

汽车零部件行业 2016 年日常报告

评级：买入 维持评级

行业点评

崔琰

鲁家瑞

分析师 SAC 执业编号：S1130516020002
 (8621)60230251
 cuiyan@gjzq.com.cn

联系人
 (8621)61038264
 lujr@gjzq.com.cn

智能汽车系列行业点评报告十： 特斯拉事件不会阻碍自动驾驶 技术进步与法规完善并行

1 事件

2016 年 7 月 1 日，特斯拉在官网的 Blog 中，公开第一起因为使用 Autopilot 功能致死的交通事故，并把该事故称为“A Tragic Loss”；随后，Elon Musk 在推特上转发该新闻，引起媒体轩然大波；目前美国 NHTSA 正在调查之中，正式的调查结果还未公布。

2 评论

特斯拉车祸事件外在原因：识别判断仍需完善。事故发生之时，车主开着一辆 Model S，并开启自动驾驶模式（Autopilot）在佛罗里达州 Williston 高速公路上行驶，在途径十字路口之时撞上了正在横穿马路的白色拖挂车；撞车之时，Model S 和拖挂车呈接近垂直方向，直接从拖挂车底部穿过，然后撞上两个护栏，车主重伤后身亡。特斯拉道路识别的解决方案包括摄像图像识别和毫米波雷达测距，其中摄像图像识别的解决方案是 Mobileye 的 Eye Q3 系统。根据特斯拉透露消息分析，事故发生的主要原因有：1) 毫米波雷达测距可能误判，根据 Elon Musk 的 Tweet 分析，毫米波雷达测到前方有巨大障碍物，但可能因为拖挂车反射面积过大和车身过高，毫米波雷达将拖挂车误判为悬挂在道路上方的交通指示牌；2) 图像识别系统不够完善，Model S 的 EyeQ3 使用普通摄像头，未采用广角摄像头，因此拖挂车的车头信息未被采集；另外，事故拖挂车是横置的，全身白色，没有色彩警告，在阳光强烈的环境下，图像识别系统容易将拖挂车误判为白云。

特斯拉车祸事件内在原因：车主过分信赖 Autopilot 功能。特斯拉多次声明自己的 Autopilot 系统处于公开测试期，强调驾驶员双手要放在方向盘上，但是很多狂热的科技爱好者，依然选择过于相信机器，本次发生事故的车主就是其中之一。特斯拉现有自动驾驶还处于 L3 水平，不是完全自动驾驶，需要车主的干涉；我们认为为了避免该事故的发生，需要在车机中装载人机交互系统，实时监控驾驶员的状态，对于不合规的驾驶行为应该给予提醒，甚至主动关闭智能驾驶系统。

核心技术进展迅速，智能驾驶方案将越来越完善。在发生这起事故前，特斯拉的 Autopilot 已经累积了超过 2 亿公里的安全行驶里程。平均而言，美国范围内平均每 1.5 亿公里发生一起致死交通事故；从数字上来看，显然 Autopilot 比人类驾驶员更安全。另外，通过分析事故，我们基本可以认定，如果 Model S 增加一个广角摄像头或者安装多个雷达达到无死角扫描，是可以做到单方面避免事故。实际上，上述技术都已经具备了；特斯拉将在新一代车型中增加更多的摄像头和毫米波雷达，以此来提升识别能力；Mobileye 的下一代产品也将配备广角摄像头。未来随着毫米波雷达、激光雷达成本的迅速降低和 5G 通信技术的实现，智能驾驶方案将越来越完善。

特斯拉车祸事件将促进法规逐步完善。此次特斯拉事故后，对于自动驾驶汽车，舆论争议最多的一点可能就是一旦该类车辆出现了交通安全事故，应该如何界定和划分责任；但自动驾驶领域尚没有明确立法，基本上处于空白。目前，全球地区均加快自动驾驶立法。其中，美国高速公路管理局（NHTSA）表示 2016 年 7 月将出台美国国家级无人驾驶汽车标准细节；联合国方面也表示正在积极地推进无人驾驶立法工作；国内方面，百度李彦宏和吉利李书福在今年两会上纷纷提出自动驾驶立法提案。我们认为自动驾驶并不会因为一次事故而放慢脚步，反而本次事故会促进法规逐步完善，看好技术进步与法规完善带来的自动驾驶加速到来。

3 投资建议

特斯拉车祸事件，自动驾驶并不会因为一次事故而放慢脚步，促进法规逐步完善，传感器（摄像头与雷达）作为辅助驾驶的眼睛与耳朵，现阶段已可以实现辅助驾驶，未来实现半自动驾驶与完全自动驾驶，需要高精度地图与 V2X 车联网、深层次的人工智能共同实现，看好技术进步与法规完善带来的自动驾驶加速到来。继续推荐智能汽车产业链，推荐智能汽车产业链优质标的组合（拓普集团+双林股份+万安科技+均胜电子+亚太股份+云意电气）。

4 风险提示：政策落地情况不及预期，产业化进程低于预期。

智能汽车相关报告

1 深度报告

- 1) 《智能汽车系列深度报告七：北京车展-智能化、电动化是最大亮点》，2016.05.04
- 2) 《智能汽车系列深度报告六：云意电气-汽车核心电子龙头整装待发》，2016.04.07
- 3) 《智能汽车系列深度报告五：特斯拉 Model 3 发布超预期-- 电动车大众化：特斯拉将成为下一个苹果》，2016.04.05
- 4) 《智能汽车系列深度报告四：亚太股份-制动系统龙头打造智能汽车生态圈》，2016.03.11
- 5) 《智能汽车系列深度报告三：万安科技-主业稳定增长积极布局智能汽车》，2016.02.29
- 6) 《智能汽车系列深度报告二：产业倒逼政策放开汽车智能化加速》，2016.01.19
- 7) 《智能汽车系列深度报告一：2016 年 CES 前瞻：颠覆汽车的盛宴》，2016.01.03

2 特斯拉系列报告

- 1) 《特斯拉产业系列深度报告二：从特斯拉观汽车智能化，智能驾驶爆发在即》，2016.06.24
- 2) 《特斯拉产业系列深度报告一：电动与智能齐飞 Tesla 浪潮来袭》，2016.06.23

3 调研报告

- 1) 《智能汽车系列调研报告一：豪华车 ADAS 高配版先行》，2016.05.02

4 行业点评报告

- 1) 《智能汽车系列行业点评报告八：国内首个无人驾驶测试基地开园，期待无人驾驶路线图发布》，2016.06.14
- 2) 《智能汽车系列行业点评报告七：特斯拉产能翻番超预期，看好特斯拉产业链》，2016.05.23
- 3) 《智能汽车系列行业点评报告六：ADAS 提升汽车运行安全，产业步伐加快倒逼法规放开》，2016.05.23
- 4) 《智能汽车系列行业点评报告五：无破界不生态乐视“LeSEE”引爆汽车智能网联革命》，2016.04.22
- 5) 《智能汽车系列行业点评报告四：《太阳的后裔》展示短时托管再掀智能汽车热》，2016.04.11
- 6) 《智能汽车系列行业点评报告三：沃尔沃将建国内首个自动驾驶测试基地产业步伐再加速》，2016.04.11
- 7) 《智能汽车系列行业点评报告二：美国 2022 年 AEB 成标配单车智能化提速》，2016.03.21
- 8) 《智能汽车系列行业点评报告一：两会首现自动驾驶提案产业步伐加速倒逼法规放开》，2016.03.05

5 公司点评报告

- 1) 《云意电气（300304）公告点评：收购上海力信夯实新能源汽车领域布局》，2016.04.28
- 2) 《云意电气（300304）2015 年报及 2016Q1 季报点评：业绩好转看好未来布局》，2016.04.21
- 3) 《双林股份（300100）2016Q1 季报点评：业绩符合预期期待智能化与电动化领域布局》，2016.04.27
- 4) 《双林股份（300100）2015 年报点评报告：业绩符合预期期待智能驾驶领域布局》，2016.04.13
- 5) 《拓普集团（601689）2016Q1 季报点评：业绩超预期智能驾驶执行端龙头显现》，2016.04.25
- 6) 《拓普集团（601689）2015 年报点评：业绩基本符合预期未来看智能汽车布局》，2016.04.18
- 7) 《拓普集团（601689）定增点评：智能汽车核心标的精准卡位执行层》，2016.04.12
- 8) 《万安科技（002590）公告点评：成功签手 Protean 完美布局轮毂电机》，2016.06.06
- 9) 《万安科技（002590）公告点评：增强底盘模块化优势 看好智能电动双布局》，2016.05.31
- 10) 《万安科技（002590）公告点评：收购万安泵业优化智能驾驶和电动化布局》，2016.05.09
- 11) 《万安科技（002590）公告点评：牵手瑞典 Haldex 国内布局 EMB 卡位执行层》，2016.05.05
- 12) 《万安科技（002590）2016Q1 季报点评：业绩开门红看好智能化电动化布局》，2016.04.29
- 13) 《万安科技（002590）2015 年度报告点评：业绩基本符合预期悬架系统表现佳》，2016.03.31
- 14) 《万安科技（002590）2016Q1 业绩点评：业务略超预期关注智能汽车布局》，2016.03.25
- 15) 《亚太股份（002284）公告点评：拓展新能源智能汽车应用 智能电动双轮驱动》，2016.05.30
- 16) 《亚太股份（002284）公告点评：主业向合资品牌再渗透看好智能电动双驱动》，2016.05.09
- 17) 《亚太股份（002284）公告点评：加快合资渗透稳增长看好智能电动双布局》，2016.05.05

- 18)《亚太股份 (002284) 2016Q1 季报点评: 业绩逐步好转打造智能汽车龙头》, 2016.05.03
- 19)《亚太股份 (002284) 公告点评: 轮毂电机加快落地智能化与电动化双轮驱动》, 2016.04.25
- 20)《亚太股份 (002284.SZ) 公告点评: 主业向合资渗透稳增长智能驾驶发展超预期》, 2016.04.20
- 21)《亚太股份 (002284) 与东风小康签署智能驾驶技术合作点评: 下游终端再落地智能汽车龙头显现》, 2016.03.28
- 22)《亚太股份 (002284) 与合众汽车签署智能驾驶技术合作点评: 下游终端再拓展智能驾驶稳推进》, 2016.03.17
- 23)《亚太股份 (002284) 2015 年报点评: 传统业务平稳打造智能汽车龙头》, 2016.03.16
- 24)《均胜电子 (600699) 公告点评: KSS 项目顺利交割 打造主被动安全龙头》, 2016.06.07
- 25)《均胜电子 (600699) 公告点评: 收购 EVANA 工业机器人再下一城》, 2016.05.05
- 26)《均胜电子 (600699) 公告点评: TS 项目顺利交割智能网联深度再布局》, 2016.05.02
- 27)《均胜电子 (600699) 2016Q1 季报点评: 业绩超预期智能驾驶布局是看点》, 2016.04.25
- 28)《均胜电子 (600699.SH) 2015 年报点评: 业绩符合预期打造智能汽车龙头》, 2016.04.20
- 29)《均胜电子 (600699) 2015 年业绩快报点评: 业绩基本符合预期并购协同推助增长》, 2016.03.23
- 30)《均胜电子 (600699) 收购 KSS 与 TS 道恩点评: 海外并购再布局迈向全球智能汽车龙头》, 2016.03.10
- 31)《均胜电子 (600699) 非公开发行股票预案及重大资产购买预案点评: 全球并购再出击打造全球汽车电子+智能汽车龙头》, 2016.02.16

长期竞争力评级的说明：

长期竞争力评级着重于企业基本面，评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

公司投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；

中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；

减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，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。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务机构投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

本报告仅供国金证券股份有限公司的机构客户使用；非国金证券客户擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7BD