

用于ADAS内的京瓷连接器产品介绍

=KYOCERA Connector=

讲解内容

- 1) 公司和连接器工厂介绍
- 2) 车载市场技术核心路标以及连接器的动向
- 3) 对标使用场景和内部连接器使用地方
- 4) 京瓷产品线 - 浮动板对板连接器 -
- 5) 京瓷产品线 - FPC/FFC 软排线连接器 -

Our Future, Together

携手全人类共同走向未来。

我们希望通过技术的力量，努力解决全球所面临的各种社会课题，创造更加美好的未来。

这一思想的初衷源于京瓷积极为人类及社会的进步、发展做贡献的理念。

作为一个人，作为社会的一员，我们将发挥积累至今的技术、经验、专业知识等优势，

携手全人类，共同为解决社会课题不断发起挑战。



聚集团之力，不断创造新价值。



代表取締役会长
山口 悟郎

代表取締役社长
谷本 秀夫

社训

敬天爱人

敬天爱人
始终以光明正大、谦虚之心对待工作，
敬奉天理，关爱世人，热爱工作，
热爱公司，热爱祖国。

经营理念

追求全体员工作物质与精神两方面幸福的同时，为人类和社会的进步与发展做出贡献。

经营思想

与社会共生。与世界共生。与自然共生。
将共生（LIVING TOGETHER）作为所有企业活动的基础，追求与世间万物的协调。

以心为本的经营。

京瓷在成立初始，只是一个缺乏资金、信用、业绩的小街道工厂。
可以依靠的只是仅有的技术和相互信任的伙伴。
为了公司的发展，大家都竭尽全力，
经营者也用毕生的努力回报大家的信赖，
坚信工作伙伴决不是为了私利私欲，
所有员工都真心地庆幸自己能够在这个公司工作，
人人都希望公司不断发展，这就是京瓷的经营。
虽然常言人心易变，但同时也再没有比它更坚不可摧的。
以这样牢固的心与心连接作为基础的经营，就是京瓷的原点。



名誉会长
稻盛 和夫

京瓷将根据社会形势、国际社会动向以及利益相关方的期待等，
决定需要着手应对的社会课题，
持之以恒地为实现可持续发展的社会做出贡献。

京瓷所致力的主要社会课题



加强气候变化的对策



消除主要工业国的
劳动力不足



水、天然资源的
持续利用



预防交通相关事故与
确保快捷出行方式



通过技术革新
扩充信息基础设施



消除医疗劳动力不足与
削减医疗费用

京瓷的优势



精密陶瓷技术



无线通信技术



广泛的业务领域与
全球拓展

京瓷哲学

京瓷哲学是把“作为人谓正确”作为判断事物的基准，强调在任何时候都要做到光明正大、认真努力，它既是人生哲学，也是经营哲学。

阿米巴经营

阿米巴经营是指将组织分成小集体，通过与市场直接挂钩的独立核算制进行运营，培养具有经营者意识的人才，让全体员工参与经营管理，从而实现“全员参与”的经营模式。

面向全球扩大业务，实现可持续发展。

公司简介 (截至2021年3月31日)

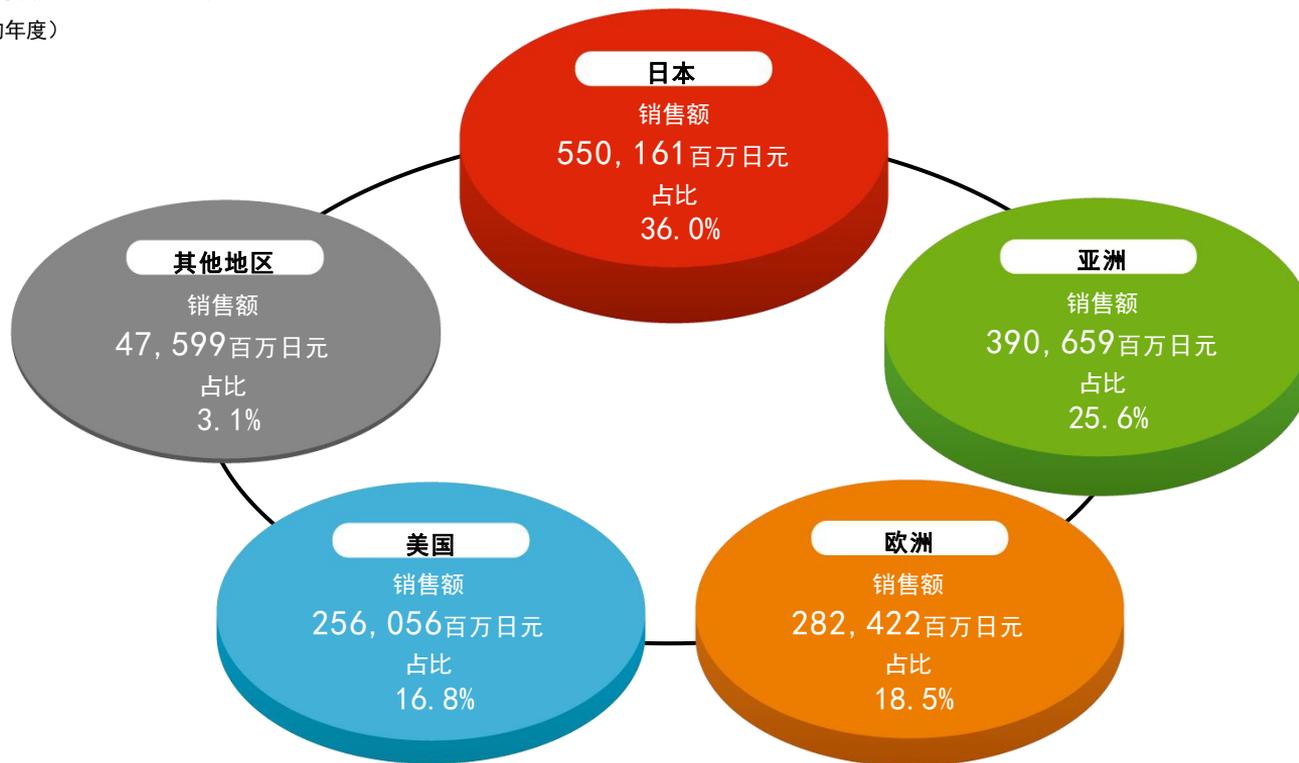
公司名称：京瓷株式会社 (KYOCERA Corporation)
总部：日本京都市伏见区竹田鸟羽殿町6番地
成立时间：1959年4月1日
注册资本：115,703百万日元
并表营业额：1,526,897百万日元 (截至2021年3月的年度)
税前利润：117,559百万日元 (截至2021年3月的年度)
集团公司数：308家 (含京瓷(株))
集团员工人数：78,490人
 (非控股子公司、非控股相关公司除外)

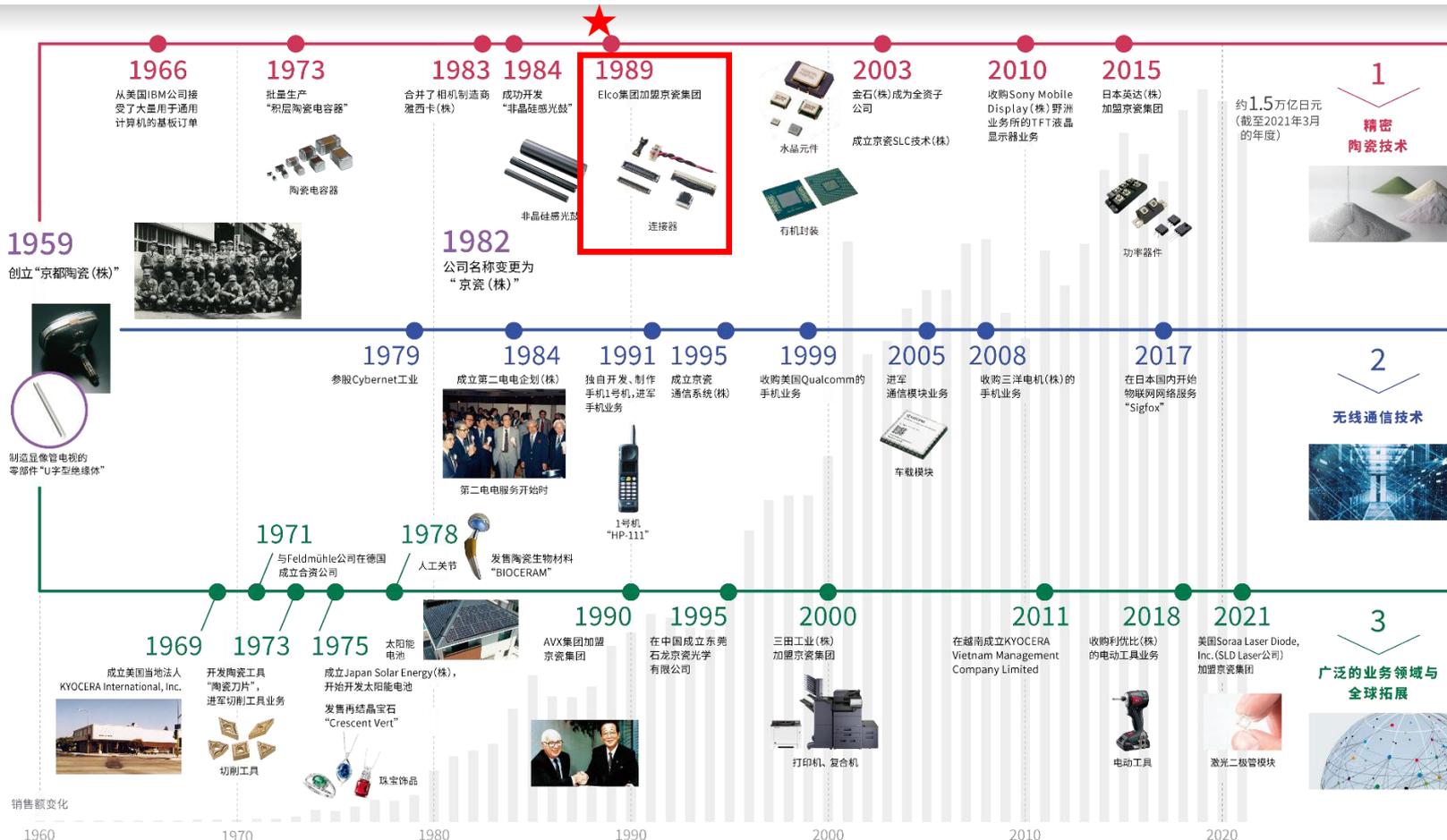
各项业务销售额占比 (并表) (截至2021年3月的年度)

核心零部件	27.8%	解决方案	54.7%
产业、车载用零部件	8.9%	机械工具	12.6%
半导体相关零部件	17.3%	办公文档解决方案	20.7%
其他	1.6%	信息通信	15.2%
		其他	6.2%
电子零部件	17.9%		
		其他	1.2%
		调整及消除	△1.6%

各地区销售额及占比（并表）

（截至2021年3月的年度）





信息通信



汽车相关



倾力发展的四个重点市场

环境、能源



医疗、保健





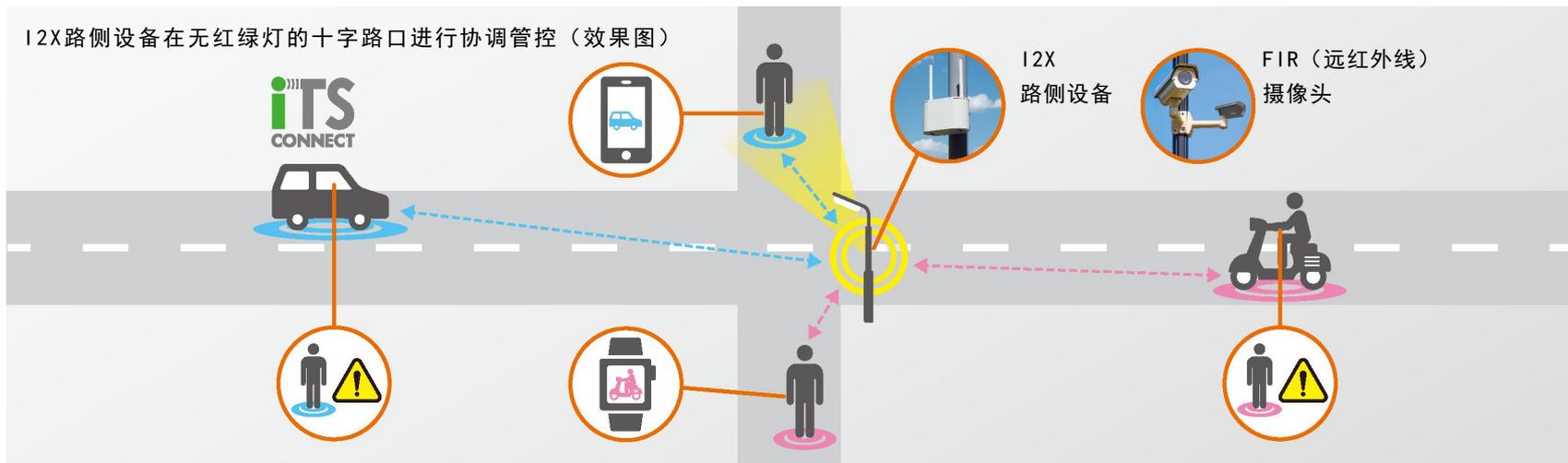
从车载零部件与基础设施
两方面着手，
期待实现安全安心的移动
出行社会。

应用通信及传感技术，构建无交通事故的自动驾驶社会

I2X路侧设备

为了提高无红绿灯交叉路口的安全，我们应用通信领域及车载领域所积累的技术，开发了收集、发送行人及汽车位置信息等的I2X※¹路侧设备。而且通过开展对行驶辅助的有效性、社会容纳性的确认等验证和实验，我们的目标是将其作为自动驾驶不可或缺的全新ITS※²基础设施，推广至日本全国。

※¹ I2X : Infrastructure-to-everything ※² ITS : Intelligent Transport System (智能交通系统)



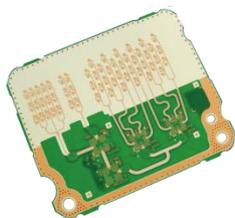
产品介绍

提高安全性及减轻驾驶员负担

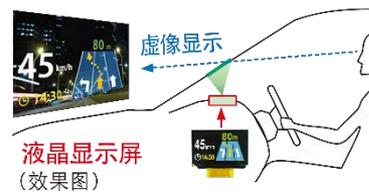
摄像头模块



车载毫米波雷达用基板



HUD用液晶显示屏



车载用连接器

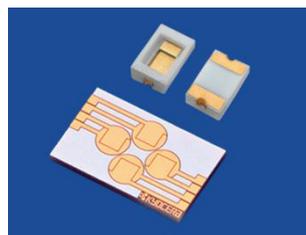


环保同时高性能车载零部件

氧传感器发热芯



LED用封装基板



EV继电器用零部件



推进共同创造与协同合作，应对多样化的需求，
不断创造新价值。

应用尖端技术为未来的汽车提供方案

概念车 “Moeye”

随着自动驾驶与MaaS（Mobility as a Service）的普及，移动出行的概念以及人与汽车的相关性正在发生变化，因此我们应用尖端技术开发了“未来型座舱”。京瓷将通过研究开发创造未来，将我们的产品做的更好。

👁️ 座舱模拟透光技术*

[仪表盘]



👁️ 空中显示屏

[仪表盘右上方]



👁️ LED照明CERAPHIC®

[车顶灯 / 车门灯]



👋 HAPTIVITY®

[仪表盘&中控台]



Moeye

※东京大学先端科学技术研究中心的稻见昌彦教授研究的技术

※“CERAPHIC”，“HAPTIVITY”是京瓷株式会社在日本及其他国家的注册商标

以解决社会课题 为出发点推进着业务活动。

SDGs（联合国可持续发展目标）的措施

京瓷集团的经营理念是“追求全体员工物质与精神两方面幸福的同时，为人类和社会的进步与发展做出贡献”。

通过企业活动为达成全球目标SDGs及解决社会课题做出贡献，是我们的使命。

可持续发展目标



以社会课题为出发点的业务案例

长达约半个世纪的太阳能发电业务

在尽可能不对地球环境造成负担的情况下，如何才能让社会得以持续发展。答案之一就是可再生能源的太阳能发电。自从1975年开始研究开发太阳能电池以来，我们始终秉持着“让全球人们的生活丰富多彩，且有益于地球环境”的强烈愿望持续开展了业务。



鹿儿岛七岛百万瓦级太阳能发电站

温室效应气体减排措施

京瓷集团将气候变化问题定位为重要经营课题之一。将通过致力于制定长期环境目标、积极引进可再生能源、充实信息披露，持续推进以CO2为主的温室效应气体减排措施。

社会贡献活动

京瓷集团作为社会的一员，今后将继续与社会共生，持续推进社会贡献活动，为健全的持续发展做出贡献，从而获得利益相关方的信任。



赞同气候相关财务信息披露工作组（TCFD）的提议（2020年3月）



在CDP气候变化调查中，首次入选“气候指数A级名单”（2020年12月）



连续2年入选CDP“供应商领导者委员会”（2021年2月）



温室效应气体减排目标获得“SBT (Science Based Targets)”认定（2019年6月）



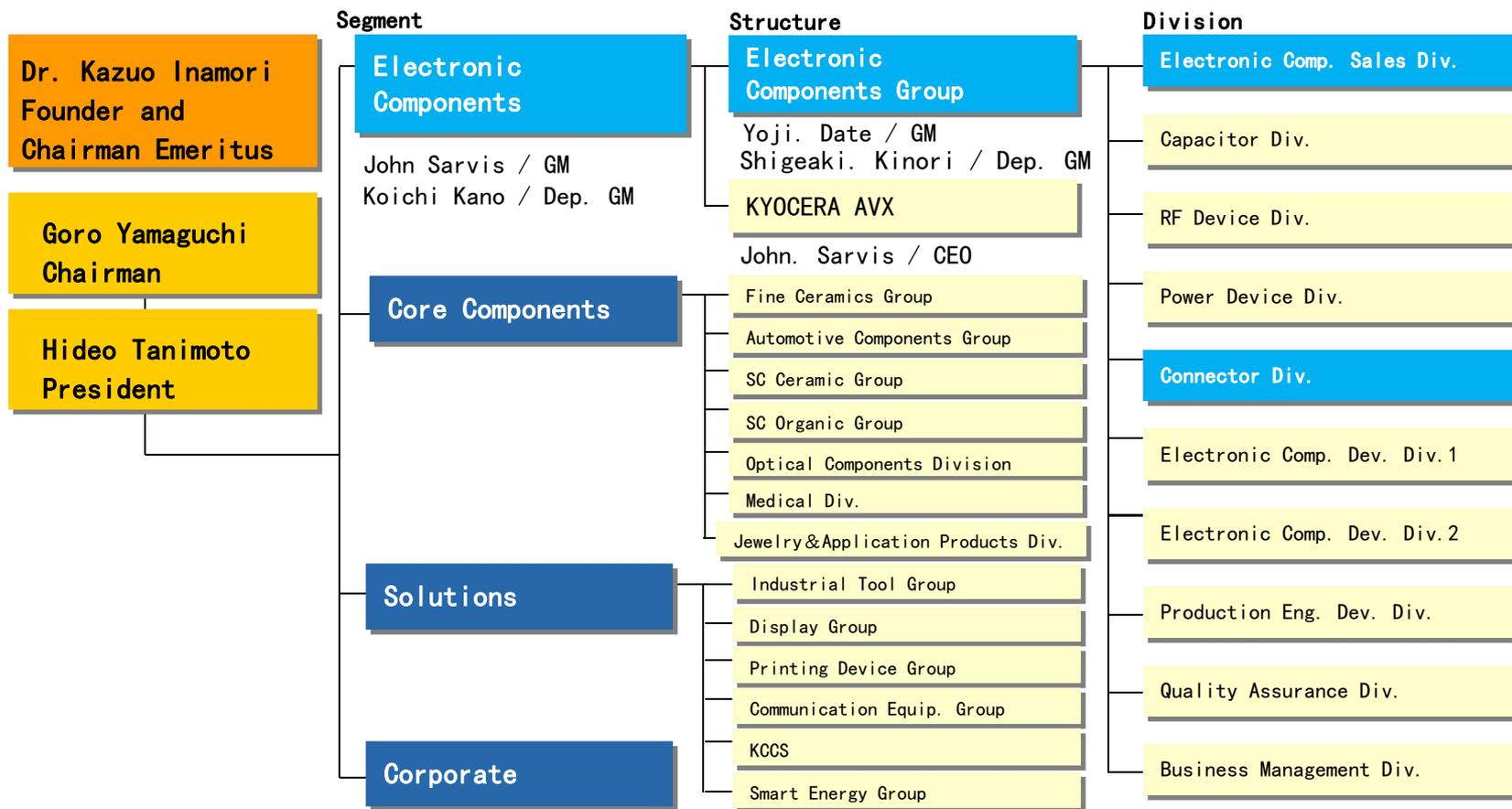
赞助稻盛财团京都奖



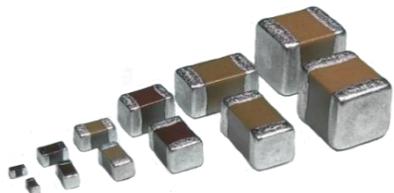
儿童们的环保教育支援



支援京都火鸟F. C.



Capacitors



Multilayer Ceramic Capacitors (MLCC)

Crystal Devices



Crystal Units



Voltage Controlled Crystal Oscillators (VCXO)



Temperature Compensated Crystal Oscillators (TCXO)



Clock Oscillators (SPXO)



kHz Range Crystal Devices

SAW Devices



SAW Duplexers



SAW Filters

Power Devices



Diode (SMD)



Diode (THD)



Diode Modules



High Power Devices



Stack



Units

Connectors



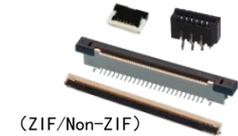
(Narrow pitch) Board to Board



(Floating) Board to Board



Branch Connector



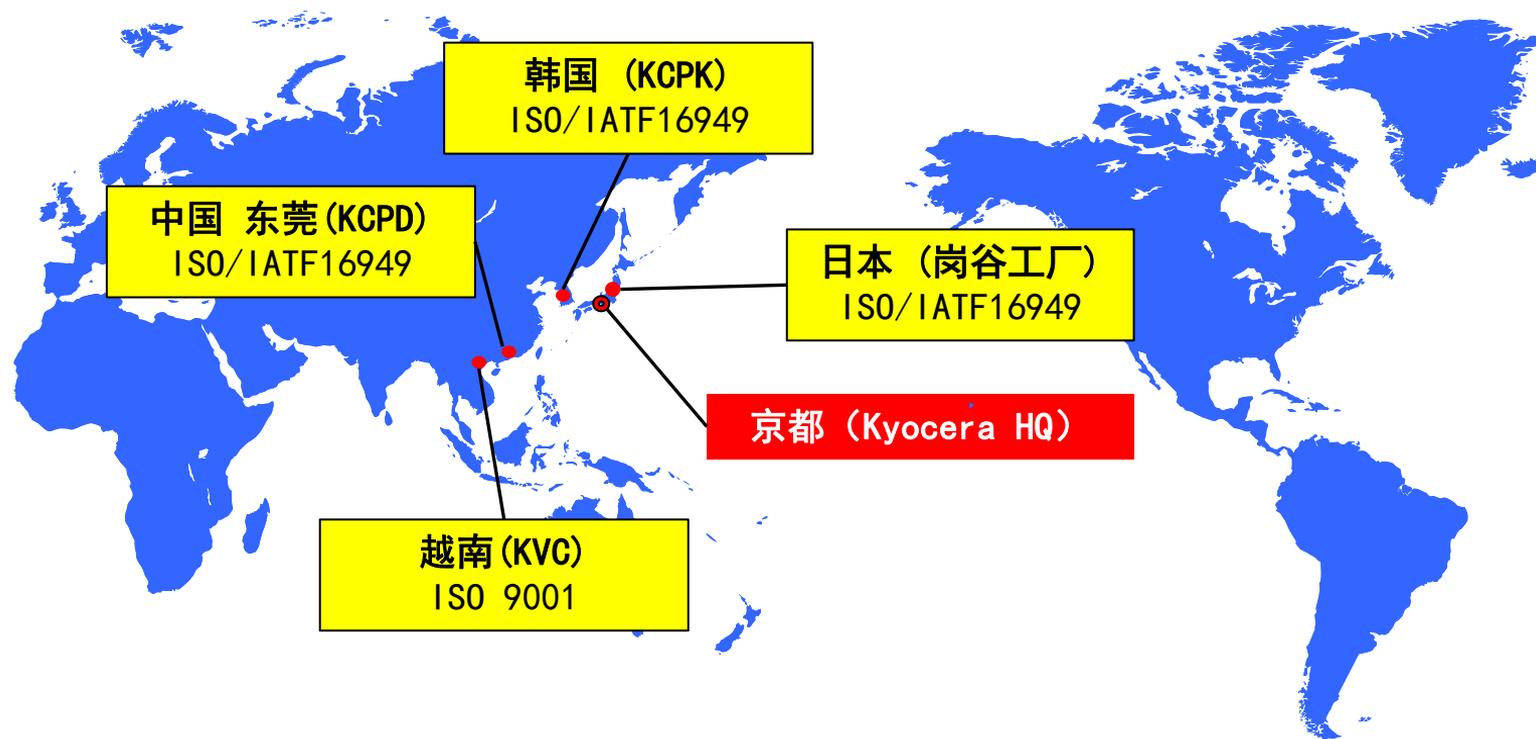
(ZIF/Non-ZIF) FPC/FFC



(Auto lock) FPC/FFC



Other Connectors



📍 Headquarter

● Connector Manufacturing Plant

讲解内容

- 1) 公司和连接器工厂介绍
- 2) 车载市场技术核心路标以及连接器的动向
- 3) 对标使用场景和内部连接器使用地方
- 4) 京瓷产品线 - 浮动板对板连接器 -
- 5) 京瓷产品线 - FPC/FFC 软排线连接器 -





✓ 互联 Connected

利用5G的低延迟，扩大和扩展车外的通行

ECU的动向

低延迟 / 高速度内外通讯
检索到高精度的位置



✓ 互联 Connected

利用5G的低延迟，扩大和扩展车外的通行

ECU的动向

低延迟 / 高速度内外通讯
检索到高精度的位置

✓ 自动驾驶 Autonomous

为实现安全有效的自动驾驶Lv5，需要处理的数据增加

ECU的动向

多功能传感器
车内高速通讯 / 高速度处理·AI化



✓ 互联 Connected

利用5G的低延迟，扩大和扩展车外的通行

ECU的动向

低延迟 / 高速度内外通讯
检索到高精度的位置

✓ 自动驾驶 Autonomous

为实现安全有效的自动驾驶Lv5，需要处理的数据增加

ECU的动向

多功能传感器
车内高速通讯 / 高速度处理·AI化

共享服务 Shared & Services

(利用自动驾驶车辆提供展开共享服务业务)



✓ 互联 Connected

利用5G的低延迟，扩大和扩展车外的通行

ECU的动向

低延迟 / 高速度内外通讯
检索到高精度的位置

✓ 自动驾驶 Autonomous

为实现安全有效的自动驾驶Lv5，需要处理的数据增加

ECU的动向

多功能传感器
车内高速通讯 / 高速度处理·AI化

共享服务 Shared & Services

(利用自动驾驶车辆提供展开共享服务业务)

✓ 电动 Electric

增加续航里程和提高充电效率

ECU的动向

耐高压·耐高温 / 低消耗·高效化
轻量化·机电一体化



✓ 互联 Connected

利用5G的低延迟，扩大和扩展车外的通行

ECU的动向

低延迟 / 高速度内外通讯
检索到高精度的位置

✓ 自动驾驶 Autonomous

为实现安全有效的自动驾驶Lv5，需要处理的数据增加

ECU的动向

多功能传感器
车内高速通讯 / 高速度处理·AI化

共享服务 Shared & Services

(利用自动驾驶车辆提供展开共享服务业务)

✓ 电动 Electric

增加续航里程和提高充电效率

ECU的动向

耐高压·耐高温 / 低消耗·高效化
轻量化·机电一体化



伴随以CASE为核心的车辆进化新系统，以及今后ECU的统合，除共享服务以外，连接器需求增多

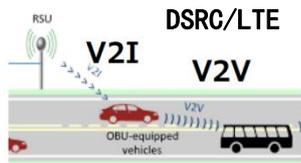
2021年

2030年~

2035年~

互联

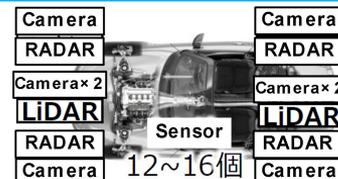
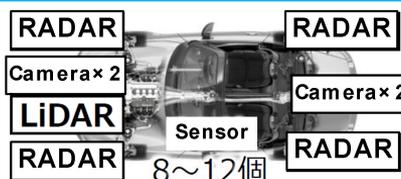
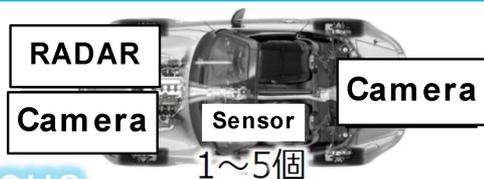
Connected



通过5G-V2X（高速·低延迟）的普及，实现车辆互联

自动驾驶

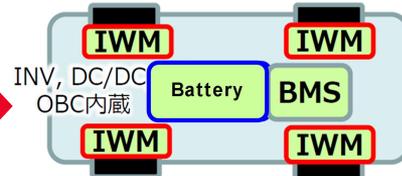
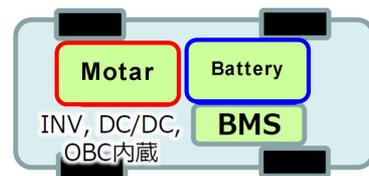
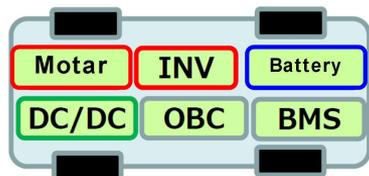
Autonomous



通过传感器搭载数量增加·以及高分辨率化·提升识别及判断能力

电动

Electric



机电一体化（小型化·轻量化）、逆变器的高效化等使续航里程扩大

连接器的动向以及主要应用

连接器的动向

CASE的A（自动驾驶Autonomous）/E（电动Electric） 需要最先端的连接器

车室内（自动化Autonomous）：高速信号传输（High-Speed）

车室外（电动Electric）：耐振动性



需要内部连接器连接的主要应用场景

車室内：ADAS/IVI DCU, IVI, Radar, LiDAR, Camera (Sensing / Viewing)

車室外：Inverter, DC-DC Converter, OBC, EPS

	高速传输	耐振动	多Pin・多个	小型化	Floating	大电流	耐高温
ADAS/IVI DCU	○	△	○	○	○	○	△
IVI	○	×	○	○	○	○	△
Radar	○	×	○	○	○	×	△
LiDAR	○	×	○	○	○	×	△
Camera	○	×	×	○	○	×	△
Inverter	×	○	×	△	○	○	○
DC-DC Converter	×	○	×	△	○	○	○
OBC	×	○	×	△	○	○	○
EPS	×	×	×	○	○	×	○

○：需要
△：Case by Case
×：不要



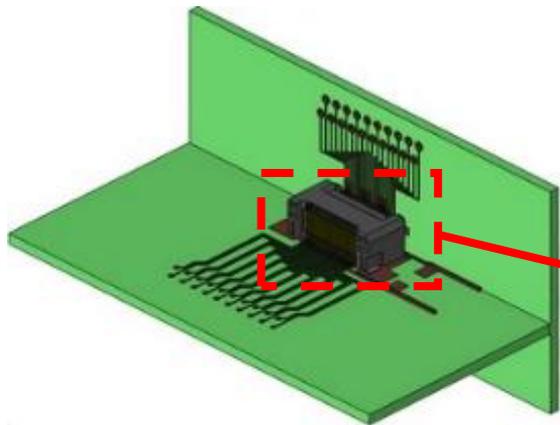
车内是朝**高速化**方向发展，车外**耐振动**的需求正在逐步提高

连接器需要的解析技术的实例

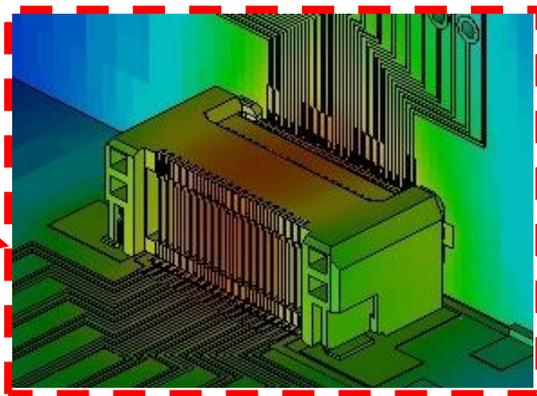
京瓷有各种仿真设备，可以对应各种各样的设计·评价的需求

●发热解析

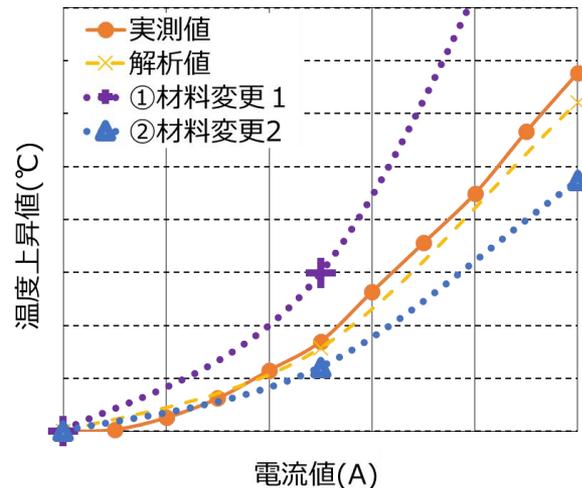
解析模型



热分布发的解析结果



连接器端子材料变更散热效果比较



因电流值，端子材料的导电率变动而导致的温度上升变化 ΔT 可以通过解析仿真确认

→ 可以在产品设计阶段，对散热进行对策

连接器需要的解析技术的实例

京瓷有各种仿真设备，可以对应各种各样的设计·评价的需求

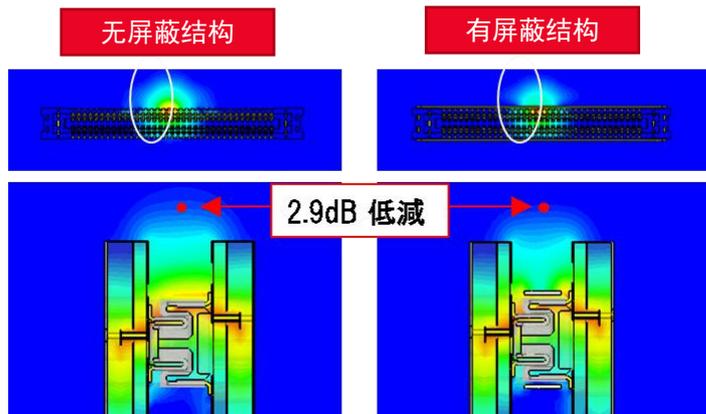
●电磁场（EMI）干扰仿真

验证队形的3D模型

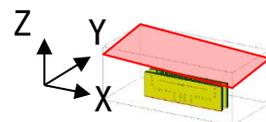


- EMI的近旁界为对象
- 比较有无屏蔽结果

解析结果（例）

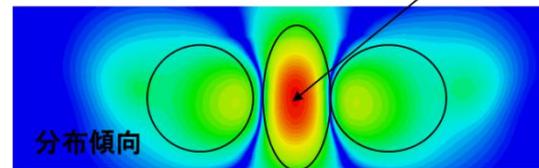


从边上 2mm 的位置的强度分布

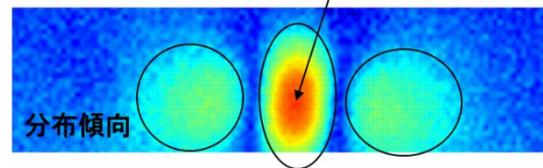


- 条件)
- 频率: 2.4GHz
 - 干扰成分: X 方向

【シミュレーション】



【実測】



仿真的结果和实际测量结果强度分布倾向一致==已经确认

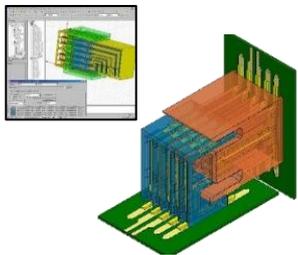
→ 在设计阶段通过仿真，检讨控制放射干扰的对策

连接器需要的解析技术的实例

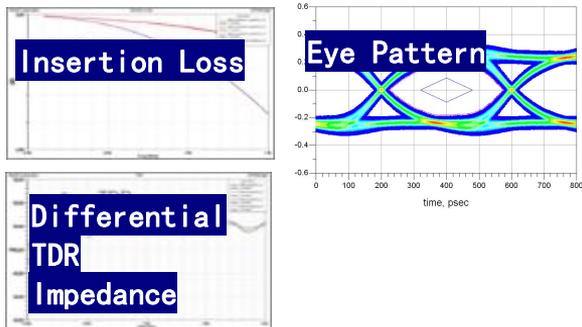
京瓷有各种仿真设备，可以对应各种各样的设计·评价的需求

●高速信号传输模拟

解析模型



解析结果 (例)

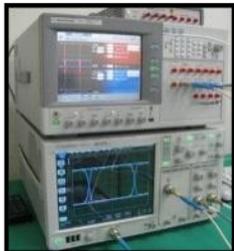


实测环境

20GHz 4port VNA
(50GHzも所有)



BERT →
Digital Oscilloscope



- 连接器的S参数为对象
→ 特性阻抗TDR
插入损失·回传损失, 串扰

根据各种参考设计制作电路模型

也可以通过Eye Mask确认信号的质量

用于产品设计时的对应高频设计，
评价连接器是否满足XX传输规格的测试

仿真解析结果和实测不但一致，而且有减去基板特性的「De-embed技术」

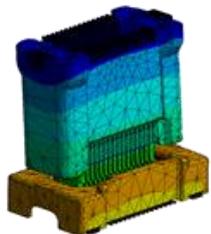
→ 可以抽出连接器本身的信号传输特性

连接器需要的解析技术的实例

京瓷有各种仿真设备，可以对应各种各样的设计·评价的需求

●振动模拟技术

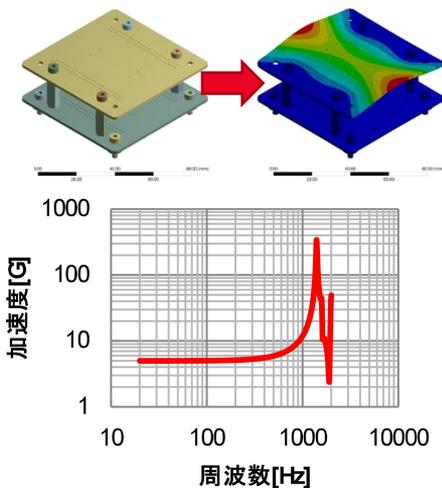
解析模型



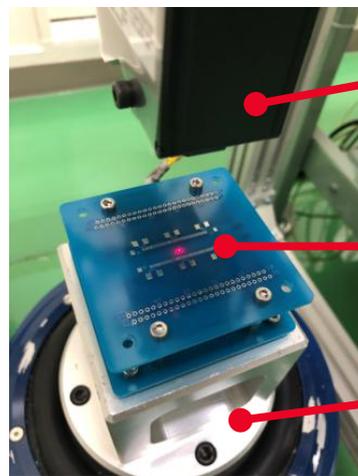
解析环境

- 模型解析
- 频率应答解析
- 随机振动解析

解析结果



实测方法



激光变位计

评价样品

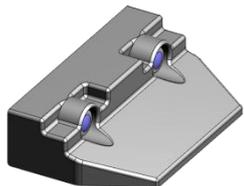
振动试验机

→ 事前确认连接器的耐振，抗应力的能力

讲解内容

- 1) 公司和连接器工厂介绍
- 2) 车载市场技术核心路标以及连接器的动向
- 3) 对标使用场景和内部连接器使用地方
- 4) 京瓷产品线 - 浮动板对板连接器 -
- 5) 京瓷产品线 - FPC/FFC 软排线连接器 -

视觉摄像头



环视摄像头



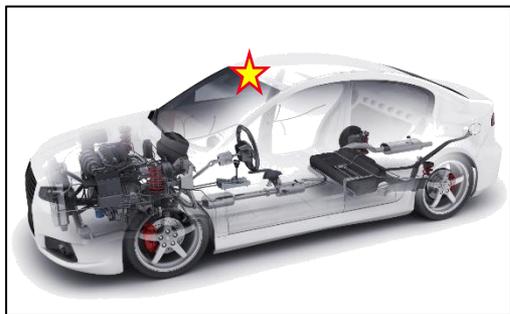
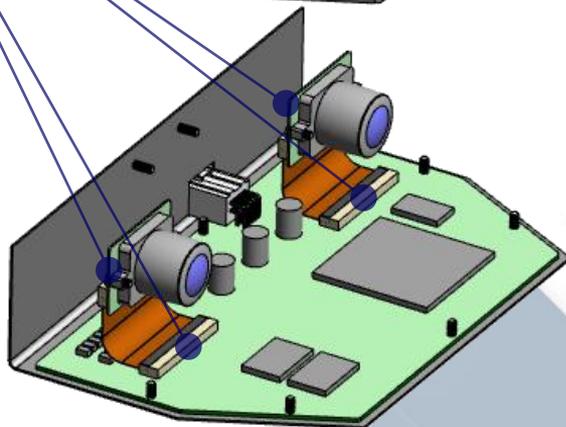
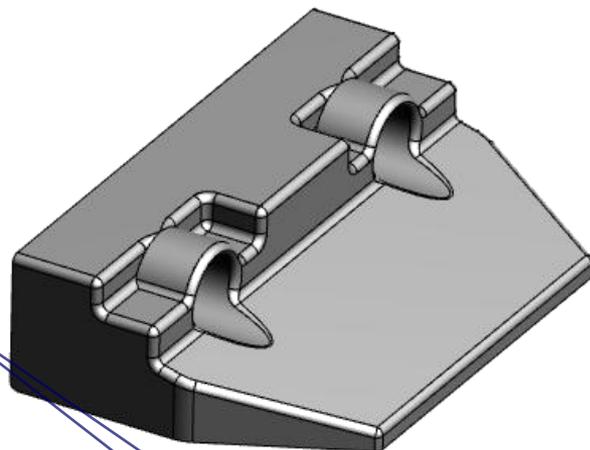
逆变器

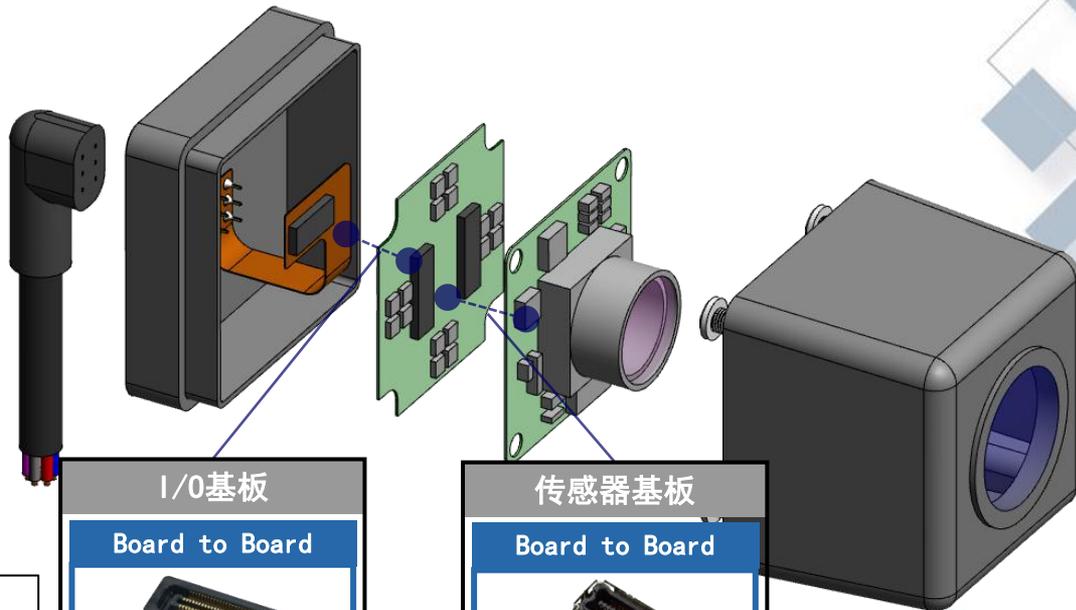


ECU/DCU



摄像头模组	
FPC/FFC	Board to Board
	
Pitch: 0.5mm 产品高度: 2.0-6.0mm	 Pitch: 0.5mm 产品高度: 4.0-7.0mm





I/O基板

Board to Board



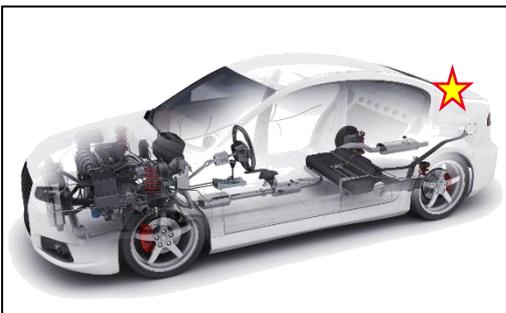
Pitch:
0.4-0.5mm
产品高度:
3.5-7.0mm

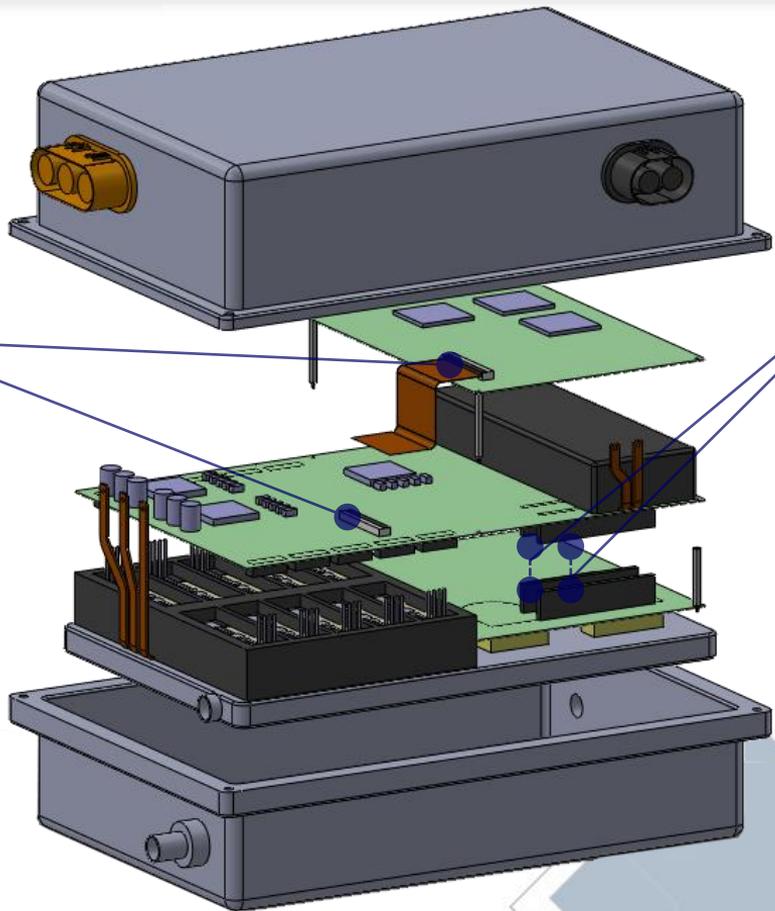
传感器基板

Board to Board



Pitch:
0.4-0.5mm
产品高度:
3.5-7.0mm





控制板之间

FPC/FFC



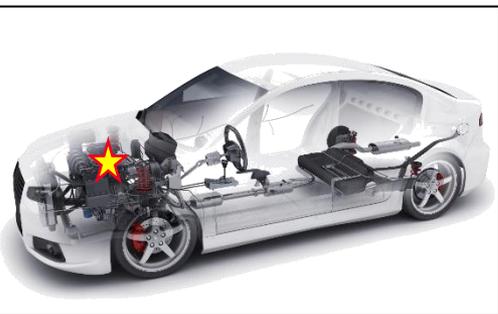
Pitch:
0.5mm
产品高度:
2.0-6.0mm

控制基板 — 闸极驱动基板

Board to Board



Pitch:
0.5-0.635mm
产品高度:
4.0-30.0mm

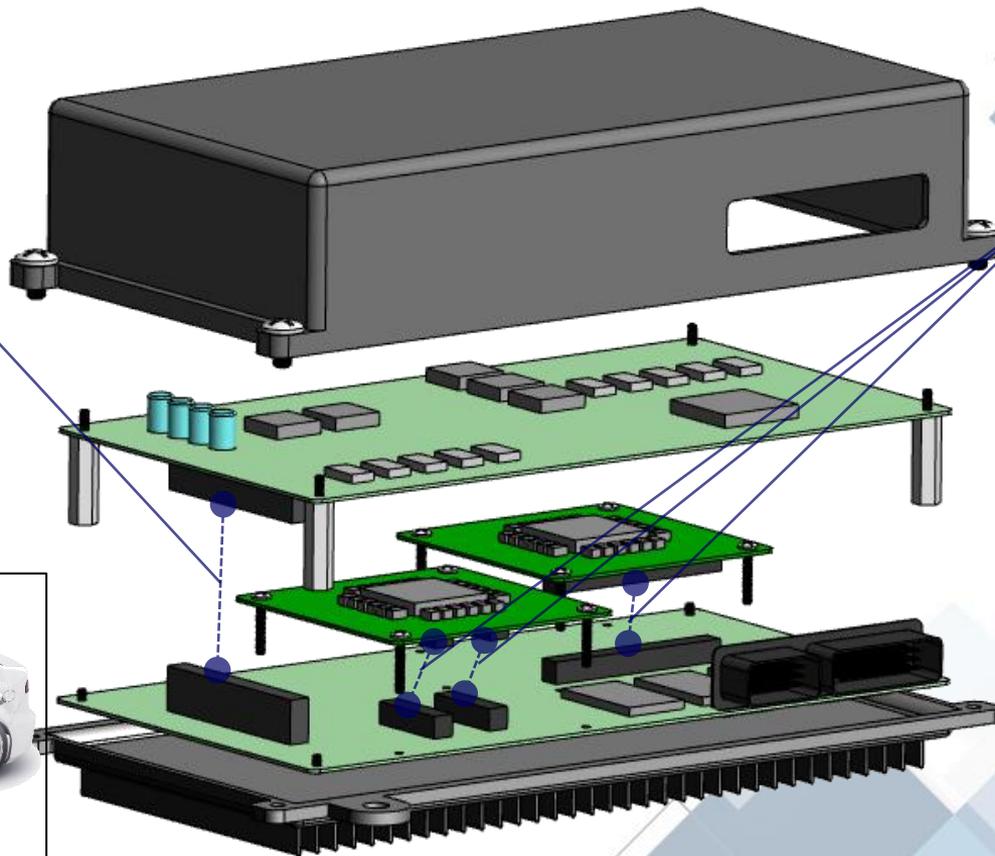


主副板之间

Board to Board



 Pitch:
0.5-0.635mm
产品高度:
4.0-30.0mm

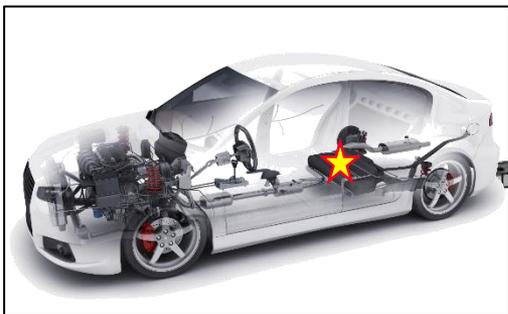


CPU模组

Board to Board



 Pitch:
0.5-0.635mm
产品高度:
4.0-30.0mm



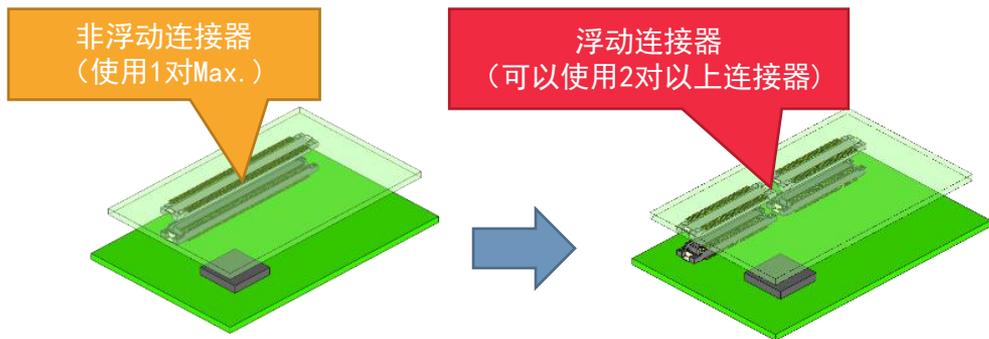
讲解内容

- 1) 公司和连接器工厂介绍
- 2) 车载市场技术核心路标以及连接器的动向
- 3) 对标使用场景和内部连接器使用地方
- 4) **京瓷产品线** - **浮动板对板连接器** -
- 5) **京瓷产品线** - **FPC/FFC 软排线连接器** -

使用浮动板对板连接器的好处以及动作原理

使用浮动板对板连接器的好处

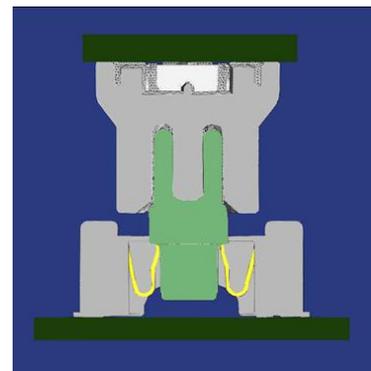
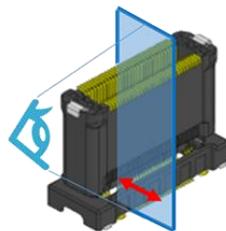
- ①吸收筐体以及组装上产生的的公差
同时利用这一特征，在同一基板上可以使用多个连接器



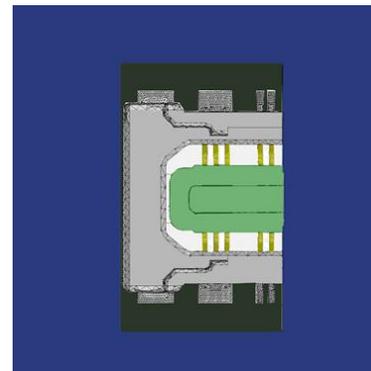
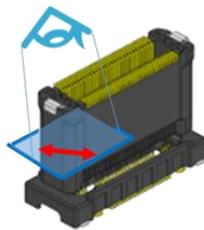
- ②对振动具有优越性
- ③可以实现让机械手自动配合，实现无人组装

动作原理

从侧面看
(Y方向可动)



从上面看
(X、Y方向斜向可动)

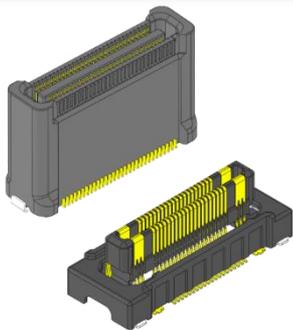


浮动板对板连接器自动插入演习录像

PC端用户请点击  切换按钮扩大观看相关录像

5656 系列

浮动量
±1.0mm

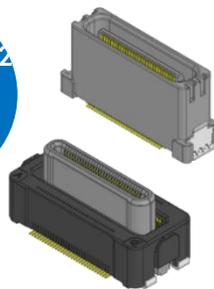


应用场景
IVI/EPS

- 特征
- ∅ H=8~25mm
 - 高配高浮动结构
 - ∅ 30~100pins
 - ∅ 浮动量
+/-1.0mm
 - ∅ 2点接触
 - ∅ 也可对应卧式

5652系列

USB3.1 Gen. 2
(10Gbps)



应用场景
IVI/DCU

- 特征
- ∅ H=15~30mm
 - 高配高浮动结构
 - ∅ 10~180 (Max320) pins
 - ∅ 浮动量
+/-0.8mm
 - ∅ PCIe Gen. 4 (16Gbps)
 - ∅ USB3.1 Gen. 2 (10Gbps)

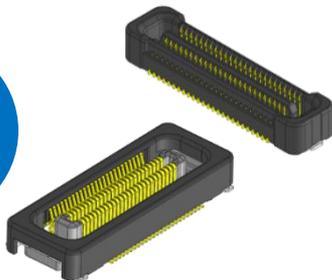
对应高信赖性的 (2点接触) 产品

耐125°C高温

对应高速信号传输产品

5655系列

浮动量
±0.5mm

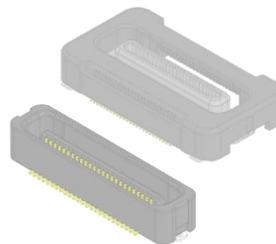


应用场景
Radar/LiDAR

- 特征
- ∅ H=4~7mm
 - 低配高浮动结构
 - ∅ 30~100pins
 - ∅ 浮动量
+/-0.5mm
 - ∅ 2点接触

56XX系列(开发中)

USB3.X Gen. 2
(10Gbps)



应用场景
DCU/IVI

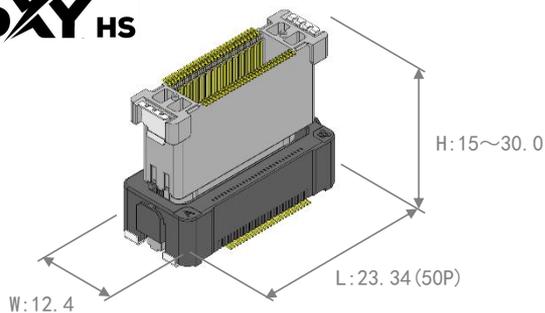
- 特征
- ∅ H=X~Xmm
 - 低配高浮动结构
 - ∅ XX~XXpins
 - ∅ 浮动量
+/-XX mm
 - ∅ PCIe Gen. 3 (8Gbps)
 - ∅ USB3.X Gen. 2 (10Gbps)

5652 系列 0.5mm Pitch 浮动板对板连接器

外形

- P=0.5mm
- Floating
- Hi-speed

FloXY HS



产品规格

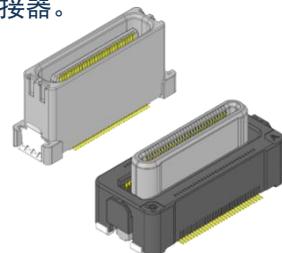
间距	0.5mm
连接方式	平行连接
配合高度	15.0~30.0mm 15. 16. 20. 25
浮动量	XY±0.85mm
对应Pin数	10 to 180 Pos.
额定电流	DC 0.6A/Contact DC 3.0A/Power pin
额定电压	DC 50V/Contact
使用温度范围	-40°C to +125°C

特征

兼备浮动和高速信号传输连接器

这是既兼顾浮动性能又能对应高速信号传输的连接器。
可以对应的信号传输规格如下

- PCIe Gen. 1~Gen. 4 (16Gbps)
- MIPI D/C-PHY
- SATA3.0
- USB3.1 Gen. 1/Gen. 2



可以对应超大Pin数

可对应超大Pin数
56XX Series (Max 320pin)



可以对应大电流

根据需求可以对应大电源

5655 系列 0.5mm Pitch 浮动板对板连接器

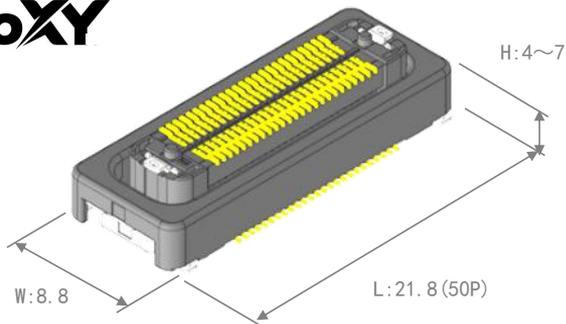
外形

P=0.5mm

Floating

Hi-speed

FloXY



产品规格

间距	0.5mm
连接方式	平行连接
配合高度	4.0~7.0mm
浮动量	XY±0.85mm
对应Pin数	10 to 100 Pos.
额定电流	DC 0.7A/Contact DC 3.0A/Power pin
额定电压	DC 50V/Contact
使用温度范围	-40°C to +125°C

特征

对应的信号传输速度

MIPI D-PHY (2.5Gbps)

高接触性能

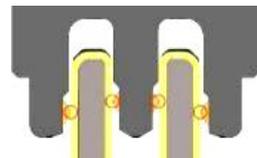
是耐振动 和 冲击的产品。端子是夹持状双接触，

低配且浮动量大的浮动板对板

这是一款低矮配高浮动板对板连接器，最低配高是4mm，同时浮动量达到0.5mm

可以对应大电流Pin

根据需求可以对应大电流Pin

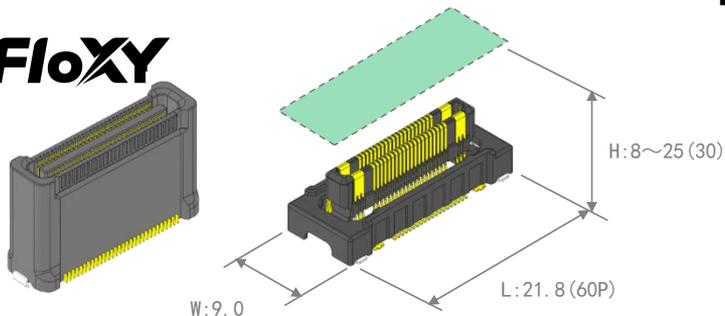


5656 系列 0.5mm Pitch 浮动板对板连接器

外形

P=0.5mm
Floating

FloXY



产品规格

间距	0.5mm
连接方式	平行连接 (ST) / 垂直 (RA)
配合高度	8.0~25mm 14. 17. 18. 20. 25
浮动量	XY±1.0mm
对应Pin数	20 to 120 Pos.
额定电流	DC 0.5A/Contact DC 2.0A/Power pin
额定电压	DC 50V/Contact
使用温度范围	-40°C to +125°C

特征

具备平行和垂直的2种连接形态

可以提供平行和垂直2种不同的连接形态

具备很大的浮动量

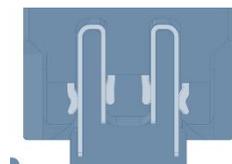
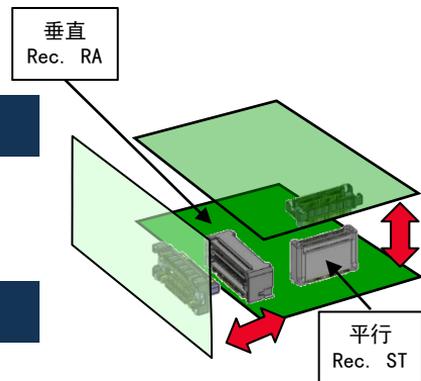
具备很大的浮动量±1.0mm

高接触性能

耐振动 和 冲击的产品，端子是夹持状双接触

可以对应大电流Pin

根据需求我们可以对应大电流Pin

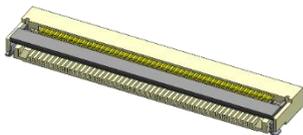


讲解内容

- 1) 公司和连接器工厂介绍
- 2) 车载市场技术核心路标以及连接器的动向
- 3) 对标使用场景和内部连接器使用地方
- 4) 京瓷产品线 - 浮动板对板连接器 -
- 5) 京瓷产品线 - FPC/FFC 软排线连接器 -

6288系列

前锁扣



- 产品规格
- ∅ 宽度 6.45mm
 - ∅ 产品高度 2.0mm
 - ∅ 对应Pin数5~80pins
 - ∅ 使用温度125° C

应用场景
车载模组各种场景

6815系列

前锁扣



- 产品规格
- ∅ 宽度 4.85mm
 - ∅ 产品高度 6815 1.9mm
 - ∅ 对应Pin数 81~120pins
 - ∅ 使用温度 105° C
 - ∅ V-by-One® HS

应用场景
Cluster/CID



“V-by-One”是Thine Electronics株式会社的注册商标

105~125°C

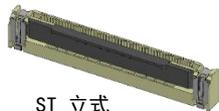
高速伝送対応品

6810系列

One Action
自动锁扣



RA 卧式



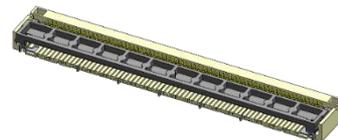
ST 立式

- 产品规格
- ∅ 宽度 RA 6.7mm
 - ∅ ST 4.1mm
 - ∅ 产品高度 RA 4.04mm
 - ∅ ST 6.0mm
 - ∅ 对应Pin数20~60pins
 - ∅ 使用温度125° C
 - ∅ 带接地端子可对应带接地FPC

应用场景
Inverter/BMS/LED Light

6892系列

前锁扣



- 产品规格
- ∅ 宽度 6.47mm
 - ∅ 产品高度 2.2mm
 - ∅ 对应Pin数10~68pins
 - ∅ 使用温度 125° C
 - ∅ V-By-One® HS
 - ∅ 带接地端子可对应带接地FPC

应用场景
Cluster/CID



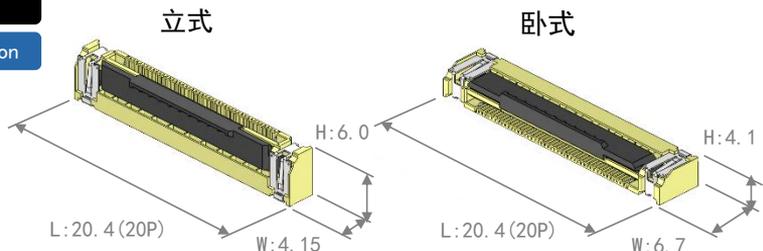
对应多Pin

对应AOI (自动光学检查)

6810 系列 0.5mm Pitch FPC/FFC 软排线连接器

外形

P=0.5mm
One-Action



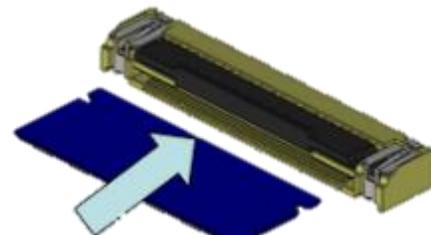
产品规格

Pitch	0.5mm	
软排线连接方式	立式 (ST)	卧式 (RA)
对应Pin数	10 to 60 Pos.	
扣合方式	一次直接插入式 (自动锁扣)	
软排线厚度	0.3mm	
端子接触方向	单排单点接触	下接触
额定电流	DC 0.5A	
额定电压	DC 50V	
使用温度范围	-40°C to +125°C	

特征

易操作性

- 软排线直接一次插入
- 软排线插入时有很好的手感
- 带接地端子可是使用带屏蔽软排线

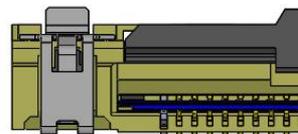


插入软排线后通过 AOI 检测

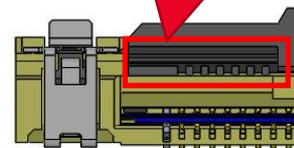
可以通过AOI 检查FPC是否插入到位

利用AOI通过钢琴盖的开合间隙程度判断软排线是否扣合到位

完全扣合
OK



半扣合
NG



6810系列自动插入软排线演示录像

PC端用户请点击  切换按钮扩大观看相关录像

6892 系列 0.5mm Pitch FPC/FFC 软排线连接器

外形

P=0.5mm



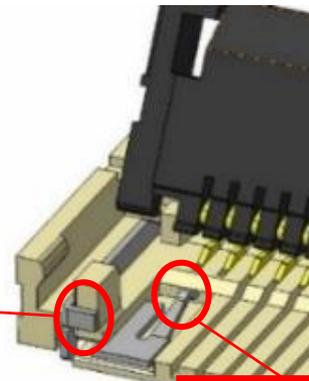
产品规格

Pitch	0.5mm
软排线连接方式	卧式
对应Pin数	10~68P (30/35/40/45/50/68已经量产)
扣合方式	前锁扣
软排线厚度	0.3mm
端子接触方向	下接触
额定电流	DC 0.5A
额定电压	DC 50V
使用温度范围	-40°C to +125°C

特征

高速传输·带屏蔽软排线兼牢固性

- 可以对V-by-One接口的高速信号3.75Gbps
同时金具兼接地端子可对应带屏蔽FPC/FFC软排线
- 用金属支撑了扣合时钩住软排线突出点的柱子
增强了牢固性

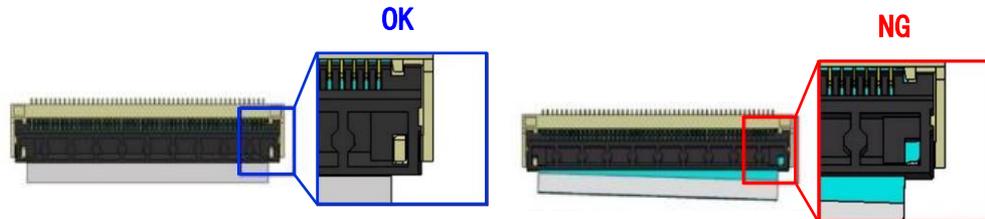


增强了牢固性

接地端子

插入软排线后可利用 AOI 检测

通过视觉效果确认可以防止FPC插不到位, 也可以通过AOI 检查判断



6815 系列 0.5mm Pitch FPC/FFC 软排线连接器

外形

P=0.5mm



产品规格

Pitch	0.5mm
软排线连接方式	卧式
对应Pin数	81 to 120 Pos.
扣合方式	前锁扣
软排线厚度	0.3mm
端子接触方向	下接触
额定电流	DC 0.5 ^a
额定电压	DC 50V
使用温度范围	-40°C to +105°C

特征

可对应高速信号传输

可以对应V-by-One接口的高速信号传输 3.75Gbps

高信赖性

- 钢琴盖扣合时有很好的手感，另外我们通过改善钢琴盖的形状使即便是大Pin数，钢琴盖的操作力不大
- 2个接触点，增加接触的稳定性



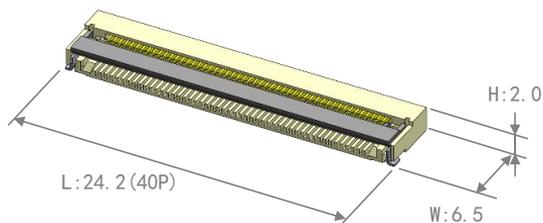
0.5mm Pitch的单排大pin数

(81 ~ 120pin) 已经量产96P, 100P
120P可以准备样品

6288 系列 0.5mm Pitch FPC/FFC 软排线连接器

外形

P=0.5mm



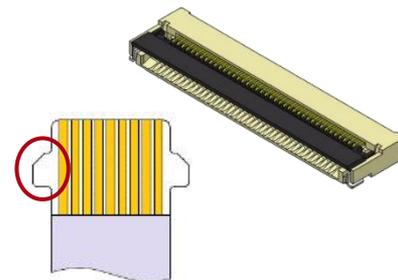
产品规格

Pitch	0.5mm
软排线连接方式	卧式
对应Pin数	5 to 80 Pos.
扣合方式	前锁扣
软排线厚度	0.3mm
端子接触方向	下接触
额定电流	DC 0.4A
额定电压	DC 50V
使用温度范围	-40°C to +125°C

特征

高信赖性

- FPC/FFC软排线带耳朵有牢靠的保持力
- 具有丰富的Pin数, 而且在各个应用场景都有使用实例 (从IVI到ADAS以及逆变器)



展开性

和6288系列可以共用软排线, 相对应立式软排线连接器有如下2款

- 6251 系列: 立式 (ST) 翻盖式
- 6801 系列: 立式 (ST), 抽屉式

针对连接器查询可以访问如下网站



京瓷(中国) 商贸的公众号如下, 欢迎大家关注



THE NEW VALUE FRONTIER



KYOCERA Corporation