

Wolfspeed (科锐) FY22Q4 业绩说明

会：碳化硅供不应求，大幅提升预期

作者

刘牧野

分析师

SAC 执业证书: S0640522040001

邮箱: liumy@avicsec.com

相关研究报告

报告摘要

◆ 会议时间：2022年8月17日

◆ 业绩点评

公司 FY22Q4 收入 2.29 亿美元，同比增长 56.7%，环比增长 22%。公司的毛利率为 35%，较去年同期增长约 4.5pct。公司实现净利润 0.32 亿美元，为剥离 LED 资产以来，首次单季度盈利。公司收入超预期，主要原因是碳化硅需求超预期，公司产能扩充顺利，良好的运营抵消了部分中国疫情的负面影响。

◆ 大幅提升碳化硅预期

越来越多的高电压器件由硅基转向碳化硅，并且公司发现，碳化硅的潜在市场规模在 2022 年达到 350 亿美元，较去年翻了一倍多。公司 2022 财年获得了 64 亿美元的 design-in，比 2020 财年增加了 3 倍，与上一年相比增加了 119%。公司在 22Q4 的 design-in 实现新高，达到了 26 亿美元。公司获得的 design-in 包括汽车 OEM、汽车 Tier 1 以及工业和能源客户。过去 3 年里，公司总共锁定约 110 亿美元的 design-in。新能源车销量的快速增长，带动了碳化硅的行业发展。到 2027 年，碳化硅占功率半导体市场比例将达到 20%，是现在的 4 倍。公司相信，美国的芯片法案将使公司受益。公司发现欧洲的需求十分强劲，这使公司考虑未来几年在欧洲进行资产布局。基于上述原因，公司认为自身具备实力，在 350 亿美元的市场里继续扩大市占率。因此，公司对 2026 年整体收入预期调整为 26 亿美金（1 年前的预期为 21 亿美金）。

◆ 供不应求，对新建工厂持乐观态度

受产能限制，公司 2022 年有超过 1 亿美元的订单未完成，并且预测该数字会越来越大。公司 6 英寸衬底需求越来越强劲，同时，公司 8 英寸片开始产生利润。公司未来的业绩将主要由自身产能扩张速度决定。公司认为，目前还有时间考虑新建第二座工厂，虽然公司新工厂经历了 2.5 年的建设期，但公司有 35 年的经验，和 5 年的扩产经验，所以公司有信心在扩产时不会在技术上受制约。

股市有风险 入市需谨慎

出席人：

Tyler Gronbach - Vice President, Investor Relations

Gregg Lowe - Chief Executive Officer

Neill Reynolds - Chief Financial Officer

原文链接：<https://seekingalpha.com/article/4535348-wolfspeed-inc-wolf-ceo-gregg-lowe-on-q4-2022-results-earnings-call-transcript>

正文目录

一、 Wolfspeed FY22 Q4 碳化硅业绩超预期	4
二、 业绩展望	4
三、 Q & A	5
四、 附录：财务报表重要科目	8

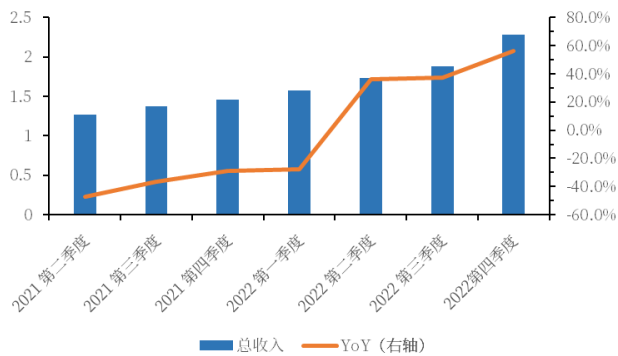
图表目录

图 1 公司季度收入情况（亿美元）	4
图 2 公司季度净利润情况（亿美元）	4
图 3 FY22Q4 利润表（百万美元）	8
图 4 FY22Q4 资产负债表（百万美元）	9
图 5 FY22Q4 现金流量表（百万美元）	10

一、Wolfspeed FY22 Q4 碳化硅业绩超预期

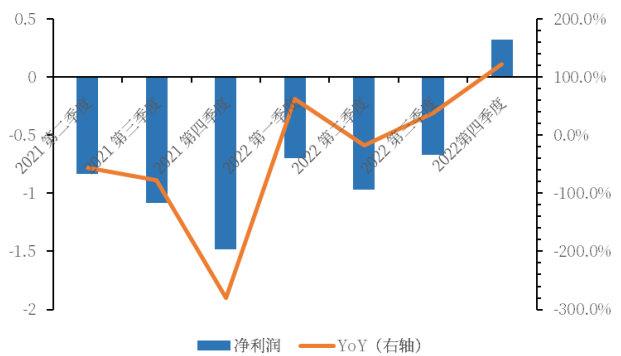
公司 FY22Q4 收入 2.29 亿美元，同比增长 56.7%，环比增长 22%。公司的毛利率为 35%，较去年同期增长约 4.5pct。公司实现净利润 0.32 亿美元，为剥离 LED 资产以来，首次单季度盈利。公司收入超预期，主要原因是碳化硅需求超预期，公司产能扩充顺利，良好的运营抵消了部分中国疫情的负面影响。

图1 公司季度收入情况 (亿美元)



资源来源：ifind，中航证券研究所

图2 公司季度净利润情况 (亿美元)



资源来源：ifind，中航证券研究所

越来越多的高电压器件由硅基转向碳化硅，并且，公司发现，碳化硅的潜在市场规模在 2022 年达到 350 亿美元，较去年翻了一倍多。公司 2022 财年获得了 64 亿美元的 design-in，比 2020 财年增加了 3 倍，与上一年相比增加了 119%。公司在 22Q4 的 design-in 实现新高，达到了 26 亿美元。公司获得的 design-in 包括汽车 OEM、汽车 Tier 1 以及工业和能源客户。过去 3 年里，公司总共锁定约 110 亿美元的 design-in。

二、业绩展望

公司 FY23Q1 的收入目标为 2.325-2.475 亿美元。主要受强劲的需求、良好的运营驱动。公司预计毛利率 35.5%-37.5%，净利润在-1000 万美元至-300 万美元之间。

新能源车销量的快速增长，带动了碳化硅的行业发展。到 2027 年，碳化硅占功率半导体市场比例将达到 20%，是现在的 4 倍。公司相信，美国的芯片法案将使公司受益。公司发现欧洲的需求十分强劲，这使公司考虑未来几年在欧洲进行资产布局。基于上述原因，公司认为自身具备实力，在 350 亿美元的市场里继续扩大市占率。因此，公司对 2026 年整体收入预期调整为 26 亿美金（1 年前的预期为 21 亿美金）。

供给端供不应求：受产能限制，公司 2022 年有超过 1 亿美元的订单未完成，并且预测该数字会越来越大。公司 6 英寸衬底需求越来越强劲，同时，公司 8 英寸片开

始产生利润。公司未来的业绩将主要由自身产能扩张速度决定。

需求端多点开花：除了电动车，碳化硅在其他领域，也是改变行业规则的技术。碳化硅还可用于再生能源、铁路、家电和重型设备等。在过去的三年，公司在多个非汽车领域，获得了超 2300 项 design-in。并且，公司在非汽车领域，还拥有超过 6100 个在研管线。

三、Q & A

Q1: 莫霍克谷工厂的生产进度和计划？

A: 还没有完全达产，但很快了。预计本季度（FY23Q1）出货。

Q2: 公司后续的资本开支如何规划？

A: 公司去年预计 2026 年的客户需求将达到 21 亿美元，但现在的预测已经提升了 30%到 40%。所以需要更多的资本投入。莫霍克谷工厂还需要资金支持，之后还会有第二座衬底工厂。

Q3: 公司提高了 2026 年的收入预期，是基于近半年的需求反应，还是基于公司资本开支的增加？2026 年的收入提升部分，包括新增的工厂的贡献吗？

A: 预期主要来源于公司获得了大量的 design-in。莫霍克谷工厂能大概提供 15 亿至 20 亿美元的收入，为了满足需求，产能利用率将拉至很高的水平。所以新的工厂是有必要的。

Q4: 22Q4 获得的 design-in 有 26 亿美元，其中多少是汽车的？比例趋势如何？

A: 70%到 75%和汽车相关。但非汽车业务增长也很快，是上季度的两倍。公司已经有超过 2300 个非汽车领域的 design-in, 并且其中 47%已经成为了 design-win。

Q5: 为了满足上述 design-in, 莫霍克谷工厂的产能是不是已经占满了？2024 年有没有指引？

A: 有必要增加第二座工厂，公司还有时间扩建。

Q6: 公司 2026 年的收入中，应该大部分是器件，晶圆材料的产能是不是应该也跟上？

A: 公司和许多不同的材料供应商保持着良好的关系。公司喜欢和上下游签长单。现在已经完成了 50%的长单。并且公司和客户频繁联系，获得客户的最新需求变动，以改变长期订单的预测，因为客户经常有超预期的需求。所以，原材料方面，会存在增长的需求。

Q7: 2024 和 2025 年的预期如何?

A: 2024 年目标 15 亿美元, 2026 年毛利率预计 50%。主要是根据供需关系预测的。公司还处在供不应求的状态, 当然, 实现这些目标也需要公司的各种努力。

Q8: 同行也在迅速发展, 公司的长期订单确定性如何, 业绩预测的确定性如何?

A: 碳化硅行业的发展是超预期的, 分母在快速增长的时候, 是很难做出市占率的预测的。碳化硅行业的运行大概是这样的: 公司储备许多潜在管线; 客户发布需求, 招标, 觉得使用哪家的产品; 客户宣布公司获得了 design-in; 最后是公司的 design-in 转化为 design-win。公司有一大部分的 design-in 转化成了 design-win, 而且在几个项目的份额靠前, 客户已经给了一些预付款, 所以公司很有信心。

Q9: 碳化硅原料的供给有些受限, 公司做碳化硅业务预测的时候, 有没有考虑这方面的负面因素?

A: 碳化硅产能在可见的未来是受限的。公司的预计是基于公司自身的扩产规模。公司在长协订单中看到了碳化硅的需求, 客户希望公司进行扩产。所以公司扩产所依据的是电动车客户强烈的需求。

Q10: 公司的定价策略?

A: 在非汽车领域, 订单较小, 价格弹性也更大。小项目往往单价更高。公司和客户保持着紧密联系, 并且目前只希望成为客户的主供, 因为公司的产能紧张, 公司想聚焦在确定性高的订单上面, 所以在这方面可能会对价格进行一些让步。

Q11: 供不应求的情况下, 公司的原材料业务如何定价?

A: 公司和客户保持长期合作关系, 希望获得长单, 所以不会让价格随意波动。当客户想要新的长单时, 公司再根据情况定价。

Q12: 公司的产能受制于衬底供应。衬底的产能提升是一项复杂的工程, 公司为什么有自信, 能够提升衬底以满足 30%到 40%的需求增长? 公司在 2026 年会持续受到产能的制约吗?

A: 公司有 35 年的经验, 和 5 年的扩产经验, 所以公司有信心。公司的团队包括科学家、工程师和制造人员, 具备全面的产业积累。所以当有需要的时候, 公司扩产不会在技术上受制。

Q13: 莫霍克谷工厂的 8 英寸线在建设的时候, 有哪些困难? 公司业绩提升的时点?

A: 公司在持续学习, 工厂的进度分快慢, 基本上是进两步退一步。公司想有一个

迅速的提升，但目前来看，还是在业绩稳定提升的时期。FY24Q3 和 Q4，公司可能会来到一个业绩迅速增长的时间点。

Q14: 碳化硅行业未来的全球供需情况？

A: 会有一段时间，碳化硅的需求超过供给。因为扩产经历的时间很长，公司花了 2.5 年，才把新工厂建起来。

Q15: 毛利率还会提升吗？

A: 公司扩产是动态的，所以毛利率也是动态的。莫霍克谷工厂的产能释放越多，毛利率提升越大，但产能释放也需要一个起始阶段。下一个财年的下半年，公司毛利率一个会提升。

四、附录：财务报表重要科目

图3 FY22Q4 利润表 (百万美元)

<i>(in millions of U.S. Dollars, except per share data)</i>	Three months ended		Fiscal years ended	
	June 26, 2022	June 27, 2021	June 26, 2022	June 27, 2021
Revenue, net	\$228.5	\$145.8	\$746.2	\$525.6
Cost of revenue, net	149.6	102.0	496.9	361.0
Gross profit	78.9	43.8	249.3	164.6
Gross margin percentage	35 %	30 %	33 %	31 %
Operating expenses:				
Research and development	48.2	45.1	196.4	177.8
Sales, general and administrative	55.0	46.6	203.5	181.6
Amortization or impairment of acquisition-related intangibles	3.0	3.6	13.6	14.5
Abandonment of long-lived assets	—	73.9	—	73.9
Loss (gain) on disposal or impairment of other assets	—	0.8	(0.3)	1.6
Other operating expense	31.6	6.5	83.9	29.1
Total operating expense	137.8	176.5	497.1	478.5
Operating loss	(58.9)	(132.7)	(247.8)	(313.9)
Operating loss percentage	(26)%	(91)%	(33)%	(60)%
Non-operating expense, net	2.6	7.4	38.3	26.3
Loss before income taxes	(61.5)	(140.1)	(286.1)	(340.2)
Income tax expense	0.3	5.1	9.0	1.1
Net loss from continuing operations	(61.8)	(145.2)	(295.1)	(341.3)
Net income (loss) from discontinued operations	94.2	(2.4)	94.2	(181.2)
Net income (loss)	32.4	(147.6)	(200.9)	(522.5)
Net income from discontinued operations attributable to noncontrolling interest	—	—	—	1.4
Net income (loss) attributable to controlling interest	\$32.4	(\$147.6)	(\$200.9)	(\$523.9)
Basic and diluted loss per share				
Continuing operations	(\$0.50)	(\$1.26)	(\$2.46)	(\$3.04)
Net income (loss) attributable to controlling interest	\$0.26	(\$1.28)	(\$1.67)	(\$4.66)
Weighted average shares - basic and diluted (in thousands)	123,746	115,616	120,120	112,346

资料来源：公司官网、中航证券研究所



图4 FY22Q4 资产负债表 (百万美元)

<i>(in millions of U.S. Dollars)</i>	June 26, 2022	June 27, 2021
Assets		
Current assets:		
Cash, cash equivalents, and short-term investments	\$1,198.8	\$1,154.6
Accounts receivable, net	150.2	95.9
Inventories	227.0	166.6
Income taxes receivable	1.3	6.4
Prepaid expenses	32.1	25.7
Other current assets	151.4	27.9
Current assets held for sale	1.6	1.6
Total current assets	1,762.4	1,478.7
Property and equipment, net	1,481.1	1,292.3
Goodwill	359.2	359.2
Intangible assets, net	125.4	140.5
Long-term receivables	104.7	138.4
Deferred tax assets	1.0	1.0
Other assets	83.7	35.5
Long-term assets of discontinued operations	—	1.2
Total assets	\$3,917.5	\$3,446.8
Liabilities and Shareholders' Equity		
Current liabilities:		
Accounts payable and accrued expenses	\$307.7	\$381.1
Accrued contract liabilities	37.0	22.9
Income taxes payable	11.6	0.4
Finance lease liabilities	0.5	5.2
Other current liabilities	31.7	38.6
Current liabilities of discontinued operations	—	0.6
Total current liabilities	388.5	448.8
Long-term liabilities:		
Convertible notes, net	1,021.6	823.9
Deferred tax liabilities	3.2	2.5
Finance lease liabilities - long-term	9.6	10.0
Other long-term liabilities	55.3	44.5
Long-term liabilities of discontinued operations	—	0.6
Total long-term liabilities	1,089.7	881.5
Shareholders' equity:		
Common stock	0.2	0.1
Additional paid-in-capital	4,228.4	3,676.8
Accumulated other comprehensive (loss) income	(25.3)	2.7
Accumulated deficit	(1,764.0)	(1,563.1)
Total shareholders' equity	2,439.3	2,116.5
Total liabilities and shareholders' equity	\$3,917.5	\$3,446.8

资源来源：公司官网、中航证券研究所



图5 FY22Q4 现金流量表 (百万美元)

<i>(in millions of U.S. Dollars)</i>	Fiscal years ended	
	June 26, 2022	June 27, 2021
Operating activities:		
Net loss	(520.9)	(522.5)
Net income (loss) from discontinued operations	94.2	(181.2)
Net loss from continuing operations	(295.1)	(341.3)
Adjustments to reconcile net loss from continuing operations to cash used in operating activities:		
Depreciation and amortization	129.8	120.9
Amortization of debt issuance costs and discount, net of non-cash capitalized interest	20.1	32.8
Loss on extinguishment of debt	24.8	—
Stock-based compensation	60.9	53.2
Abandonment of long-lived assets	—	73.9
Loss on disposal or impairment of long-lived assets	1.0	5.0
Amortization of premium/discount on investments	6.1	6.9
Realized gain on sale of investments	(0.3)	(0.4)
Gain on equity investment	—	(8.3)
Foreign exchange gain on equity investment	—	(2.2)
Deferred income taxes	0.7	0.9
Changes in operating assets and liabilities:		
Accounts receivable, net	(54.3)	(23.5)
Inventories	(68.8)	(44.6)
Prepaid expenses and other assets	(0.4)	(20.0)
Accounts payable, trade	29.2	21.7
Accrued salaries and wages and other liabilities	(10.5)	15.3
Accrued contract liabilities	2.6	(2.8)
Net cash used in operating activities of continuing operations	(154.2)	(112.5)
Net cash used in operating activities of discontinued operations	—	(13.0)
Cash used in operating activities	(154.2)	(125.5)
Investing activities:		
Purchases of property and equipment	(644.9)	(570.5)
Purchases of patent and licensing rights	(5.7)	(5.9)
Proceeds from sale of property and equipment, including insurance proceeds	3.1	2.3
Purchases of short-term investments	(475.0)	(475.0)
Proceeds from maturities of short-term investments	242.3	428.3
Proceeds from sale of short-term investments	225.2	51.7
Reimbursement of property and equipment purchases from long-term incentive agreement	139.0	10.7
Proceeds from sale of business, net, including receipt of note receivable	125.0	43.7
Proceeds from sale of long-term investment	—	66.4
Net cash used in investing activities of continuing operations	(391.0)	(448.3)
Net cash used in investing activities of discontinued operations	—	(0.3)
Cash used in investing activities	(391.0)	(448.6)
Financing activities:		
Proceeds from long-term debt borrowings	20.0	30.0
Payments on long-term debt borrowings, including finance lease obligations	(20.5)	(30.4)
Proceeds from issuance of common stock	22.4	539.7
Tax withholding on vested equity awards	(29.1)	(36.2)
Proceeds from convertible notes	750.0	—
Payments of debt issuance costs	(17.7)	—
Cash paid for capped call transactions	(108.2)	—
Incentive-related escrow refunds	—	1.5
Commitment fees on long-term incentive agreement	(1.0)	(0.5)
Cash provided by financing activities	615.9	504.1
Effects of foreign exchange changes on cash and cash equivalents	(0.2)	0.2
Net change in cash and cash equivalents	70.5	(69.8)
Cash and cash equivalents, beginning of period	379.0	448.8
Cash and cash equivalents, end of period	\$449.5	\$379.0

资源来源：公司官网、中航证券研究所

公司的投资评级如下:

买入: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 10%以上。

持有: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~10%之间。

卖出: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

行业的投资评级如下:

增持: 未来六个月行业增长水平高于同期沪深 300 指数。

中性: 未来六个月行业增长水平与同期沪深 300 指数相若。

减持: 未来六个月行业增长水平低于同期沪深 300 指数。

研究团队介绍汇总:

首席: 赵晓琨 十六年消费电子及通讯行业工作经验, 曾在华为、阿里巴巴、摩托罗拉、富士康等多家国际级头部品牌终端企业, 负责过研发、工程、供应链采购等多岗位工作。曾任职华为终端半导体芯片采购总监, 阿里巴巴人工智能实验室供应链采购总监。长期专注于三大方向: 1、半导体及硬科技; 2、智慧汽车及机器人; 3、大势所趋的新能源。

分析师: 刘牧野 约翰霍普金斯大学机械系硕士, 2022 年 1 月加入中航证券。拥有高端制造、硬科技领域的投研经验, 从事科技、电子行业研究。

销售团队:

李裕淇, 18674857775, liyuq@avicsec.com, S0640119010012

李友琳, 18665808487, liyoul@avicsec.com, S0640521050001

曾佳辉, 13764019163, zengjh@avicsec.com, S0640119020011

分析师承诺:

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师, 再次申明, 本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示: 投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券证券投资损失的书面或口头承诺均为无限。

免责声明:

本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示, 否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权, 不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议, 而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠, 但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任, 除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期, 中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑, 本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易, 向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意, 及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。

联系地址: 北京市朝阳区望京街道望京东园四区 2 号楼中航产融大厦中航证券有限公司

公司网址: www.avicsec.com

联系电话: 010-59219558

传 真: 010-59562637