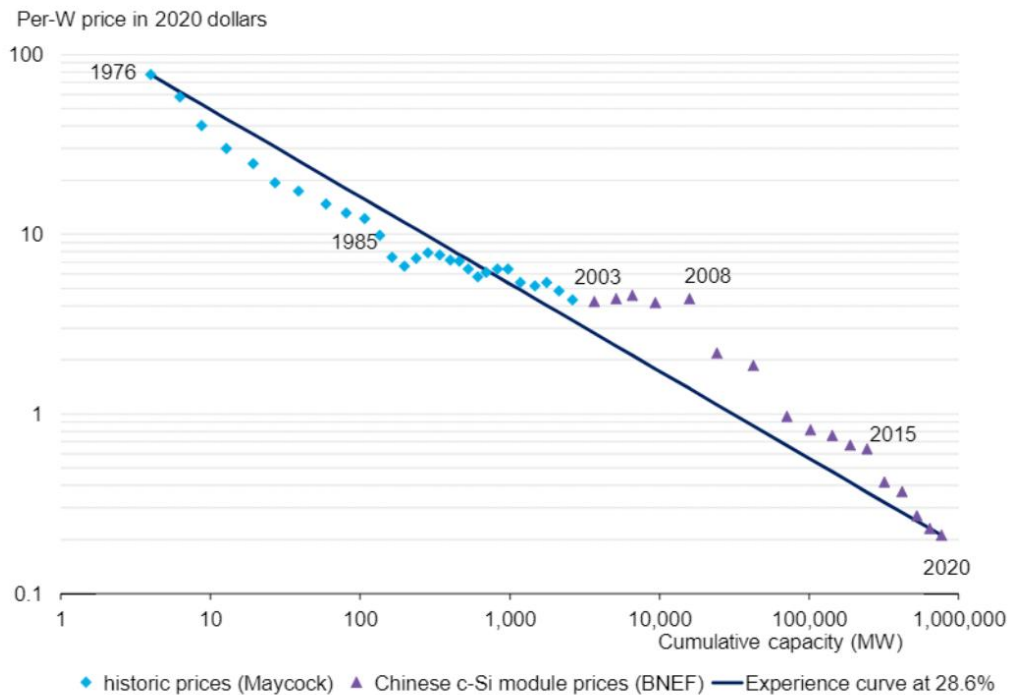
伴随光伏技术持续创新升级，光伏产品制造成本及电站系统端度电成本的不断下降，2020年全球光伏新增装机规模保持持续增长。根据PV InfoLink估计，2020年全球光伏新增装机量超过140GW，较2019年增长40%左右。



Source: BloombergNEF Note: For updates see Capacity and Generation tool ([web](#) | [terminal](#)).

市场区域方面，新增装机量 GW 级市场主要为中国、印度、美国、日本、西班牙、越南和德国等。其中，中国新增 48.2GW，连续八年位居全球第一；美国 2020 年新增光伏装机 19GW，增长 43%，创下最高记录；2020 年底，越南累计光伏装机已达到 16.5GW，新增光伏装机 10.5GW，成为全球第三大光伏市场。其中越南屋顶太阳能安装量爆炸式猛增，全年新增屋顶光伏装机超过 9GW，10.2 万户，装机量增长了 2435%；日本新增光伏装机 7GW，保持稳定；德国光伏新增装机 5GW，位居欧洲榜首。受光伏制造成本持续下降和经济刺激政策的影响，海外光伏市场持续复苏，新兴市场快速增长。随着技术的升级和成本的降低，预计 2022 年全球新增光伏装机量将突破 160GW。

对于光伏产品价格，受下游光伏电站平价上网需求驱动，系统端造价不断降低，产品价格持续下跌，市场竞争态势加剧。在产品需求方面，光伏电站度电成本对电站投资收益将愈加敏感，高性价比产品将更受客户青睐。



资料来源: BloombergNEF

对于光伏发展趋势，行业集中度将进一步增强，规模化企业优势凸显。随着光伏进入平价时代，光伏行业将呈现爆发式增长，组件龙头企业凭借技术、品牌、渠道、规模优势、融资环境等优势将大规模扩产，行业集中度将加速提升，中小组件生产商将逐渐退出市场。2020年TOP 10组件厂家总计约114.1GW的出货量，占据了2020年140GW总需求的81.5%。其中，前五名厂家的出货成长尤其明显，相比2019年都有超过30%的年增长率，也显示大者恒大、汰弱留强的产业趋势依然持续。

(2) 综合能源系统集成及能源管理业务将会进入快速发展期

在全球发展低碳经济的背景下，中国能源利用方式将由合同能源管理向综合能源管理方式转变。综合能源系统集成主要结合不同的能源形式，充分利用现代分布式供能和可控负载的柔性特征，融入信息化技术，增加清洁能源发电的消纳能力，达到源、网、荷综合优化，从而更好地实现环保、经济和能效等综合效益。

目前大型地面电站存在着限发、限电以及补贴发放延迟等一系列问题，分布式及储能系统在电网接入、消耗等方面存在着先天优势，将是后续发展重点。综合能源集成、储能系统开发和能源管理业务将会获得巨大发展机遇。



(3) 半导体行业处于历史机遇期，半导体上下游产业链有望实现快速发展。随着半导体产业国产化加速推进，产业下游需求亮点频现，半导体行业有望持续增长。从长期来看，随着下游应用多点开花，半导体行业发展有望增添新动力。其中，以 5G 新基建、工业互联网、人工智能、智能车联为主体的半导体新兴应用预计将形成良好的需求共振，全球半导体行业发展将步入机遇期。随着国家专项和国家集成电路产业投资二期基金助力等行业利好政策落地，半导体行业有望实现持续增长。

再生晶圆的市场容量巨大，供应紧张态势仍将持续。鉴于芯片代工厂商对于硅片和再生晶圆的的需求存在一定比例关系，目前 8 寸和 12 寸硅片与再生晶圆的的需求仍大于当期供应。根据行业预计，到 2021 年全球 8 寸、12 寸硅片正片的市场需求将分别达到 650 万/月和 680 万片/月，晶圆再生市场规模将达到 200 万片/月。再生晶圆市场跟半导体硅晶圆市场表现具有高度拟合性。因半导体硅晶圆供不应求不断涨价，各大 FAB 厂为降低成本和缓解硅片供应不足压力，同步带动再生晶圆需求扩大和价格调涨。

(二) 未来发展规划

1、聚焦清洁能源系统集成、半导体材料的优势产业环节，提供高质量、低成本的原材料以及优质的能源服务。

2、通过“腾笼换鸟”优化光伏制造端产能，聚焦合肥组件基地和乐山电池基地，形成优势地位的光伏产品制造基地，支撑公司光伏主业终端战略，持续降低组件制造环节综合成本，并根据最优的市场配置和进入策略，落地半导体材料业务，形成“光伏+半导体”双主业经营，提升公司盈利能力和抗风险能力。

3、持续改善公司现金流，大幅降低公司负债，优化各项财务指标，不断提升公司资产质量。加强企业融资渠道和融资能力的建设，提升直接融资和银行融资的比例，降低融资成本，积极推进供应链融资，拓展海外业务。

4、加强 EPC 业务核心竞争力的建设，在设计、工程、检验检测、技术研发和团队建设上加大投入；在保持国内分布式光伏系统集成领先地位的同时，积极拓展海外市场，通过合作、参股或并购等多种方式，与海外主流光伏系统集成商形成战略合作，打造成为全球领先的光伏系统集成服务提供商。

5、积极布局和培育综合能源系统集成、工商业户用储能和智能微网系统解



决方案能力，促进综合能源系统集成服务形成业务闭环，探索公司新的业务增长点。

（三）2021 年经营目标及工作重点

1、2021 年经营目标：

（1）组件产能目标：预计 2021 年底，组件自主产能超过 20GW。合肥 60GW 组件基地首期项目开工建设，计划 2021 年第三季度投产，新产能的释放将成为公司业绩成长的新动能。

（2）能源工程业务目标：EPC 项目并网 800MW 以上。

（3）收入目标：营业收入力争百亿元人民币以上规模。

考虑到新冠肺炎疫情的影响尚未完全消除，公司董事会及管理层将重点关注国内外疫情的发展及影响程度，在上述经营目标的基础上合理规划，并根据市场情况及时调整。

2、2021 年重点工作：

（1）持续实施“调结构、降负债、防风险、促改革”的经营方针；

（2）重点关注和布局海外市场的渠道布局，开展战略客户管理、战略渠道整合；

（3）持续发力能源工程业务，加强 EPC 业务核心竞争力的建设；积极开展能源合同管理业务，打造海外亮点标杆工程；

（4）充分运用上市公司平台，全面推进半导体第二主营业务；

（5）培育综合能源系统集成和储能系统集成业务，寻求新的利润增长点。

（6）加快推动合肥智能制造组件大基地、乐山电池基地的建设，优化公司产能布局，有效降低光伏组件制造成本；

（7）腾笼换鸟，全面推进公司资产优化。

（四）可能面对的风险

1、政策风险

由于光伏发电成本仍高于常规发电，其发展得益于各国政府的补贴政策，目前还不能完全达到平价上网状态，公司存在因各国对光伏行业扶持和补贴政策变化导致的市场风险。



应对措施：

针对以上风险，公司已重点布局海外市场，提升海外业务比例。同时，公司将紧跟行业动态及政策导向，将行业及政策的发展趋势与研发、生产和销售结合起来，通过持续进行技术革新、工艺改进、成本优化、效率提升等措施，来降本、提质、增效迎接“平价上网”时代的到来。

2、国际贸易保护风险

目前，协鑫集成坚持光伏国际化战略，持续布局海外市场。由于光伏行业技术研发持续创新升级，度电成本不断降低，导致海外新兴市场需求的不断增加；同时，海外受到平价上网的影响，中国“一带一路”重大战略实施路线的推动，海外市场成为协鑫集成业绩增长的动力。但由于现阶段光伏发电成本仍高于常规发电，光伏行业发展仍主要得益于政府的补贴政策，目前还不能达到完全摆脱政府补贴的状态，因而存在各国政府对光伏行业扶持和补贴政策变化导致的市场风险，易受海外贸易争端和贸易摩擦不利影响的冲击。若未来国际贸易环境发生恶化，海外市场的政策支持力度减弱，行业系统风险将可能加剧。公司若无法持续应对全球光伏市场的波动，不能及时调整公司业务商业模式，将可能对公司的出口业务及整个生产经营活动产生重大不利影响。

针对上述风险，公司将加强对国际贸易形势及贸易摩擦的分析预判并作出相应应对措施，通过海外建厂、第三方采购或拓展新兴市场等方式，加码全球营销渠道布局，加大非“双反”区域国家及新兴市场的开拓力度，坚持稳中求进的原则，并通过技术、产品及品牌创新，从客户不同应用场景需求及偏好出发，提供个性化、定制化产品，提升公司的市场化竞争能力，规避国际贸易摩擦及海外市场政策变动对公司业绩可能带来的不利影响。

3、财务风险

根据公司未来发展战略规划，需要有充足的资金进行支撑，且随着业务规模的扩大，销售、管理成本均有所提高，财务费用亦将增加，将会对公司盈利能力造成一定影响。同时，资金面偏紧导致供应链采购及产品销售合同纠纷新增的涉诉事项不确定性也将影响公司整体业绩。

针对以上风险，公司将围绕年度经营和投资计划开源节流，一方面全面拓宽



融资渠道，择机推出适合公司的融资方案，增加资金储备；另一方面，杜绝一切不利于效益的支出，全面压缩各项成本费用，持续扩大海外业务规模，调整应收账款结构，以满足公司未来发展资金需求，降低财务风险。

4、汇率风险

随着公司战略重心的转移，公司持续加大海外市场的开拓力度，而公司海外销售主要采用外币结算，当收付货币汇率出现较大波动时，汇兑损益会对公司经营业绩产生一定影响。

应对措施：

针对以上风险，公司通过采取多种货币结算、外汇资金集中管理、外汇远期结售汇等方式来对冲和规避汇率风险，合理进行风险管控。

5、上游材料涨价风险

由于海外各国开展大规模刺激计划，导致货币超发，资产价格高涨，同时，产业链中相关环节由于产能供给不匹配，导致公司主要原材料采购成本过高，挤压公司毛利水平。

相比疫情之前，全球范围内的绝大部分国家的经济尚未复苏，原材料价格上涨更多的是由于货币超发导致，而随着疫情逐步得到控制，各国收紧货币，在供给端由于材料上涨进而扩产导致的供给增加的情况下，需求不能及时跟上，大宗商品的价格将随之回到市场合理水平，与此同时，公司将在现有管理职能的基础上，增加对于大宗商品等相关领域的关注，适当的时期开展相关对冲业务。

在新的一年里，公司董事会将继续秉承求真务实、改革创新的精神，围绕公司发展目标，积极进取，扎实工作，力争以良好的业绩回报全体股东。

协鑫集成科技股份有限公司董事会

2021年4月29日