

比亚迪梦想日：璇玑架构暗藏玄机，整车智能引领智能化发展方向

汽车

评级：看好

日期：2024.01.18

分析师 张鹏

登记编码：S0950523070001

☎：18373169614

✉：zhangpeng1@wkzq.com.cn

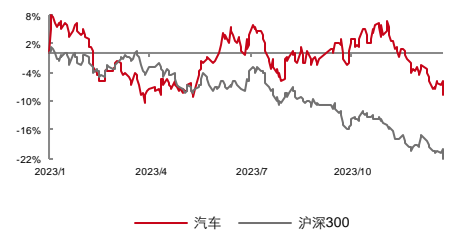
联系人 张娜威

☎：18551983137

✉：zhangnawei@wkzq.com.cn

行业表现

2024/1/17



资料来源：Wind，聚源

相关研究

- 《中国新能源车月销量首破百万，欧美需求有待观察——全球销量跟踪（2023.11）》（2023/12/25）
- 《全球新能源汽车销量跟踪（23年10月）：中国再创新高，欧美同增环降》（2023/11/23）
- 《汽车行业季报点评：行业基本面积向好，车企盈利出现分化》（2023/11/3）

事件描述

1月16日，2024比亚迪梦想日正式举办，发布了新能源汽车智能化发展全新战略——整车智能以及璇玑架构、全新DiLink智能座舱平台和DiPilot智能驾驶平台。同时，比亚迪宣布建设全地形专业赛车场，打造新能源时代的中国汽车文化。

事件点评

比亚迪梦想日核心内容：（1）新能源汽车智能化发展全新战略整车智能、智电融合的璇玑架构、全新DiLink智能座舱平台和DiPilot智能驾驶平台，未来比亚迪将在智能化领域投入1000亿元，沿着整车智能的技术路线，引领新能源汽车的发展方向；（2）比亚迪工程师团队规模庞大，拥有超过9万名工程师，11大研究院，累计申请专利超过4.8万项；（3）推动中国汽车文化发展：比亚迪投入50亿元建设全地形专业赛车场，构建新能源时代的中国汽车文化，推动中国汽车文化蓬勃发展，走向世界。

璇玑采用中央控制+域控制的电子电气架构。整车智能通过璇玑架构的“一脑、两端、三网、四链”，能够将车辆内外部的信息汇总反馈到一个“大脑”进行决策，并控制车辆的行驶状态，提升驾乘安全性和舒适性。在传统汽车中，不同的功能模块由不同的控制单元实现，且来自于不同的供应商，各个传感器之间的数据不能互通，整车企业能够开发的场景功能受到极大限制；在部分新能源汽车中，汽车电子电气架构使用域控制器，一定程度上解决了分布式控制的问题；璇玑采用中央处理+域控制的架构，将信息汇总反馈在一个中央处理器上，实现进一步的集中。

整车智能，比亚迪的优势源于全栈自研、垂直整合。当前已有少部分车企实现了中央处理+域控制的架构，例如小鹏G9搭载的X-EEA 3.0，随着该架构的普及整车智能将成为新能源汽车智能化的发展方向。在这一行业趋势中，比亚迪的核心优势在于全栈自研、垂直整合使其整车零部件基本来源于集团内部，能够整合更多的数据，开发更多的终端场景。换言之其他车企可能会面临部分功能的底层数据接口不向车企开放、从而无法将数据统一汇总的情况，比亚迪因其零部件来自集团内部而无需担心数据来源，只需关注如何使用整车数据开发应用场景以提高驾乘的安全性和舒适性。

舱驾一体，比亚迪发布全新智舱和智驾平台，未来将搭载“舱驾一体”芯片。全新DiLink智能座舱平台采用跑分命名，首创手掌钥匙和中控屏升降摄像头；全新DiPilot智能驾驶平台以算力命名，计划20万元以上车型提供选装，30万元以上车型标配，24Q1腾势N7搭载的“天神之眼”L2+高阶智能驾驶辅助系统将实现城市领航功能。未来比亚迪将搭载1000T、2000T的“舱驾一体”芯片，我们预计随着芯片算力的提升，智能驾驶域和智能座舱域的融合是行业发展可能的趋势之一，当前座舱芯片算力已满足初级的智能驾驶功能，比如座舱芯片高通8295的算力已超越智能驾驶芯片地平线征程3的算力，算力层面已具备融合的可能，未来仍需关注两域融合的技术难度。

风险提示：

- 1、城市领航辅助驾驶的落地难度较大，可能出现落地延期的情况；
- 2、舱驾一体处在发展的初级阶段，存在较大的不确定性。

图表 1：比亚迪“7+4+2”绿色大交通体系



资料来源：比亚迪梦想日，五矿证券研究所

图表 2：比亚迪新能源汽车智能化发展全新战略——整车智能



资料来源：比亚迪官微，五矿证券研究所

图表 3：璇玑架构：智电融合的智能架构



资料来源：比亚迪官微，五矿证券研究所

图表 4：璇玑采用中央控制+域控制的架构



资料来源：比亚迪梦想日，五矿证券研究所

图表 5：比亚迪全新 DiLink 智能座舱平台



资料来源：比亚迪官微，五矿证券研究所

图表 6：比亚迪全新 DiPilot 智能驾驶平台



资料来源：比亚迪官微，五矿证券研究所

图表 7：比亚迪工程师团队规模庞大，拥有超过 9 万名工程师

团队	工程师数量 (万人)	部门/事业群	主要职能
电动化	2.5	比亚迪汽车研究院	汽车电动化
半导体	0.5	比亚迪半导体	车规级半导体
智能化	1.5	汽车新技术研究	智能化、易四方、混合动力等领域
轨道交通	0.2	轨道研究院	城市轨道交通研发
汽车集成	1	弗迪科技	汽车电子与底盘技术等汽车电气化解决方案

新材料基础科学	0.3	中央研究院	专注前瞻科技，攻克技术瓶颈
动力总成	0.7	弗迪动力	各类型动力系统研发
电子研发	1.1	比亚迪电子	消费类电子产品一站式技术解决方案
电池	1	弗迪电池	电池全产业链核心技术，提供全领域电池解决方案
商用车	0.3	商用车研究院院长	专注于商用车及底盘技术研发

资料来源：比亚迪梦想日，五矿证券研究所

风险提示

- 1、城市领航辅助驾驶的落地难度较大，可能出现落地延期的情况；
- 2、舱驾一体处在发展的初级阶段，存在较大的不确定性。

分析师声明

作者在中国证券业协会登记为证券投资咨询(分析师),以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告。作者保证:(i)本报告所采用的数据均来自合规渠道;(ii)本报告分析逻辑基于作者的职业理解,并清晰准确地反映了作者的研究观点;(iii)本报告结论不受任何第三方的授意或影响;(iv)不存在任何利益冲突;(v)英文版翻译与中文版有所歧义,以中文版报告为准;特此声明。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级(另有说明的除外)。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现,也即以报告发布日后的6到12个月内的公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中:A股市场以沪深300指数为基准;香港市场以恒生指数为基准;美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。	股票评级	买入	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在20%及以上;
		增持	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于5%~20%之间;
		持有	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于-10%~5%之间;
		卖出	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在-10%及以下;
		无评级	预期对于个股未来6个月市场表现与基准指数相比无明确观点。
	行业评级	看好	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上;
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%~10%之间;
		看淡	预期行业整体回报低于基准指数整体水平-10%以下。

一般声明

五矿证券有限公司(以下简称“本公司”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本公司不会因接收人收到本报告即视其为客户,本报告仅在相关法律许可的情况下发放,并仅为提供信息而发放,概不构成任何广告。本报告的版权仅为本公司所有,未经本公司书面许可,任何机构和个人不得以任何形式对本研究报告的任何部分以任何方式制作任何形式的翻版、复制或再次分发给任何其他人。如引用须联络五矿证券研究所获得许可后,再注明出处为五矿证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。在刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的同时,也应注明本报告的发布人和发布日期及提示使用证券研究报告的风险。若未经授权刊载或者转发本报告的,本公司将保留向其追究法律责任的权利。若本公司以外的其他机构(以下简称“该机构”)发送本报告,则由该机构独自为此发送行为负责。

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的价格、价值及投资收入或将产生波动;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;本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时,本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料,本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正,但文中的观点、结论和建议仅供参考,不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。在任何情况下,报告中的信息或意见不构成对任何人的投资建议,投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下,本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利,不与投资者分享投资收益,也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。本公司及作者在自身所知范围内,与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

五矿证券版权所有。保留一切权利。

特别声明

在法律许可的情况下,五矿证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此,投资者应当考虑到五矿证券及其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突,投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

联系我们

上海	深圳	北京
地址:上海市浦东新区东方路69号裕景国际商务广场A座2208室 邮编:200120	地址:深圳市南山区滨海大道3165号五矿金融大厦23层 邮编:518035	地址:北京市海淀区首体南路9号4楼603室 邮编:100037

Analyst Certification

The research analyst is primarily responsible for the content of this report, in whole or in part. The analyst has the Securities Investment Advisory Certification granted by the Securities Association of China. Besides, the analyst independently and objectively issues this report holding a diligent attitude. We hereby declare that (1) all the data used herein is gathered from legitimate sources; (2) the research is based on analyst's professional understanding, and accurately reflects his/her views; (3) the analyst has not been placed under any undue influence or intervention from a third party in compiling this report; (4) there is no conflict of interest; (5) in case of ambiguity due to the translation of the report, the original version in Chinese shall prevail.

Investment Rating Definitions

The rating criteria of investment recommendations		Ratings	Definitions
The ratings contained herein are classified into company ratings and sector ratings (unless otherwise stated). The rating criteria is the relative market performance between 6 and 12 months after the report's date of issue, i.e. based on the range of rise and fall of the company's stock price (or industry index) compared to the benchmark index. Specifically, the CSI 300 Index is the benchmark index of the A-share market. The Hang Seng Index is the benchmark index of the HK market. The NASDAQ Composite Index or the S&P 500 Index is the benchmark index of the U.S. market.	Company Ratings	BUY	Stock return is expected to outperform the benchmark index by more than 20%;
		ACCUMULATE	Stock relative performance is expected to range between 5% and 20%;
		HOLD	Stock relative performance is expected to range between -10% and 5%;
		SELL	Stock return is expected to underperform the benchmark index by more than 10%;
		NOT RATED	No clear view of the stock relative performance over the next 6 months.
	Sector Ratings	POSITIVE	Overall sector return is expected to outperform the benchmark index by more than 10%;
		NEUTRAL	Overall sector expected relative performance ranges between -10% and 10%;
		CAUTIOUS	Overall sector return is expected to underperform the benchmark index by more than 10%.

General Disclaimer

Minmetals Securities Co., Ltd. (or "the company") is licensed to carry on securities investment advisory business by the China Securities Regulatory Commission. The Company will not deem any person as its client notwithstanding his/her receipt of this report. The report is issued only under permit of relevant laws and regulations, solely for the purpose of providing information. The report should not be used or considered as an offer or the solicitation of an offer to sell, buy or subscribe for securities or other financial instruments. The information presented in the report is under the copyright of the company. Without the written permission of the company, none of the institutions or individuals shall duplicate, copy, or redistribute any part of this report, in any form, to any other institutions or individuals. The party who quotes the report should contact the company directly to request permission, specify the source as Equity Research Department of Minmetals Securities, and should not make any change to the information in a manner contrary to the original intention. The party who re-publishes or forwards the research report or part of the report shall indicate the issuer, the date of issue, and the risk of using the report. Otherwise, the company will reserve its right to taking legal action. If any other institution (or "this institution") redistributes this report, this institution will be solely responsible for its redistribution. The information, opinions, and inferences herein only reflect the judgment of the company on the date of issue. Prices, values as well as the returns of securities or the underlying assets herein may fluctuate. At different periods, the company may issue reports with inconsistent information, opinions, and inferences, and does not guarantee the information contained herein is kept up to date. Meanwhile, the information contained herein is subject to change without any prior notice. Investors should pay attention to the updates or modifications. The analyst wrote the report based on principles of independence, objectivity, fairness, and prudence. Information contained herein was obtained from publicly available sources. However, the company makes no warranty of accuracy or completeness of information, and does not guarantee the information and recommendations contained do not change. The company strives to be objective and fair in the report's content. However, opinions, conclusions, and recommendations herein are only for reference, and do not contain any certain judgments about the changes in the stock price or the market. Under no circumstance shall the information contained or opinions expressed herein form investment recommendations to anyone. The company or analysts have no responsibility for any investment decision based on this report. Neither the company, nor its employees, or affiliates shall guarantee any certain return, share any profits with investors, and be liable to any investors for any losses caused by use of the content herein. The company and its analysts, to the extent of their awareness, have no conflict of interest which is required to be disclosed, or taken restrictive or silent measures by the laws with the stock evaluated or recommended in this report.

Minmetals Securities Co. Ltd. 2019. All rights reserved.

Special Disclaimer

Permitted by laws, Minmetals Securities Co., Ltd. may hold and trade the securities of companies mentioned herein, and may provide or seek to provide investment banking, financial consulting, financial products, and other financial services for these companies. Therefore, investors should be aware that Minmetals Securities Co., Ltd. or other related parties may have potential conflicts of interest which may affect the objectivity of the report. Investors should not make investment decisions solely based on this report.

Contact us

Shanghai

Address: Room 2208, 22F, Block A, Eton Place, No.69 Dongfang Road, Pudong New District, Shanghai
 Postcode: 200120

Shenzhen

Address: 23F, Minmetals Financial Center, 3165 Binhai Avenue, Nanshan District, Shenzhen
 Postcode: 518035

Beijing

Address: Room 603, 4F, No.9 Shoutinan Road, Haidian District, Beijing
 Postcode: 100037