



IoT设备身份认证 我是芯片厂商或模组厂商

文档版本: 20210518



法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。 如果您阅读或使用本文档,您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

- 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档,且仅能用 于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息,您应当严格 遵守保密义务;未经阿里云事先书面同意,您不得向任何第三方披露本手册内容或 提供给任何第三方使用。
- 未经阿里云事先书面许可,任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文 档内容的部分或全部,不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
- 由于产品版本升级、调整或其他原因,本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有 任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利,并在阿里云授权通道中不时 发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠 道下载、获取最新版的用户文档。
- 4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引,阿里云以产品及服务的"现状"、"有缺陷"和"当前功能"的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引,但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的,阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下,阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害,包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失,承担责任(即使阿里云已被告知该等损失的可能性)。
- 5. 阿里云网站上所有内容,包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计,均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权,包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意,任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外,未经阿里云事先书面同意,任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称(包括但不限于单独为或以组合形式包含"阿里云"、"Aliyun"、"万网"等阿里云和/或其关联公司品牌,上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司)。
- 6. 如若发现本文档存在任何错误,请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
⚠ 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故 障,或者导致人身伤害等结果。	⚠ 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
▲ 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚 至故障,或者导致人身伤害等结果。	會学者 重启操作将导致业务中断,恢复业务 时间约十分钟。
〔〕) 注意	用于警示信息、补充说明等,是用户必须 了解的内容。	大意 权重设置为0,该服务器不会再接受新 请求。
? 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等 <i>,</i> 不是 用户必须了解的内容。	⑦ 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在 结果确认 页面 <i>,</i> 单击 确定 。
Courier字体	命令或代码。	执行 cd /d C:/window 命令,进入 Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	bae log listinstanceid
[] 或者 [alb]	表示可选项,至多选择一个。	ipconfig [-all -t]
{} 或者 {a b}	表示必选项,至多选择一个。	switch {act ive st and}

目录

1.芯片厂商入驻流程	05
2.芯片厂商或设备厂商对接流程	15
3.申请ID ² 烧录许可证	17
4.自主验证	20
5.产线审核	22

1.芯片厂商入驻流程

安全芯片接入平台(以下简称接入平台)为安全芯片厂商提供了流程化的芯片接入系统,提供相关验证工具、SDK、文档模板,保障安全芯片可以高效、高质量的接入阿里云IoT安全生态。本文为您介绍芯片厂商入 驻流程。

接入平台需使用阿里云账号登录。如果您还未申请阿里云账号,请访问阿里云官网申请账号。



步骤一:芯片企业入驻

- 1. 登录安全芯片接入平台。
- 2. 在入驻页面填写企业的真实信息,单击确认提交。

迎安全芯片厂商加入ID²大家庭,为了给您的	企业提供更完善的服务,我们需	需要您提交如下信息,并点击确认
• 企业名称:	请供写企业名称	0/30
• 企业法人代表:	请填写企业法人代表	0/30
• 鐵河灣型:	请选择载体类型	~
• 取账人 :	诸项官联系人	Q/30
 联系电话: 	請執号11位手机号码	
• 10.50 Hztz :	WWWWWWWWW	0/50
企业订订:	纳纳写企业们们	0/30
 电子邮箱: 	请填写电子邮箱	0/30
• 企业介绍:	期用150个局的位文字,简单描述您的企业在芯片行业的实力 企业规模,销售规模等。	. 090
		0/150
	48tA 2653	

? 说明

3. 如果您已经在ID²的控制台入驻过烧录者角色, 接入平台会自动跳过这一步。

4. 通知您的阿里云IoT接口人,阿里云IoT会在3个工作日内进行入驻审核,请您耐心等待。

ω	ID ² 企业入驻		test_per****@aliyun.com 👻
		您的入班申请已经提交 请等待后台人员审核,三个工作日会有审核结果, 请保持电话畅通,会有工作人员联系您。	
		anu.	

5. 入驻信息审核通过后,当您再次进入接入平台时,会显示**审核通过**页面,表明您已经成功入驻。单击进入管理平台开始安全芯片的接入流程。

G	ID ² 企业入驻		test_per****@aliyun.com 👻
		❷ 审核通过	
		導實,您的企业已经通过平台审核, 讓下來也可以對進产品,IEK也及102的現機化管理阶段。	
		III.入批理平台	

步骤二:新增芯片型号

1.在左侧导航栏选择芯片接入管理 >芯片列表,单击新增芯片。

2.在新增芯片页面填写安全芯片的相关信息,可参照本文下方的《<mark>附录:安全芯片信息填写指南》</mark>,填写完 成后单击**提交**。

loT设备身份认证

安全芯片接入平台				test_per****@aliyun.com ▼
≡	芯片列表 > 新增芯片			-
88 芯片接入管理 へ				
器 芯片列表	1	2		3
壽 产线列表	填写芯片信息	获取验证工具并验证		提交验证报告
🔒 下载列表	*芯片型号:	请填写芯片型号	0/30	
	* 芯片类型:	请选择芯片类型	\sim	
	* 芯片内核:	请选择芯片内核	\sim	
	* 芯片主频:	最低值 0/10 KHz V ~ 最高值 0/10	KHz \checkmark	
	* 接口类型:	请选择接口类型,支持多选	\sim	
	* RAM大小:	请填写RAM大小 0/10	кв ∨	
	* EEPROM大小:	请填写EEPROM大小 0/10	кв ∨	
	* FLASH大小:	请填写FLASH大小 0/10	кв ∨	
	* 算法资源:	请选择算法资源,支持多选	\sim	
	* 安全工作温度:	请选择安全工作温度	~	
	* 方径表金 ·	语选择 方序主 会	×	
	* 17 104 FM -	20110111111111111111111111111111111111		
	* 软件半台:	请與马软件平台,如XXXCOS_1.0,LINUX_4.0号	0/30	
	* 安全资质:	请选择安全资质		9
	* 芯片价格 [10万片起]:	请填写芯片价格,如:8.01		
	* 芯片价格 [50万片起]:	请填写芯片价格,如:8.01		
	* 芯片价格 [100万片起]:	请填写芯片价格,如:8.01		
		提交		

3.单击获取验证工具并验证。下载Demo App、安全功能测试工具,进行芯片验证。

? 说明

请参考安全功能测试工具压缩包内的ID²测试工具使用说明和ID²固定密钥验证进行验证。

安全芯片接入平台				test_per****@aliyun.com ▼
≣	芯片列表 > 新增芯片			-
88 芯片接入管理 へ				
器 芯片列表			2	3
■ 产线列表	填与芯片信息	8天用以9拉山上	上具开短证	提交验证报告
昌 下载列表		请下载Demo App、安全功能测试工具,进	1行芯片验证,您也可以返回芯片列表	
			*	
		Demo App	安全功能测试工具	
		点击下载	点击下载	
		下一步	返回列表	

4.单击下一步,在提交验证报告页面,分别单击**下载验证日志模板**和**下载验证报告模板**。填写模板信息 后,分别单击**验证日志和验证报告**后的**重新上传**,上传验证日志和验证报告。

安全芯片接入平台		test_per****@aliyun.com ▼
≣	芯片列表 > 新增芯片	
路 芯片列表	$\textcircled{\begin{tabular}{cccc} \hline $	3
⇒ 产线列表	填写芯片信息	提交验证报告
昌 下载列表	请上传验证日志和验证报告,若已经全部上传成功,请等待小二审核,您也可以重新 上传或者返回列表。	
		J
	✓ 验证日志: 重新上传 下就捡近日志模板	
	✓ 验证报告: 重新上传 下载验证报告模板	
	返回列表	

单击提交审核。提交审核后,请通知您的阿里云IoT接口人并等待审核。审核通过后,芯片接入完成。

安全芯片接入平台								tes	t_per****@aliyun.com T	-
≡	芯片列表									*
88 芯片接入管理 へ										
88 芯片列表	芯片型号 :		芯片类型 :	全部 ~	审核状态 :	全部 >	查询			
□ 产线列表	新增芯片									
昌 下载列表	芯片型号	芯片类型	芯片内核	接口类型	算法资源	芯片价格	审核状态	申请时间	操作	
	测试芯片	AP-TEE	ARM Cortex- A	ISO7816 UART I²C	MD5 SHA-2 3DES AES(112/256)		◎ 未审核	2018-03-27 16:52:55	查看详情 编辑 提交审核 删除	

5.验证日志和验证报告**全部**上传之后,您需要等待阿里云IoT的审核,请通知您的阿里云IoT接口人。审核通 过后,芯片即完成了接入流程。

步骤三:新增产线

您可以新增多条产线,每条产线需要选择一款芯片进行产线的烧录验收。验收审核过后,该产线可以为其他 芯片提供烧录。

步骤四:产线烧录

经过以上流程,芯片和产线已经达到了阿里云IoT安全芯片的准入标准且认证通过。

请参考申请ID²烧录许可证文档,在物联网设备身份认证中申请烧录许可证进行芯片的正式烧录。

附录:安全芯片信息填写指南

芯片类型

类型	说明
AP	高性能应用处理器(如ARM Cortex-A系列芯片),具有一定的硬件算法能力。

类型	说明
AP-TEE	高性能应用处理器(如ARM Cortex-A系列芯片),且具有TrustZone或等同 TrustZone安全属性。
МСИ	中等性能中等功耗的M系列芯片,支持轻量级安全操作系统(如ARM Cortex- M系列新品)。
MCU-TEE	安全MCU,具有硬件加密引擎并具有一定的安全存储能力(如ARM Cortex v8-M),可确保密钥不出硬件。
Secure Element	具有高安全计算环境和高安全存储环境。
SIM	符合GSM系列规范且封装为SIM类型的SE芯片。
ТРМ	可信模块。
其他	其他符合安全芯片定义的芯片。

芯片内核

类型	说明
51系列	嵌入式51内核单片机,主要有51核和加强版251核。
ARM Cortex-A系列	具有高处理性能,主要面向手机、平板、车机、无人机等。
ARM Cortex-M系列	具有安全加密引擎CryptoEngine,可进行安全隔离加解密运算,并能存储一 定长度的密钥。
ARM Cortex-R系列	ARM Cortex-R系列芯片。
ARM SecurCore系列	具有安全内核的安全芯片,如SC000。
Intel x86	具有SGX安全能力的芯片。
RISC-V	RISC-V内核系列,C*Core系列。

类型	说明
MIPS	MIPS内核。
其它	其它。

芯片主频

安全芯片的主频由芯片厂商自主填写,关键信息有:

- 最低正常工作主频率。
- 最高正常工作主频率。

类型	说明
低频	工作最高主频<40 MHz。
中频	工作最高主频<256 MHz。
高频	工作最高主频>256 MHz。

接口类型

芯片接口类型主要有:

- 传统接口
- 主流接口
- 未来支持接口

类型	说明
ISO7816	传统接口,主要用于接触式智能IC卡行业。
ISO14443	传统接口,主要用于非接触式IC卡行业。
SWP	传统接口,主要用于NFC扩展IC卡行业,以NFC-SIM电信卡居多。
UART	传统接口,串口。
I ² C	主流接口。

类型	说明
SPI	主流高速接口。
USB	传统接口,主要用于USB通讯类产品。
I ³ C	未来接口, l ² C的演进接口。

存储空间

存储空间分为两类:

- 易失性存储RAM。
- 非易失性存储ROM, EEPROM, FLASH。

存储空间按照可用性划分,如下表格。

易失性存储说明:

类型	说明
低端	可用空间大小 <16 KBytes。
中端	可用空间大小 <64 KBytes。
高端	可用空间大小 >64 KBytes。

非易失性存储说明:

类型	说明
低端	可用空间大小 <128 KBytes。
中端	可用空间大小 <512 KBytes。
高端	可用空间大小 >512 KBytes。

安全算法

类型	说明
随机数	真随机数协处理器。
MD5	MD5摘要算法。
SHA-1	SHA-1摘要算法。
SHA-2	SHA-256、SHA-384、SHA-512摘要算法。
SHA-3	SHA3摘要算法。
SM3	国密摘要算法SM3。
3DES	3DES-112、3DES-168对称算法。
AES	AES-128、AES-256对称算法。
RSA	RSA1024~RSA2048非对称算法。
ECC	椭圆曲线算法,通常为256位。
SM2	国密椭圆曲线算法,算法长度256位。
SM4	国密对称加密算法。
SM7	国密对称加密算法。
SM9	国密非对称数字标识算法。

工作温度

类型	说明
消费级	芯片稳定工作温度区间 -25℃~+85℃。

类型	说明
工业级	芯片稳定工作温度区间 -40℃~+125℃。

存储器可靠性

类型	说明
消费级	可靠存储10年,可重复擦写10万次以上。
工业级	可靠存储10年,可重复擦写50万次以上。
车规级	可靠存储10年,可重复擦写100万次以上。

芯片封装

由芯片厂商自行填写,常用的安全芯片封装规格有QFP,QFN,DFN等,如QFN8,QFN32等。

系统软件平台

类型	说明
ТРМ	无
Native C Platform	无
JavaCard Platform	JC2.1/JC2.2/JC302/JC304/JCxxx
Global Platform	GP2.1/GP2.2/GP2.3/GP2.x
MultiApplication Platform	无
FreeRTOS	无
Linux	无
Alios	无

类型	说明
自定义类型	无

安全资质

类型	说明
ICA L1	支持至少一种硬件安全算法和一定安全抗攻击能力。
ICA L2	等同于FIPS140- 2 L2。
ICA L3	等同于CC EAL4+ , 商密二级。
ICA L4	等同于CC EAL5+,商密三级。

2.芯片厂商或设备厂商对接流程

本文档介绍芯片厂商烧录ID²的流程。



步骤一:申请ID²烧录许可证

操作项	适用范围
申请ID ² 烧录许可证	芯片厂商或模组厂商烧录ID ² 前的准备工作。

步骤二:设备端适配

请根据ID²的载体类型,选择最适合您的操作文档。

操作项	适用范围
使用AliOS Things对接ID ² -SE	芯片厂商
使用第三方OS对接ID ² -SE	芯片厂商
使用AliOS Things对接ID ² -KM	模组厂商
使用第三方OS对接ID ² -KM	模组厂商

步骤三: 烧录ID²

请根据ID²的载体类型,选择最适合您的操作文档。

操作项	适用范围
烧录ID ² 到芯片	芯片厂商
烧录ID ² 到模组	模组厂商

步骤四: 自主验证

操作项	适用范围
自主验证	已经对接完服务端、设备端的ID ² 用户。

步骤五:产线审核

操作项	适用范围
产线审核	已经完成烧录对接和产线验证,申请产线烧录ID²的资 质。

3.申请ID²烧录许可证

本文介绍申请ID²烧录授权许可证的流程。

请您注册阿里云账号并完成个人实名认证后,再进行下面的操作。建议您使用阿里云账号申请入驻。

请单击下面的链接了解详细内容:

- 阿里云账号注册流程
- 个人实名认证

步骤一:申请开通产线烧录管理或芯片入驻管理

- 1. 登录物联网设备认证。
- 2. 在左侧导航栏选择扩展服务 > 我的服务。
- 3. 单击芯片入驻管理或产线烧录管理后,填写信息。

⑦ 说明 阿里接口人请填写与您联系的阿里云IoT小二姓名,如果没有可以不填。

- 4. 单击确定, 提交申请并等待审核。
- 5. 当您通过审核后,即可看到芯片入驻管理或产线烧录管理页面。

步骤二:下载产线烧录SDK

- 1. 在左侧导航栏选择扩展服务 > 芯片入驻管理 > 工具列表。
- 2. 在工具列表页面下载配套相应产线的SDK。

⑦ 说明 目前SDK支持SE(安全芯片)、TEE、 Secure MCU、软件沙盒等载体类型,包含Java和C 两种编程语言的SDK。

3. 下载产线SDK并解压。

ID² SDK Release Package包括以下文件。

文件	说明
sdk-lib	ID ² SDK的库文件。
sdk-sample	示例代码。
genkeypairs.jar	用于生成产线公私钥对的工具。

步骤三: 生成产线公私钥

在安装有Java环境的PC机上运行公私钥对生成程序,并获取keypairs.txt文件中的公私钥对。

java -jar genkeypairs.jar > keypairs.txt

公私钥对信息如下图所示。

1	Generate key pair:	
2	pubKey:	
3	IIGfMA0GCSqGSID: .UzbGHC	E
4	privKey:	
5	IIICdQIBADANBgk	С

↓ 注意 请务必妥善保存密钥,产线烧录环节会使用pubKey拉取ID²。

步骤四: 获取ID²烧录许可证

- 1. 在左侧导航栏选择扩展服务 > 产线烧录管理。
- 2. 在**产线烧录管理**页面,单击**产线管理**页签。
- 3. 单击新增产线。
- 4. 在新增产线对话框,填写产线信息后,单击确定提交。

新壋产线			×
* 产线名称			
请输入产线名称			
 芯片型号 			
请输入芯片型号			
• 载体类型			
请选择载体类型	~		
操作系统类型			
请选择操作系统类型	~		
操作系统版本			
请输入操作系统版本			
		職定	取消

参数	说明
产品型号	实际的产品或设备的型号。
芯片型号	芯片的完整型号。
载体类型	SE、TEE、KM等。
操作系统类型	按照设备实际运行的操作系统信息来填写。
操作系统版本	按照设备实际运行的操作系统信息来填写。

5. 在左侧导航栏选择扩展服务 > 产线烧录管理。

6. 单击**新增许可证**,打开**新增许可证**弹窗,填写信息后,单击**确定**提交。

新增许可证	×
• 产线	
ID2测试产线2	2
* 公明	
请填写厂商公钥	
0/204	
• 密钥类型	
RSA-1024	1
 申请配額 法は空中法和何 アナエイの7万 	
11995年1111386, 不入于100万	
資注 再输入备注	1
0/10)
	確定 取消
参数	说明
立件	山口公创建的立
广线	从已经创建的产
	厂商公私钥对中
公钥	八彩石动生成之
	公私钥刈土风力
密钥类型	根据实际产品密
由语而劾	值写 更 炵录的Ⅰ□
	<u> </u>

4.自主验证

本文介绍如何使用设备端适配验证工具完成ID²全链路的调试验证。

前提条件

- 已在设备端上集成安全SDK。获取安全SDK,请访问ID² Client SDK。
- ID²数据已烧录到设备上。若还未完成烧录,请参考烧录ID²到芯片。
- 已获取ID²认证授权。购买ID²认证授权,请访问ID²认证授权-预付费。

步骤一:使用设备端适配验证工具验证ID²

完成ID²设备端适配后,可以通过ID²设备端适配验证工具验证ID²的设备认证和解密功能。设备端适配验证工 具适用于不同的载体(如TEE, SE, MCU),流程如下图。



步骤二:在服务端验证调试结果

- 1. 登录物联网设备身份认证。
- 2. 选择扩展服务 > 设备端验。
- 3. 在设备端适配验证页面单击验证调试结果,将设备端生成的调试结果粘贴在验证调试结果对话框。
- 4. 单击验证,开始设备端适配验证。
- 5. 验证完成后,在完成验证对话框查看验证结果。

步骤三:在设备端解密

1. 获取服务端生成的密文。

请在步骤二:在服务端验证调试结果描述的完成验证对话框中复制密文。

2. 在设备端导入密文。

∬* * Copyright (C) 2017-2019 Alibaba Group Holding Limited */	
#include "http://www.lo"	
/* Hex String, getting from id2 console */ #define ID2_CIPHER_DATA	
<pre>int main(int arge, char *argv[]) { trip tet; uint22 t cipher_len = ; char *cipher_data = ID2_CIPHER_DATA; if (arge >=) { if (stremp argv[), see alge[)) { cipher_data = argv[]; } ret = id2_client_unit_test(); if (ret <>) { ID2_DEB_LOG(COMP_CARGE_COMP_CA</pre>	
<pre>return - ; } cipher_len = strlen(cipher_data); ret = id2_client_generate_authcode(); if (ret <_) (</pre>	
return = ; } cipher len = strlen(cipher data);	
<pre>if (c:pher_ien > 102_10_kBM +) { ret = 1d2_client decrypt_data(c:pher_data, c:pher_len); if (ret <) { 102_pBe_LoG(_MMCLEAR_MARK_MARK_MARK_MARK_MARK_MARK_MARK,); return = ; } }</pre>	
return s; }	

- 3. 在设备端进行解密验证。
 - i. 重新编译生成固件(id2_app)。
 - ii. 烧录固件到设备。
 - iii. 运行固件,进行解密验证。

	"args": { }, "result": "00	90F 9100"			
	"api": "id2_client "args": {	_get_challenge_auth_code",			
	"challenge" "extra":	: "5588 "abcd1234"	33DC",		
	"result": "2-	2~C4B	**************************************	Charles Carlo Barran	Ec02//C4i/ciSU6rEupdmiisx"
	"api": "id2_client "args": { "timestamp" "extra":	_get_timestamp_auth_code", ': "1512022279204", "abcd1234"			
	}, "result": "3~	-2~C4B		rpS+a//C4i/ciSU	U6rEupdmiisx"
<pre>KLS_LOG> id2_client_cle KLS_LOG> id2_client_ger</pre>	eanup 579: [id2_clier herate_authcode 186:	t_cleanup enter.] =====>ID2 Client Generate AuthCo	de End.		
<pre>(LS_LOG> id2_client_dec (LS_LOG> id2_client_ini (LS_LOG> ID2_client_Ver (LS_LOG> ID2_client_Bui (LS_LOG> ID2_client_ID2 (LS_LOG> ID2_client_ID2 (</pre>	crypt_data 202: ====> it 556: [id2_client_i csion: 0x00020000 ild mime: Aug 27 2019	ID2 Client Test Decrypt Start. nit enter.]			
LIS_LOG> <ls_log> CONFIG_ID2_DEE <ls_log> CONFIG_ID2_OTE <ls_log> CONFIG_ID2_KEY</ls_log></ls_log></ls_log>	BUG is defined! ? is defined! {_TYPE: ID2_KEY_TYPE_	AES			
<pre>LS_LOG>client_get LS_LOG> id2_client_get LS_LOG> id2_client_get</pre>	_id 606: [id2_client _id 649: ID2:	id enter.]			
<pre>(LS_LOG> 1d2_client_dec (LS_LOG> id2_log_hex_du (LS_LOG> id2_log_hex_du (LS_LOG> id2_log_hex_du (LS_LOG> id2_log_hex_du</pre>	crypt 700: [id2_clier ump 99: id2 cipher ir ump 109: 85 5C 18 1E	t_decrypt enter.j nput: [length = 0x0020] c6 21 94 E5 44 1F C0 09 EC AA 26 96 85 87 87 67 27 FD 05 D2	16 BE		
<pre>(LS_LOG> id2_log_hex_du (LS_LOG> id2_log_hex_du (LS_LOG> id2_log_hex_du (LS_LOG> id2_log_hex_du (LS_LOG> id2_log_hex_du) </pre>	<pre>imp 109: BC AL 70 L0 imp 99: id2 cipher ou imp 109: 30 30 30 46 imp 109: 21 22 27 44</pre>	tput: [length = 0x0020] 46 46 46 46 45 41 45 44 46 44 20 21 20 20 00 00 00 00 00 00 00	46 34 00 00		
LS_LOG> id2_log_nex_d (LS_LOG> id2_svm_ciphe LS_LOG> id2_client_dec	er 154: id2 cipher p) crypt_data 262: =====	ccs5 unpadding. ==========>ID2 Client Test Dec	rypt Pass.		

5.产线审核

本文介绍产线审核流程。

1. 登录安全芯片接入平台, 在左侧导航栏选择芯片接入管理 > 产线列表, 然后单击新增产线。

产线列表							
产线工厂名称:	产线类型:全部 🗸	审核状态: 全部 ∨	查询				
新增产线							
产线工厂名称	产线类型	产线资质	芯片型号	审核状态	申请时间 操作		
🔮 m./.6035							

2. 在**填写产线信息**页面中填写产线的实际信息,并选择一款芯片,填写芯片的相关测试数据,单击提 交。

钱列表 > 新增产线		
(1) 填写广线信息	(2)	£
	▲ 小贴士:芯片型号、厂商公钥、密钥类型和测试配置 测试数据	质,是用于测试产线的
* 产线类型:	请选择产线类型	
*产线工厂名称:	请填写产线工厂名称 0/30	
• 产线资质:	请选择产线资质	
•芯片型号:	请选择芯片型号	
• 厂商公钥:	请填写厂商公钥	
	0/512	
* 密钥类型:	请选择密钥类型 >	
* 测试配额:	请填写测试配额 0/5	
▲联系人:	2/20	
▶ 联系电话:	1000000000	
	提交返回列表	

3. 在**获取烧录工具**页面,下载产线SDK,进行产线烧录测试。测试完成后,单击**下一步**。如果您已经完成 了烧录的测试,请跳过此步骤。

产线列表 > 新增产线		
() 通知产能信息	2 砂水洗茶工具	 ① 截2²⁴线振音
	▲ 小點士: 濟下载相应的产錢SDK,进行产錢燒穀劑試,您也可以稍后从"下 载列表"下载	
	が続 SDK for SE 合志下版 たま たま たま たま たま たま たま たま たま たま	
	下一步 超超频素	

4. 在**提交产线报告**页面,上传产线报告、产线Checklist和产线照片(产线照片非必传)。上传之后,请通 知您的阿里云IoT接口人,并等待审核。

产线列表 > 新增产线		
0 977%58	GENELA	(1) 展文产线路径
	▲ 小贴土: 1) 游传Checklist境好并盖章后, 扫描为图片添加到产线报告的Checklist一栏 2) 产线报音得要相处美在人意字并加重公司公章后视为合法有效 产线报音符(Decklist论须上传, 产线照片串必传, 上传成功后, 请信告"建文审核"等 得小二审核	
产线报告:	上传文件 下载产线报告模板	
产能Checklist:	上传文件 下载Checklist撬板	
产线照片1:	上传图片	
产键照片2:	上传图片	
产线照片3:	上传图片	
	经 交补收 医因外表	

? 说明

- 请将Checklist填好并盖章后,扫描为图片添加到产线报告的Checklist一栏。
- 产线报告需要相关责任人签字并加盖公司公章后视为合法有效。
- 若您已上传产线审核相关信息但未提交审核,可稍后在产线列表页面,找到待审核的产线,单击其操作列的提交审核发起产线信息审核。

5. 审核通过后, 产线列表页面中, 该产线对应的**审核状态**列显示**审核通过**。产线即开启了ID²安全芯片的 烧录资质。

产线列表									
产线工厂名称 :		芯片型号	:	产组	送型: 全部	() ()	该状态 : 全部	\sim	查询
新增产线									
产线类型	产线工厂名称	芯片型号	厂商公钥	密钥类型/长 度	测试配额	审核状态	申请时间	操作	
SecureMCU	测试产线工厂	测试芯片	ssfd	3DES-112	100	● 审核通过	2018-03-27 17:01:29	查看详情	