



工业互联网产业联盟
Alliance of Industrial Internet

工业APP的产业应用与技术体系

王战（索为）

AII工业APP特设组主席

wangzhan@sina.com

13126671548



➔ 工作组介绍

➔ 白皮书介绍

➔ 工作建议

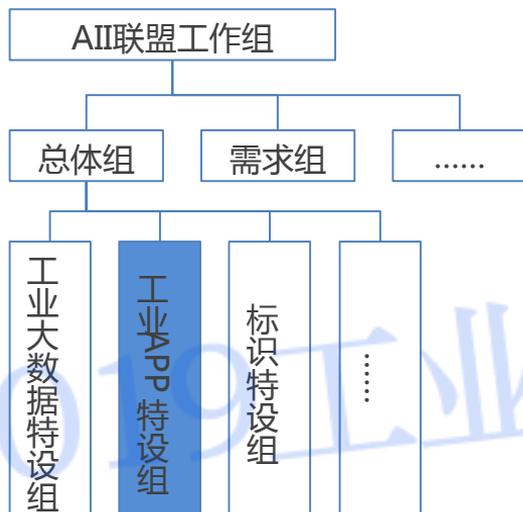


工作组定位

重点工作介绍

开发大赛回顾

- 工业APP发展目标：**百万工业APP培育、百万工业企业上云**
- 工业互联网平台三句话：**数据采集是基础、工业PaaS是核心、工业APP是关键**





工作组定位

重点工作介绍

开发大赛回顾

➤ 2018年：

- 完成首届工业APP开发与应用创新大赛
- 完成首批工业APP优秀案例征集与评选
- 完成《工业APP的产业应用与技术体系》编制，进入意见征集阶段

➤ 2019年：

- 组织第二届工业APP开发与应用创新大赛
- 组织第二批工业APP优秀案例征集与评选
- 发布《工业APP的产业应用与技术体系》，推动工业APP需求调研
- 明确标准体系架构，启动标准规范的制定工作
- 以“测试床”为载体推动技术体系建设及实践



工作组定位

重点工作介绍

开发大赛回顾



参与情况

- 报名团队140支
- 注册人数24114人
- 投票714036次
- 浏览180420次

开发质量

- 郭朝辉：我见过多个令人眼前一亮的APP，让我真心感叹、后生可畏
- 赵敏：工业APP已经深入人心，到了一个快速发展的重要关口

大赛亮点

- 两级平台联合服务模式
- 大量第三方开发者
- 产学研结合人才模式
- ...

问题思考

- 工业互联网与传统工业体系如何融合？
- 工业APP如何实现商业价值开发？
- ...

➔ 工作组介绍

➔ 白皮书介绍

➔ 工作建议





问题定位

工业应用

产业生态

支撑平台

《工业APP的产业应用与技术体系》：

- 工业APP定义：基于工业互联网，承载工业知识和经验，满足特定需求的工业应用软件，是工业技术软件化的重要成果。
- 推动“百万工业APP培育、百万工业企业上云”，核心解决三大问题：
 - **应用体系**是工业APP的核心价值
 - **生态体系**是工业APP的加速引擎
 - **平台体系**是工业APP的基础条件

1工业APP概述

- 1.1工业APP的背景
- 1.2工业APP的定义
- 1.3工业APP的发展

2工业APP的工业应用

- 2.1工业产品开发
- 2.2工业能力建设
- 2.3应用模式升级
- 2.4工业APP分类
- 2.5工业软件与工业APP的关系

3工业APP的产业生态

- 3.1通用生态模型
- 3.2基础支撑体系
 - 3.2.1技术标准体系
 - 3.2.2知识产权体系
 - 3.2.3质量保证体系
 - 3.2.4流通服务体系
 - 3.2.5安全防护体系

4工业APP的支撑平台

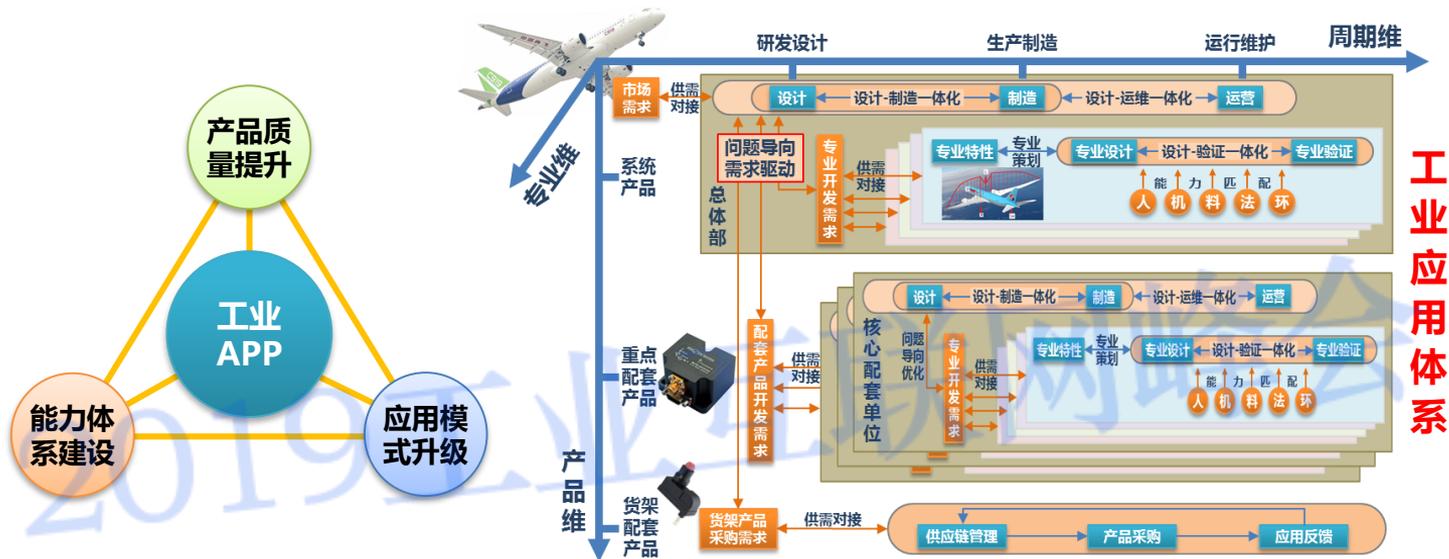
- 4.1平台功能架构
- 4.2工业资源云化服务能力体系
- 4.3工业应用融合开发平台体系
 - 4.3.1工业APP开发平台
 - 4.3.2工业APP运营平台
 - 4.3.3工业产品创新开发平台
 - 4.3.4工业应用大数据管理平台

5工业APP的应用案例

- 5.1石油钻井机械预测性维修APP
- 5.2热误差检测及补偿APP
- 5.3全球制造大数据质量预警APP
- 5.4.....

- 问题定位
- 工业应用
- 产业生态
- 支撑平台

站在工业企业立场，基于工业应用体系，在工业APP提升工业产品质量、支撑工业能力体系建设、促进工业应用模式升级的框架下审视、规划、建设、应用工业APP。



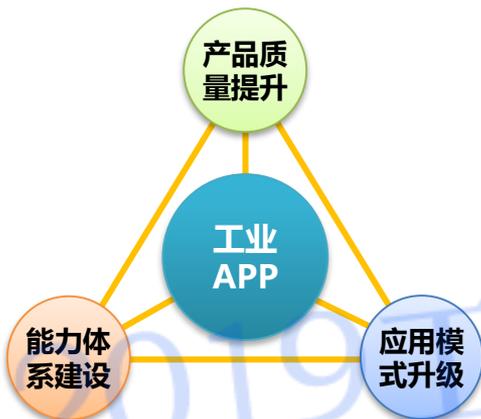
问题定位

工业应用

产业生态

支撑平台

站在工业企业立场，基于工业应用体系，在工业APP提升工业产品质量、支撑工业能力体系建设、促进工业应用模式升级的框架下审视、规划、建设、应用工业APP。



“内功”

- 产品数据规范
- 工作流程规范
- 集成开发能力
- 开发过程管理
- 产品质量控制
- ……

工业产品性能优化与升级换代

供需匹配

- 货架产品选购
- 产品配套开发
- 专业协同开发

产品质量提升

“协同”

- 资源汇聚平台
- 智能匹配推送
- 知识产权保护
- 产品质量保证
- 众创空间
- ……

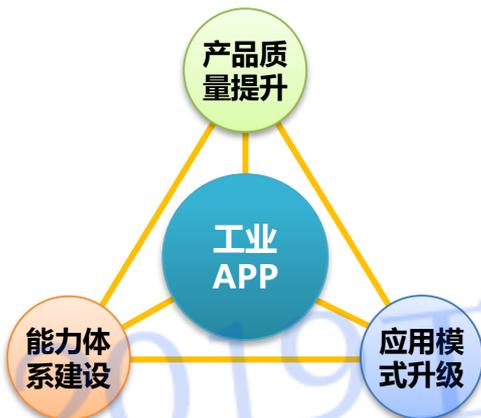
问题定位

工业应用

产业生态

支撑平台

站在工业企业立场，基于工业应用体系，在工业APP提升工业产品质量、支撑工业能力体系建设、促进工业应用模式升级的框架下审视、规划、建设、应用工业APP。



能力
体系
建设

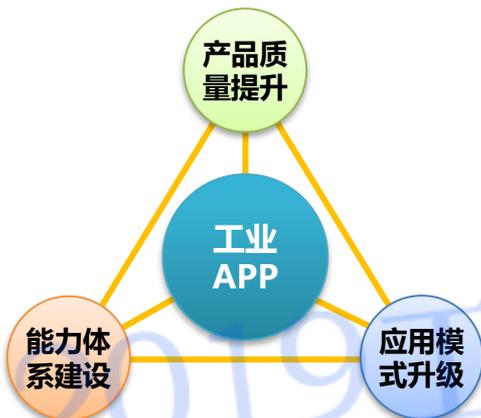
问题定位

工业应用

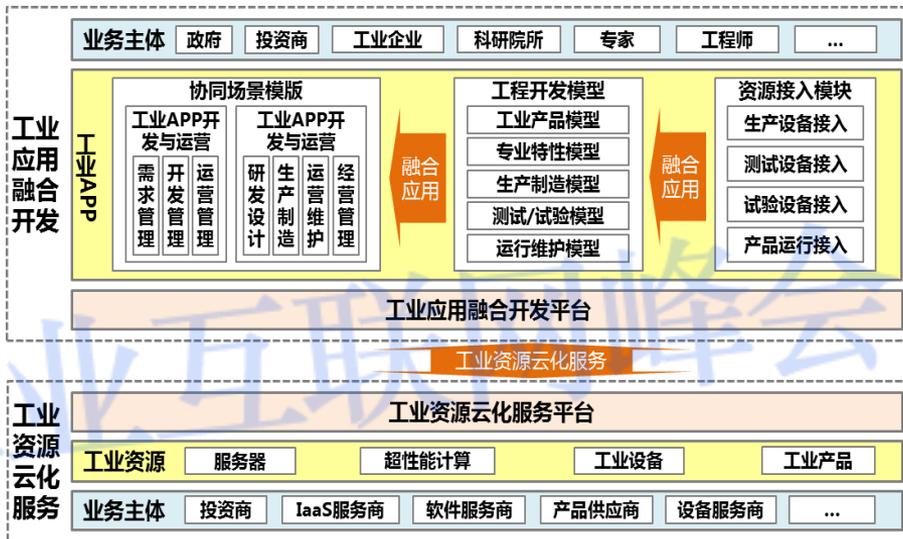
产业生态

支撑平台

站在工业企业立场，基于工业应用体系，在工业APP提升工业产品质量、支撑工业能力体系建设、促进工业应用模式升级的框架下审视、规划、建设、应用工业APP。



应用模式升级



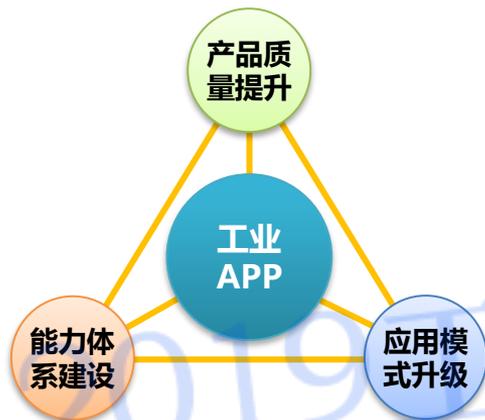
问题定位

工业应用

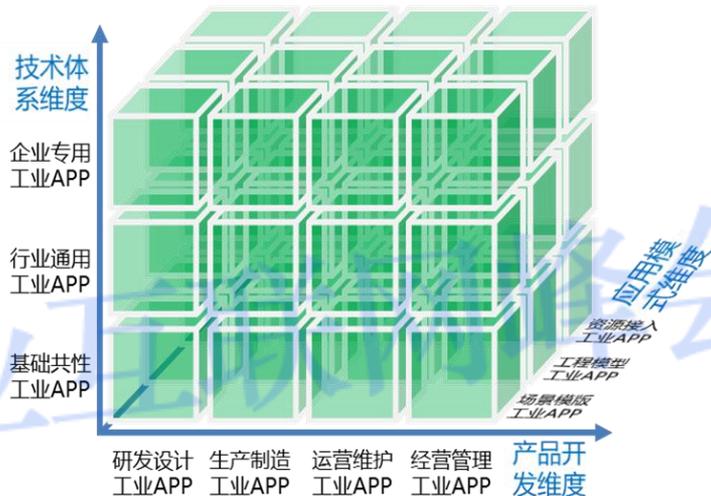
产业生态

支撑平台

站在工业企业立场，基于工业应用体系，在工业APP提升工业产品质量、支撑工业能力体系建设、促进工业应用模式升级的框架下审视、规划、建设、应用工业APP。



内容体系规划



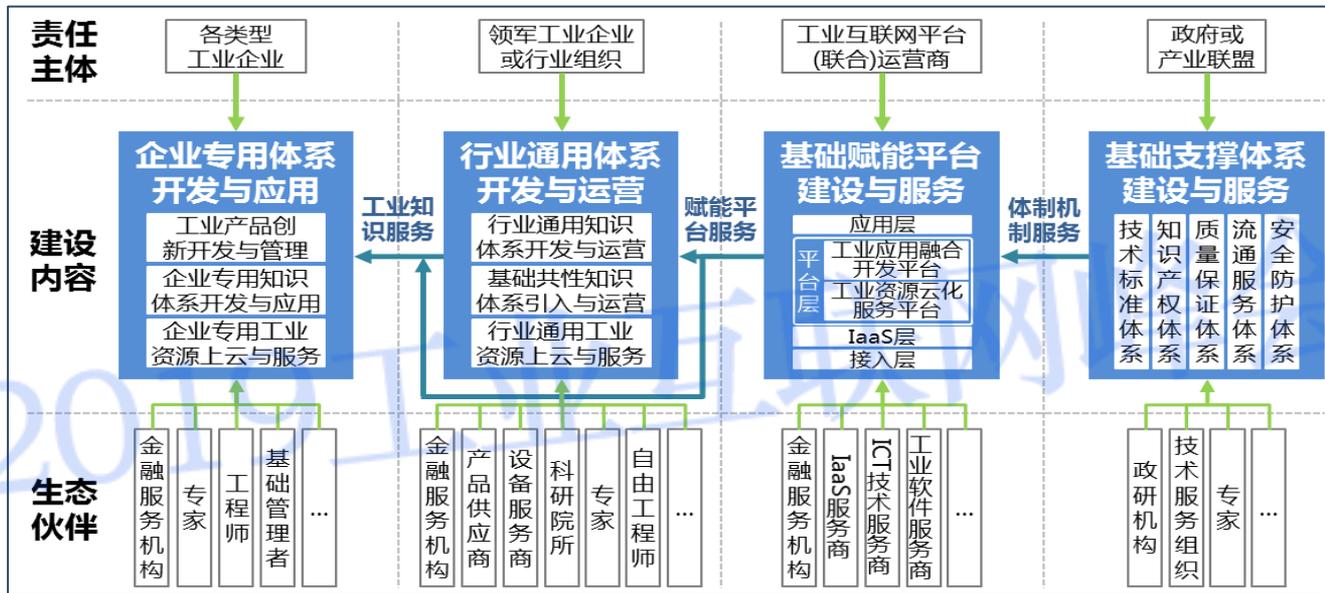
问题定位

工业应用

产业生态

支撑平台

- ▶ 各类型工业企业是最终服务主体；领军工业企业或行业组织提供通用知识服务；工业互联网平台运营商为提供赋能平台服务；政府及产业联盟提供体制机制服务。
- ▶ 政府、产业联盟、行业组织、各类型工业企业应发挥各自的生态主体作用，制定适宜机制，推动政、产、学、研、用、金融入到工业APP开发与应用生态体系。





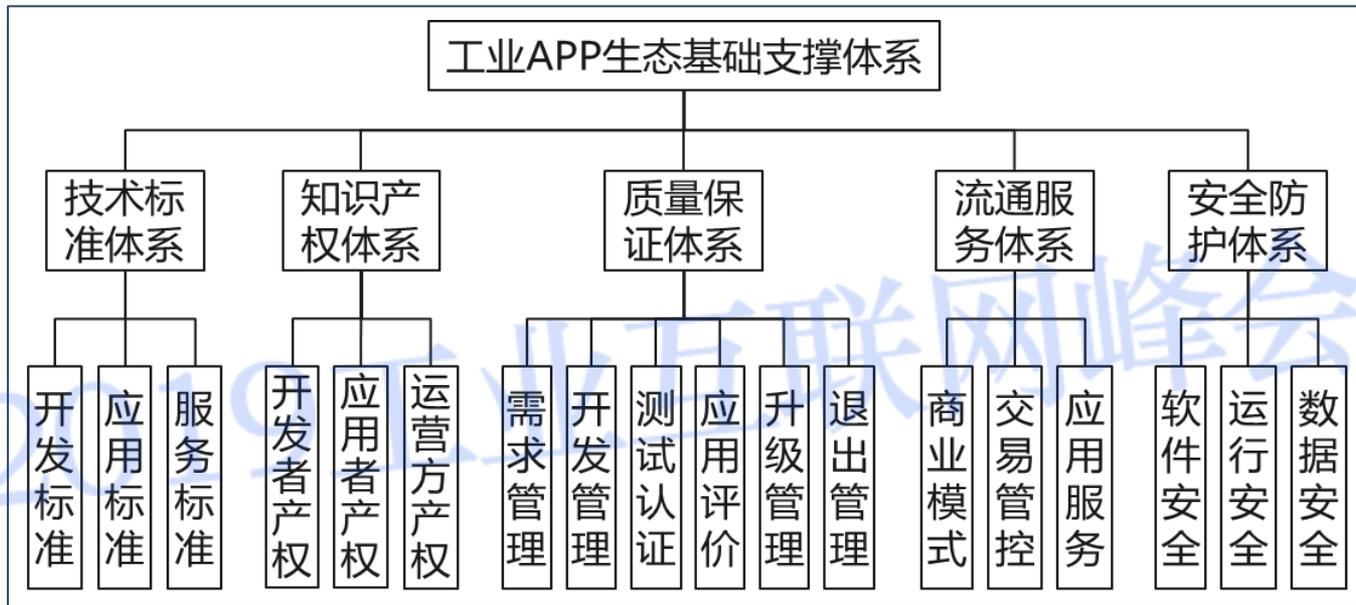
问题定位

工业应用

产业生态

支撑平台

- ▶ 各类型工业企业是最终服务主体；领军工业企业或行业组织提供通用知识服务；工业互联网平台运营商为提供赋能平台服务；政府及产业联盟提供体制机制服务。
- ▶ 政府、产业联盟、行业组织、各类型工业企业应发挥各自的生态主体作用，制定适宜机制，推动政、产、学、研、用、金融入到工业APP开发与应用生态体系。



问题定位

工业应用

产业生态

支撑平台

- 构建并服务于工业APP生态体系是工业互联网平台的发展趋势。
- 技术关键是：有效融合基础工业互联网平台与成熟的工业应用软件体系。



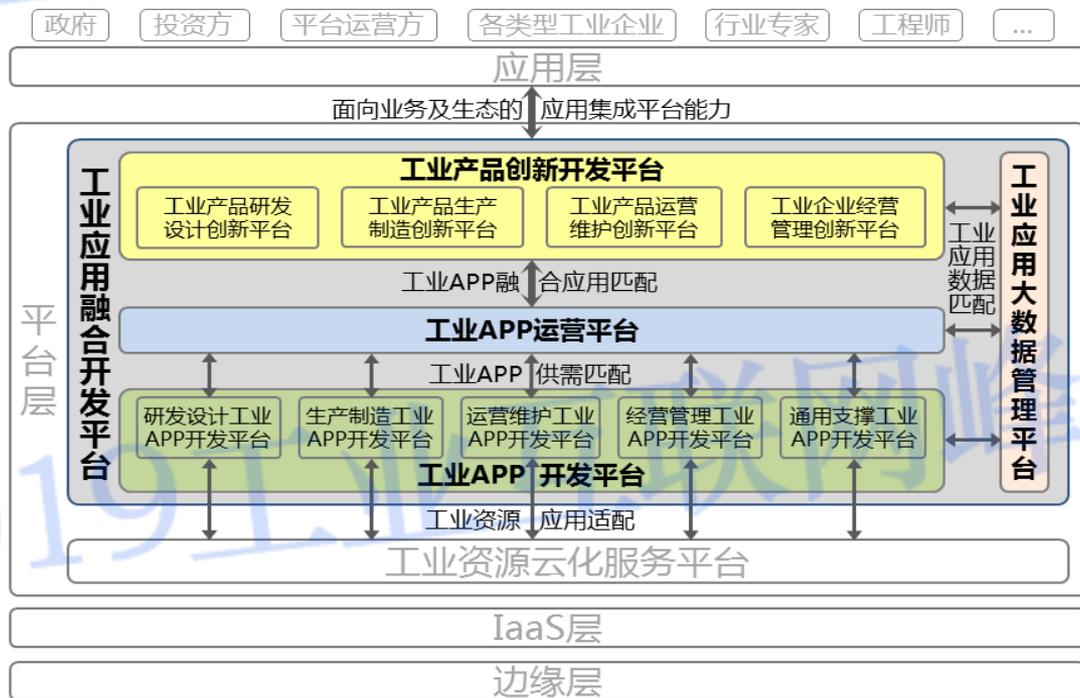
问题定位

工业应用

产业生态

支撑平台

- 构建并服务于工业APP生态体系是工业互联网平台的发展趋势。
- 技术关键是：有效融合基础工业互联网平台与工业应用软件体系。



➔ 工作组介绍

➔ 白皮书介绍

➔ 工作建议

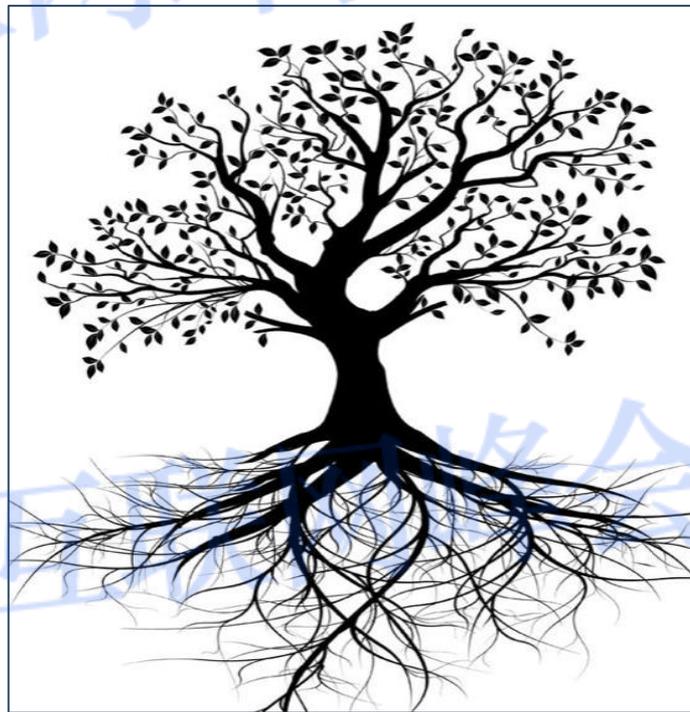




工作建议



- **根系-生态支撑体系**：夯实技术标准、知识产权、质量保证、流通服务、安全防护五大体系
- **主干-基础赋能平台**：推动工业互联网平台与（自主）工业软件体系融合、构建基础赋能平台联合运营体系
- **枝干-行业知识体系**：支持行业领军企业或组织建设/运营行业知识体系，引领应用模式升级
- **枝叶-工业企业上云**：政策与管理相融合、降低上云成本、技术核心的保护





工业互联网产业联盟
Alliance of Industrial Internet

感谢各位聆听，欢迎批评指正！

王战（索为）

AII工业APP特设组主席

wangzhan@sina.com

13126671548

