



CKEY 双因素认证系统 安装部署手册

北京中科恒伦科技有限公司

2019-10



目录

1 术语.....	3
2 系统要求.....	3
2.1 硬件环境.....	3
2.2 软件环境.....	3
2.3 安装包内容.....	3
3 安装步骤.....	3
3.2 Windows 下安装步骤.....	3
3.3 Linux 下安装步骤.....	8



1 术语

`${chelen}`:iAMS 安装目录:

Windows 默认为 C:\Program Files\Chelen\; Linux 默认为 /opt/chelen/

2 系统要求

2.1 硬件环境

- CPU: 四核 2.0G
- 磁盘: 50 GB
- 内存: 8 GB
- 网络: 100Mb/1000Mb 自适应

2.2 软件环境

- Windows 操作系统: Windows Server 2008 R2 SP1 以上版本
- Linux 操作系统: CentOS 7.0 以上版本

2.3 安装包内容

- Jdk-11: `${chelen}/iAMS/jdk`
- mysql-8.5: `${chelen}/iAMS/mysql`
- CKEY 主程序: `${chelen}/iAMS`
- 数据文件: `${chelen}/iAMS/data`



3 安装步骤

3.2 Windows 下安装步骤

系统要求:

Windows2008R2 OS 版本须 6.1.7601 Service Pack 1 Build 7601 以上的版本。

```
C:\Users\Administrator>systeminfo

主机名:                WIN-5744H2Q8EHP
OS 名称:                Microsoft Windows Server 2008 R2 Standard
OS 版本:                6.1.7601 Service Pack 1 Build 7601
OS 制造商:              Microsoft Corporation
OS 配置:                独立服务器
OS 构件类型:            Multiprocessor Free
注册的所有人:          Windows 用户
注册的组织:
```

Windows2012 R2 Standard 版本必须是 6.3.9600 以上。

```
C:\Users\Administrator>
C:\Users\Administrator>systeminfo

主机名:                WIN-CPKD7HODITU
OS 名称:                Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard
OS 版本:                6.3.9600 暂缺 Build 9600
OS 制造商:              Microsoft Corporation
OS 配置:                独立服务器
OS 构件类型:            Multiprocessor Free
注册的所有人:          Windows 用户
注册的组织:
```


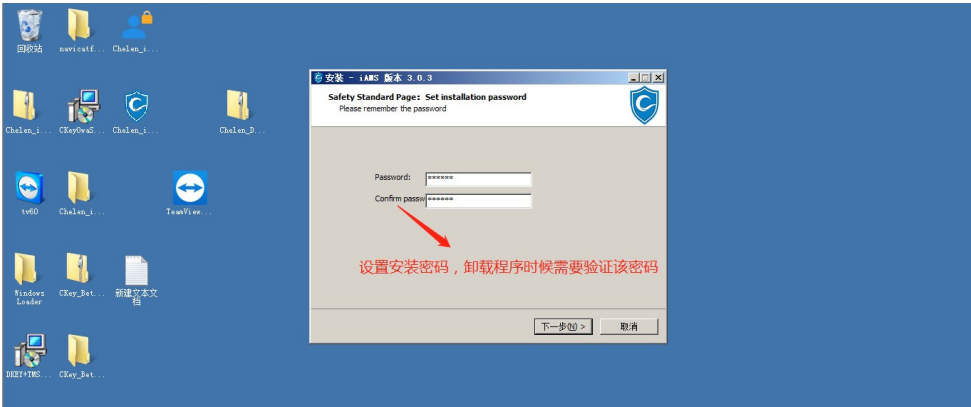
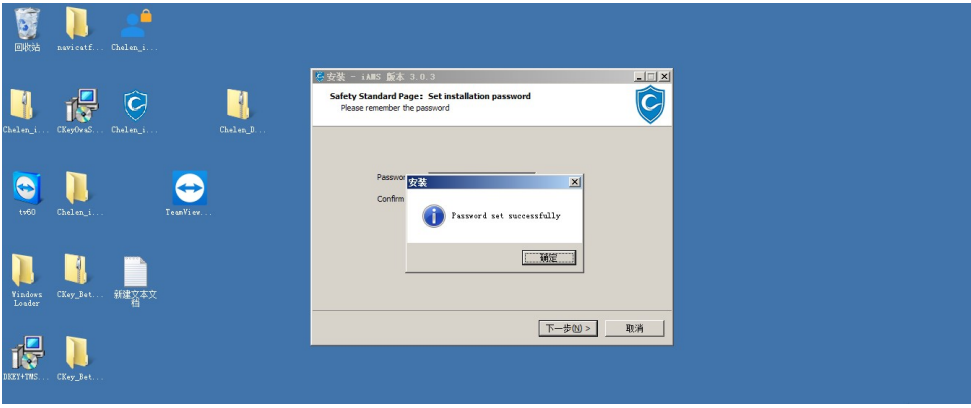
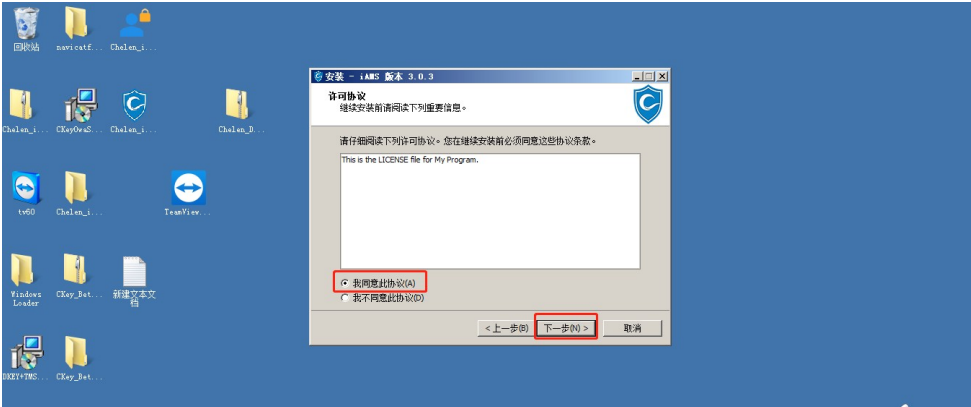
Windows2016 R2 Standard 版本必须是 10.0.14393 以上

```
C:\Windows\system32>systeminfo

主机名:                WIN-9LSN8R7SN3L
OS 名称:                Microsoft Windows Server 2016 Standard
OS 版本:                10.0.14393 暂缺 Build 14393
OS 制造商:              Microsoft Corporation
OS 配置:                独立服务器
OS 构件类型:            Multiprocessor Free
注册的所有人:          Windows 用户
```

安装步骤		
	描述	截图

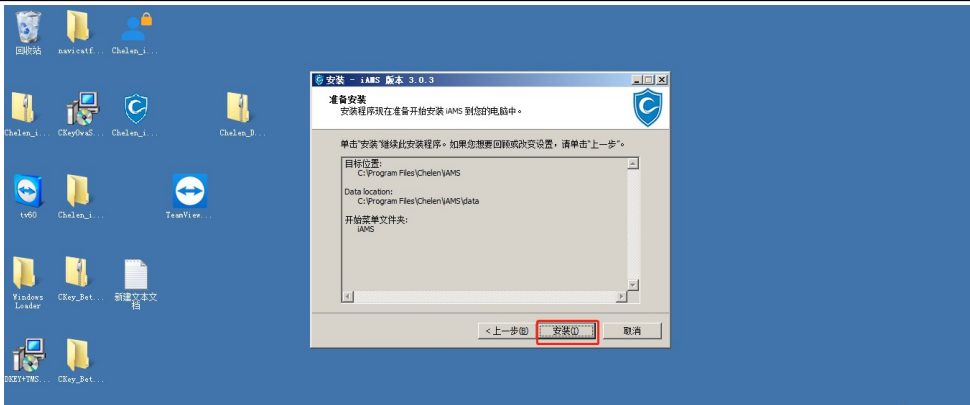


1	双击安装包	 <p>1.以本地管理员运行 2.选定简体中文,点确定</p>
2	设置安装密码,点下一步。 注意:卸载程序的时候需要验证该密码,否则无法卸载。	 <p>设置安装密码,卸载程序时候需要验证该密码</p>
3	提示设置成功。点确认	
4	选定同意协议,点下一步。	



5	默认，点下一步	
6	选择默认安装路径，点下一步	
7	默认点击下一步	
8	默认点下一步	



9	点安装																																																																																						
10	安装中																																																																																						
11	完成安装																																																																																						
12	将服务注册为系统启动服务中，运行桌面中该快捷方式	<div></div> <table><tr><td>Encrypting Fil...</td><td>提供用于在 NTFS 文...</td><td>手动</td><td></td><td>本地系统</td></tr><tr><td>Extensible Aut...</td><td>可扩展的身份验证协...</td><td>手动</td><td></td><td>本地系统</td></tr><tr><td>Function Disco...</td><td>FDPHOST 服务承载功...</td><td>手动</td><td></td><td>本地服务</td></tr><tr><td>Function Disco...</td><td>发布该计算机以及连...</td><td>手动</td><td></td><td>本地服务</td></tr><tr><td>Group Policy C...</td><td>该服务负责通过组策...</td><td>自动</td><td>已启动</td><td>本地系统</td></tr><tr><td>Health Key and...</td><td>为网络访问保护代理...</td><td>手动</td><td></td><td>本地系统</td></tr><tr><td>Human Interfac...</td><td>启用对智能界面设备...</td><td>手动</td><td></td><td>本地系统</td></tr><tr><td>iAMS</td><td>CKEY Server.Chelen...</td><td>自动</td><td>已启动</td><td>本地系统</td></tr><tr><td>iAMS MySQL</td><td>CKEY Database Serv...</td><td>自动</td><td>已启动</td><td>本地系统</td></tr><tr><td>iAMS Redis</td><td>CKEY Redis Service...</td><td>自动</td><td>已启动</td><td>网络服务</td></tr><tr><td>IKE and AuthIP...</td><td>IKEEXT 服务托管 Int...</td><td>手动</td><td></td><td>本地系统</td></tr><tr><td>Interactive Se...</td><td>启用交互服务需要用...</td><td>手动</td><td></td><td>本地系统</td></tr><tr><td>Internet Conne...</td><td>为家庭和小型办公网...</td><td>禁用</td><td></td><td>本地系统</td></tr><tr><td>IP Helper</td><td>使用 IPv6 转换技术...</td><td>自动</td><td>已启动</td><td>本地系统</td></tr><tr><td>IPsec Policy A...</td><td>Internet 协议安全 (I...</td><td>手动</td><td>已启动</td><td>网络服务</td></tr><tr><td>KtmRm for Dist...</td><td>协调分布式事务处理...</td><td>手动</td><td></td><td>网络服务</td></tr><tr><td>Link-Layer Top...</td><td>创建网络映射，它由...</td><td>手动</td><td></td><td>本地服务</td></tr></table>	Encrypting Fil...	提供用于在 NTFS 文...	手动		本地系统	Extensible Aut...	可扩展的身份验证协...	手动		本地系统	Function Disco...	FDPHOST 服务承载功...	手动		本地服务	Function Disco...	发布该计算机以及连...	手动		本地服务	Group Policy C...	该服务负责通过组策...	自动	已启动	本地系统	Health Key and...	为网络访问保护代理...	手动		本地系统	Human Interfac...	启用对智能界面设备...	手动		本地系统	iAMS	CKEY Server.Chelen...	自动	已启动	本地系统	iAMS MySQL	CKEY Database Serv...	自动	已启动	本地系统	iAMS Redis	CKEY Redis Service...	自动	已启动	网络服务	IKE and AuthIP...	IKEEXT 服务托管 Int...	手动		本地系统	Interactive Se...	启用交互服务需要用...	手动		本地系统	Internet Conne...	为家庭和小型办公网...	禁用		本地系统	IP Helper	使用 IPv6 转换技术...	自动	已启动	本地系统	IPsec Policy A...	Internet 协议安全 (I...	手动	已启动	网络服务	KtmRm for Dist...	协调分布式事务处理...	手动		网络服务	Link-Layer Top...	创建网络映射，它由...	手动		本地服务
Encrypting Fil...	提供用于在 NTFS 文...	手动		本地系统																																																																																			
Extensible Aut...	可扩展的身份验证协...	手动		本地系统																																																																																			
Function Disco...	FDPHOST 服务承载功...	手动		本地服务																																																																																			
Function Disco...	发布该计算机以及连...	手动		本地服务																																																																																			
Group Policy C...	该服务负责通过组策...	自动	已启动	本地系统																																																																																			
Health Key and...	为网络访问保护代理...	手动		本地系统																																																																																			
Human Interfac...	启用对智能界面设备...	手动		本地系统																																																																																			
iAMS	CKEY Server.Chelen...	自动	已启动	本地系统																																																																																			
iAMS MySQL	CKEY Database Serv...	自动	已启动	本地系统																																																																																			
iAMS Redis	CKEY Redis Service...	自动	已启动	网络服务																																																																																			
IKE and AuthIP...	IKEEXT 服务托管 Int...	手动		本地系统																																																																																			
Interactive Se...	启用交互服务需要用...	手动		本地系统																																																																																			
Internet Conne...	为家庭和小型办公网...	禁用		本地系统																																																																																			
IP Helper	使用 IPv6 转换技术...	自动	已启动	本地系统																																																																																			
IPsec Policy A...	Internet 协议安全 (I...	手动	已启动	网络服务																																																																																			
KtmRm for Dist...	协调分布式事务处理...	手动		网络服务																																																																																			
Link-Layer Top...	创建网络映射，它由...	手动		本地服务																																																																																			



13	访问管理 页面 URL;https ://服务器 IP 地址	
14	输入默认 管理员和 密码 Superadmin 123456, 登 录进去则 系统安装 成功	

3.3 Linux 下安装步骤

安装步骤		
	描述	截图
1	将安装包 上传到服 务器	



2	将安装包解压 tar -jxvf Chelen_iA MS_AAA_S3.0.4_linux_x64.tar.bz2，直到解压完成。	<pre>chelen/mysql/share/polish/errmsg.sys chelen/mysql/share/portuguese/errmsg.sys chelen/mysql/share/portuguese/errmsg.sys chelen/mysql/share/romanian/errmsg.sys chelen/mysql/share/romanian/errmsg.sys chelen/mysql/share/russian/errmsg.sys chelen/mysql/share/russian/errmsg.sys chelen/mysql/share/serbian/errmsg.sys chelen/mysql/share/serbian/errmsg.sys chelen/mysql/share/slovak/errmsg.sys chelen/mysql/share/slovak/errmsg.sys chelen/mysql/share/spanish/errmsg.sys chelen/mysql/share/spanish/errmsg.sys chelen/mysql/share/swedish/errmsg.sys chelen/mysql/share/swedish/errmsg.sys chelen/mysql/share/ukrainian/errmsg.sys chelen/mysql/share/ukrainian/errmsg.sys chelen/mysql/share/install_rewriter.sql chelen/mysql/share/uninstall_rewriter.sql chelen/mysql/my.cnf chelen/redis/ chelen/redis/.BUILDINFO chelen/redis/.MTREE chelen/redis/.PKGINFO chelen/redis/redis-benchmark chelen/redis/redis-check-aof chelen/redis/redis-check-rdb chelen/redis/redis-cli chelen/redis/redis-sentinel chelen/redis/redis-server chelen/redis/redis-trib.rb chelen/redis/sentinel.conf chelen/redis/redis.conf chelen/redis/dump.rdb chelen/script/ chelen/script/stop chelen/script/start</pre>
3.	进入启动脚本所在目录，执行启动脚本 sh start	<pre>[root@zkhl-poc-1 script]# ls start stop [root@zkhl-poc-1 script]# pwd /opt/chelen/script [root@zkhl-poc-1 script]# sh start MYSQL SERVICE RUN [OK] 29397:C 16 Dec 20:52:15.346 # 000000000000 Redis is starting 000000000000 29397:C 16 Dec 20:52:15.346 # Redis version=4.0.11, bits=64, commit=00000000, modified=0, pid=29397, just started 29397:C 16 Dec 20:52:15.346 # Configuration loaded REDIS SERVICE RUN [OK] 2019-12-16T12:52:15.698721Z mysqld_safe Logging to '/opt/chelen/data/error.log'. 2019-12-16T12:52:15.736276Z mysqld_safe Starting mysqld daemon with databases from /opt/chelen/data 2019-12-16T12:52:15.813176Z mysqld_safe mysqld from pid file /opt/chelen/data/mysqld.pid ended Using CATALINA_BASE: /opt/chelen/iams Using CATALINA_HOME: /opt/chelen/iams Using CATALINA_TMPDIR: /opt/chelen/iams/temp Using JRE_HOME: /opt/chelen/jdk Using CLASSPATH: /opt/chelen/iams/bin/bootstrap.jar:/opt/chelen/iams/bin/tomcat-juli.jar Using CATALINA_PID: /opt/chelen/iams/bin/tomcat.pid Existing PID file found during start. Removing/clearing stale PID file. Tomcat started. CKEY SERVICE RUN [OK] SET AUTO START [OK] [root@zkhl-poc-1 script]# █</pre>
4	检查服务监听端口是否都在监听状态	<pre>[root@localhost script]# sh start MYSQL SERVICE RUN [OK] 15005:C 23 Dec 16:37:50.361 # 000000000000 Redis is starting 000000000000 15005:C 23 Dec 16:37:50.361 # Redis version=4.0.11, bits=64, commit=00000000, modified=0, pid=15005, just started 15005:C 23 Dec 16:37:50.361 # Configuration loaded REDIS SERVICE RUN [OK] 2019-12-23T08:37:50.903610Z mysqld_safe Logging to '/opt/chelen/data/error.log'. 2019-12-23T08:37:50.957933Z mysqld_safe Starting mysqld daemon with databases from /opt/chelen/data Using CATALINA_BASE: /opt/chelen/iams Using CATALINA_HOME: /opt/chelen/iams Using CATALINA_TMPDIR: /opt/chelen/iams/temp Using JRE_HOME: /opt/chelen/jdk Using CLASSPATH: /opt/chelen/iams/bin/bootstrap.jar:/opt/chelen/iams/bin/tomcat-juli.jar Using CATALINA_PID: /opt/chelen/iams/bin/tomcat.pid Existing PID file found during start. Removing/clearing stale PID file. Tomcat started. CKEY SERVICE RUN [OK] [root@localhost script]# netstat -tunlp grep java tcp6 0 0 :::8009 :::* LISTEN 15525/java tcp6 0 0 :::8080 :::* LISTEN 15525/java tcp6 0 0 :::49 :::* LISTEN 15525/java tcp6 0 0 127.0.0.1:8005 :::* LISTEN 15525/java udp6 0 0 :::1812 :::* 15525/java udp6 0 0 :::1813 :::* 15525/java [root@localhost script]# █</pre>



5.	linux 登录 管理页 面:https: //服务器 IP:8443 输入默认 管理员和 密码 Superadmi n 123456 能够正常 登录则安 装成功	
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

安装注意事项:

由于认证系统的需要时钟的支持，需要操作系统时间与标准时间相差不超过十分钟，否则会影响用户动态密码认证和手机令牌的激活，建议未安装认证服务之前，确认服务器的时间是否为标准时间，与时钟服务器进行同步或手动更新服务器系统时间