在安装之前需要准备好两个软件安装包和一个 SQL Server 密钥: SQL Server 2019 安装包下载地址(也可以用光盘或者 U 盘中的 iso 文件): <u>https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=866664&clcid=0x409&culture=en-us&country=us</u> 安装文件下载之后文件名为: SQL2019-SSEI-Eval.exe 运行 SQL2019-SSEI-Eval.exe 具体操作如下图所示,



SC	L Server 2019		☺ – ×
E١	valuation Editior	٦	
指	定下载 SQL Server 安装程序		
选择i 中文	吾言(简体)	•	
你要 <sup>-</sup>	下载哪个包?	1.;	选择 ISO
Ű	LSO (1362 MB) 未经压缩的可装入磁盘映像介质		
0	CAB (1427 MB) 经过压缩的媒体、.exe 和 .box 文件		
或者,	转到 Microsoft Azure 门户,在云中预配 SQL Server		2.洗择
选择 <sup>-</sup> C:\D	F载位置*: ownloads	② 浏览(B)	文件保存目录
		3.点击 <sup>-</sup>	下载按钮
		关闭( <u>C</u> )	< 上一步(P) 下载(D)
			15.2204.5490.

下载后的 SQL Server 2019 安装包镜像名称为(1.52GB): SQLServer 2019-x64-CHS.iso

客户端配置工具安装包下载地址: <u>https://aka.ms/ssmsfullsetup</u> 安装文件下载之后文件名为(600多 MB): SSMS-Setup-CHS.exe 下面开始进行 SQL Server 2019 的安装,双击加载 SQLServer2019-x64-CHS.iso 安装程序, 开始执行 SQL Server 2019 安装,如下图所示:

🐮 SQL Server 安装中心		- 🗆 X	2
计划 安装		硬件和软件要求 查看硬件和软件要求。	^
维护工具		安全文档 查看安全文档。	
资源 高级		联机发行说明 查看有关该版本的最新信息。	
选项	Ĩ	系統配置检查器 启动工具以检查阻止成功安装 SQL Server 的条件。	
	ľ	下载数据迁移助手(DMA) 数据迁移助手(DMA)将分析已安装的 SQL Server 组件,并确定在升级到 SQL Server 2019 之前或之后要解决的问题。	
		联机安装帮助 启动联机安装文档。	
		如何开始使用 SQL Server 2019 故隨转移群集 阅读关于如何开始使用 SQL Server 2019 故隨转移群集的说明。	
	•	升级文档 查看有关如何从旧版 SQL Server 升级到 SQL Server 2019 的文档。	
Microsoft SQL Server 2019		下載 SQL Server 迁移助手(SSMA) SQL Server 迁移助手(SSMA)可以将 Oracle、SAP ASE、MySQL、DB2 和 Access 数据库迁移到 SQL Server、Microsoft Azure SQL 数据库和 Microsoft Azure SQL 物理公库、SSMA 自动地伝統方江投場作、気味江投源性公核、想知知 SQL 運気技	*



🃸 SQL Server 2019 安装	-	- 🗆	$\times$
<b>产品密钥</b> 指定要安装的 SQL Server 201	9版本。		
产品密钥         许可条款         全局规则         Microsoft 更新         产品更新         安装安装程序文件         安装安装程序文件         安装切则         功能选择         功能配置规则         准备安装         安装进度         完成	<ul> <li>输入 Microsoft 真品证书或产品包装上由 25 个字符组成的密钥,验证此 SQL Server 2 可以指定 SQL Server 的免费版本: Developer, Evaluation 或 Express, 如 SQL Server 所述, Evaluation 版包含最大的 SQL Server 功能集,不但已激活,还具有 180 天的有约 Developer 版永不过明,并且包含与 Evaluation 版相同的功能集,但仅许可进行非生产 序开发,著要从一个已安装的版本升级到另一个版本,请运行版本升级向导。</li> <li>循定可用版本(S):</li> <li>Evaluation</li> <li>输入产品密钥(E):</li> <li>2. 输入产品密钥(E)</li> </ul>	019 实例。也 fr 联机丛书中 效期。 数据库应用稻	
	< 上一步( <u>B</u> ) 下一步( <u>N</u> ) >	取消	i



之后一路点击下一步,如下图:

og SQL Server 2019 安装			-		$\times$
安装安装程序文件					
~~~~					
如果找到 SQL Server 安装程序	和更新并指定要包含在内,则将安装该更新。				
产品密钥					
许可条款					
全局规则	任务	状态			
Microsoft 更新	扫描产品更新	已完成			
产品更新	下載安装程序文件	已跳过			
安装安装程序文件	提取安装程序文件	已跳过			
安装规则	安装安装程序文件	正在进行			
功能选择					
功能规则					
功能配置规则					
准备安装					
安装进度					
完成					
		- トーキ(の) エ	-#(N) >	BUST	
		<工一部(図) ト	-97(IM) >	以消	

📸 SQL Server 2019 安装			-		×
<b>安装规则</b> 安装程序规则标识在运行安装	呈序时可能发	主的问题。必须更正所有失败,安装程序才能继续。			
安装规则	操作完成。	已通过: 3。失败 0。警告 1。已跳过 0。			
功能选择					
功能规则					
功能配置规则	隐藏详细	信息( <u>S</u> ) <<		重新运	行( <u>R</u> )
准备安装	查看详细	<u> </u>			
安装进度		1			
完成	结果	规则	状态		_
		针对 SQL Server 注册表项的一致性验证	已通过		
		计算机域控制器	已通过		
		Windows 防火墙	警告		_
		升级和并行支持所需的最低 SQL 2019 CTP 版本	已通过		_
		继续点击	下—!	步	
		<上──步( <u>B</u> )	下一步( <u>N)</u> >	取消	



📸 SQL Server 2019 安装					_		$\times$
<b>实例配置</b> 指定 SQL Server 实例的名称和	u实例 ID。实例 ID ≯	将成为安装路径的一部分。					
安装规则 功能选择 功能规则 <b>实例配置</b> 服务器配置 数据库引擎配置 功能配置规则 准备安装 安装进度 完成	<ul> <li>● 默认实例(D)</li> <li>○ 命名实例(A):</li> <li>实例 ID(I):</li> <li>SQL \$9966 目表</li> <li>已安装的实例(L):</li> </ul>	MSSQLSERVER MSSQLSERVER	rosoft SQL Server\MS	SQL15.MSSQLSERVE	R		
	实例名称	实例 ID	₩₩ 「击点 ~ -1~>	版本类别	版本	取消	

簧 SQL Server 2019 安装				_		×
<b>服务器配置</b> 指定服务帐户和排序规则配置。		默认设置				
安装规则 功能选择 功能规则	服务帐户 排序规则 Microsoft 建议您对每个 SQL Ser	ver服务使用一个单独的帐户(M	1)。			_
实例配置	服务 SOL Samuer (出理	帐户名	密码	启动	塑	
服务器配置数据库引擎配置	SQL Server 数据库引擎	NT Service\SQLSERVE		<u>中</u> 切 自动		~
功能配置规则	SQL Server Browser	NT AUTHORITY\LOCA		已禁用		~
准备安装 安装进度	□ 授予 SQL Server 数据库引擎服 此结权可以通过避免数据页语素	务"执行卷维护任务"特权(G) 来启用即时文件初始化,这可能	今因分许访问删除	約内容で	11日 致信	
完成						
	里士匹处了解许知信息。					
		法、	下一步			
		< 上一步	e(B) 下一步(N)	>	取消	

📸 SQL Server 2019 安装	- 🗆 X
<b>数据库引擎配置</b> 指定数据库引擎身份验证安全	模式、管理员、数据目录、TempDB、最大并行度、内存限制和文件流设置。
安装规则 功能选择 功能规则 实例配置 服务器配置 <b>数据库引擎配置</b> 功能配置规则 准备安装 安装进度 完成	服务器配置       数据目录       TempDB       MaxDOP       内存       FILESTREAM         为数据库引擎指定身份验证模式和管理员。       身份验证模式       1.选择混合模式         身份验证模式       1.选择混合模式         ○ Windows 身份验证模式(W)         ④ 混合模式(SQL Server 身份验证和 Windows 身份验证)(M)         为 SQL Server 系統管理员(sa)帐户指定密码。         输入密码(D):       2.录入强密码         确认密码(Q):       英文大小写+数字         指定 SQL Server 管理员
3.点击	WIN-7CQMQ3J3DEI\cnmax (cnmax)       SQL Server 管理员对数据库引擎具有无限制的访问权限。         添加当前用户(C)       添加(A)
	< 上一步( <u>B</u> ) 下一步( <u>N</u> ) > 取消

髋 SQL Server 2019 安装	- 🗆 X
<b>数据库引擎配置</b>	
1月75年7月14日14月14日7日1	EL BER, MER , MIDD, RATIE, MERINALHINGE,
安装规则	服务器配置 数据目录 TempDB MaxDOP 内存 FILESTREAM
功能选择 功能规则	为数据库引擎指定身份验证模式和管理员。
实例配置	身份验证模式 ————————————————————————————————————
服务器配置	○ Windows 身份验证模式( <u>W</u> )
	● 混合模式(SQL Server 身份验证和 Windows 身份验证)(M)
功能配置规则	为 SQL Server 系统管理员(sa)帐户指定密码。
安装进度	输入密码( <u>E</u> ): ●●●●●●●●
完成	确认密码(): ●●●●●●●●
	指定 SQL Server 管理员
	WIN-7CQMQ3J3DEI\cnmax (cnmax) SQL Server 管理员对数据库引擎具有 工程制的公司和图
	איאלונייונאנטניאקאשל אישר
	添加当前用户( <u>C</u> ) 添加( <u>A</u> ) 删除( <u>B</u> )
	< 上一步( <u>B</u> ) 下一步( <u>N</u> ) > 取消

🃸 SQL Server 2019 安装		-		×
<b>数据库引擎配置</b> 指定数据库引擎身份验证安全	集式、管理员、数据目录、TempDB、最大并行度、内存限制和文件流设置。			
安装规则	服务器配置 数据目录 TempDB MaxDOP 内存 FILESTREAM			
功能选择 功能规则	数据根目录(D): C:\Program Files\Microsoft SQL Server\			^
实例配置	系统数据库目录( <u>S</u> ): C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL15.MSSQLSERVER\MSSQL\Data			
服务 新印宣 数据库引擎配置	用户数据库目录( <u>U</u> ): d:\database			1
功能配置规则 准备安装	用户数据库日志目录(L: d:\database			
安装进度	备份目录( <u>K</u> ): d:\database\backup			
完成	2.建议的配置			
	巴马以使用款以值			*
	< 上一步( <u>B</u> ) 下一步(	<u>N</u> ) >	取消	

髓 SQL Server 2019 安装		-	- 🗆	×
数据库引擎配置				
指定数据库引擎身份验证安全	莫式、管理员、数据目录、Te	mpDB、最大并行度、内存限制和文件流设置。		
安装规则	服务器配置 数据目录 T	empDB MaxDOP 内存 FILESTREAM		
功能选择	数据根目录(D):	C:\Program Files\Microsoft SQL Server\		^
· 切配规则 实例配需				
服务器配置		Server\MSSQL15.MSSQLSERVER\MSSQL\Data		
数据库引擎配置	用户数据库目录(U):	d:\database		
功能配置规则	田白粉埕店日本日寻(1)。	d\\databaca		
准备安装				
安装进度	备份目录( <u>K</u> ):	d:\database\backup		
完成				
		一 一 示 一 步 一 步 一 一 步 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一		
			P	T SHE
		$< T - \mathfrak{P}(\overline{R})$ $\vdash -\mathfrak{P}(\overline{N}) >$	, P	X/月 :

髋 SQL Server 2019 安装				_		×
数据库引擎配置						
指定数据库引擎身份验证安全模	試、管理员、数据目录、Te	mpDB、最大并行度、内存限	制和文件流设置。			
安装规则	服务器配置 🔇 数据目录	TempDB MaxDOP 内	存 FILESTREAM			
功能选择 功能规则	数据根目录( <u>D</u> ):	C:\Program Files\Microso	oft SQL Server\			^
实例配置 昭冬哭 <b>忍</b> 骂	系统数据库目录( <u>S</u> ):	C:\Program Files\Microso Server\MSSQL15.MSSQLS	ft SQL SERVER\MSSQL\Data			
数据库引擎配置	用户数据库目录( <u>U</u> ):	c:\database				
功能配置规则 准备安装	用户数据库日志目录(」):	c:\database				
安装进度	备份目录( <u>K</u> ):	d∖database\backup				
2000			ь <u>ч</u> н — т		<u> </u>	
	如果版列	う 語 次 月 レ	<b>盈</b> 会提示如	1 [1	言	
	息,改为	り C 盘即可	0			
						~
	<mark>⊗</mark> 在目录 d:\database	e 中指定的驱动器 d:\ 不是有家	效的驱动器。			
			<上一步(图) 下一步(	( <u>N</u> ) >	取消	í

准备安装 验证要安装的 SQL Serve	r 2019 功能。	
(2000) 分能规则 实例配置 服务器配置 数据库引擎配置 数据库引擎配置 数据库引擎配置 数据库引擎配置 数据库引擎配置 数据库引擎配置 数数据库引擎配置 数数据库引擎和置 为能配置规则 <b>律备安装</b> 专续进度 完成	Lage Sqc Solver ED13.     Lage Sqc S	vationF



注意:

安装完成后,个别服务器需要打开防火墙 1433 端口号,通常需要信息科配合完成设置。 如果有管理员权限,可以在 cmd 或者 PowerShell 模式下,执行如下命令以开通 1433 端 口,如下图:



新版命令如下 (复制粘贴执行即可):

netsh advfirewall firewall add rule name = SQLPort dir = in protocol = tcp action = allow localport = 1433 remoteip = localsubnet profile = any

## 老版命令如下 (复制粘贴执行即可):

netsh firewall set portopening protocol = TCP port = 1433 name = SQLPort mode = ENABLE scope = SUBNET profile = CURRENT

到此为止 SQL Server 2019 数据库实例安装完毕,为保险起见,建议重新启动服务器。 重新启动服务器后,开始进行中间件交换数据库配置,具体操作如下:



CtrluG

Microsoft SOL Server Management Studio				快速启动 (Ctrl+Q)	P _	đ	×
文件(F) 编辑(E) 视图(V) 工具(T) 窗口(W) 1	帮助(H)						
🖉 〇 - 〇   🏠 - 🖕 - 🖕 🔛 🚰   🗿 新建査询()	N) 🗊 📾 📾 📾 🕼	よ 戸 台   ク・ペ・  図  ・  声		- 🗔 🌶	🛱 🖂 🗸 💼		
		입장 때 데 때 파 기 계 관 관	* -				
对象资源管理器 ▼ <sup>□</sup> ×	□ 连接到服务器		×				
连接▼ 〒 >〒 = ▼ ♂							
		SQL Server					
	阳久服光刑(1)。	教掘房司覧					
	服务器名称(S):	WIN-7C0MQ313DE1	~				
	身份鲜旺	Windows 身份验证	~				
	远择 一	SQL Server 身份验证					
	SOL Se		「MFA 支持				
		Aure Arity Trees LL CAR					
		连接(C) 取消 帮助	选项(0) >>				

髋 SQL Server 2019 安装			-		×
完成					
你的 SQL Server 2019 安装已	成功完成 产品更新。				
安装规则	关于安装程序操作或可能的后续步骤的	5信息(1):			
功能选择	功能	状态			~
功能规则	✓ 数据库引擎服务	成功			
实例配置	SQL Server 复制	成功			
服务器配置	SQL Browser	成功			
数据库引擎配置	🥝 SQL 编写器	成功			
功能配置规则	又 客户端工具向后兼容性	RÌh			~
准备安装					
安装进度	详细信息(D):				
完成	唐洪武市, 提示	安装成功			
	已將摘要日志文件保存到以下位置:				
	<u>C:\Program Files\Microsoft SQL Se</u>	rver\150\Setup Bootstrap\Log\20230629_	234532		
	Summary_WIN-7CQMQ3J3DEI_202	230629_234532.txt			
		点 击 天 团 <sup>-</sup>		关闭	

此时,需要继续安装配置工具软件,具体操作如下图所示:





版本 19.1 「「」」 Microsoft SQL Server Management Studio(内含Azure Data Studio)				
程序包进				
Visual St	udio 2017 Isolated Shell for SSMS			
总体进度				
	等待			
	取消(A)			



从开始菜单中选择 SQL Server Management .....



🖵 连接到服务器		$\times$
	SQL Server	
服务器类型(T):	数据库引擎	~
服务器名称(S):	WIN-7CQMQ3J3DEI	~
身份验证(A):	Windows 身份验证	$\sim$
	WIN-7CQMQ3J3DEI\cnmax 记住密码(M)	~
	连接(C) 取消 帮助 选项(0) )	>>>



对象资源管理器	<b>▼</b> ₽ ×
连接 <b>▼                                    </b>	
<ul> <li>连接 · ¥ × ¥ ■ · ×</li> <li>WIN-7CQMQ33</li> <li>数 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</li></ul>	<ul> <li>▲</li> <li>DEI (SQL Server 15.0.20</li> <li>B库(N)</li> <li>Bag(R)</li> <li>4no(Hal(E)</li> <li>T)</li> <li>All</li> <li>All</li></ul>
■ 新建数据库 选择页 > 常規 → 送项 → 文件组	- □ × □ 脚本 ♥ @ 帮助 1.输入名称为: 数据库名称(N): 所有者(0): (就认> Cams_transfer
	● 使用全文检索(0)         数据库文件(F):         逻辑名称       文件类型 文件组       初始大小(MB)       自动增长/最大大小       路径         cams_transfer       行数据       PRIMARY       8       增量为 64 MB, 增长       c:\database\         cams_transfer_log       日志       不适用       8       增量为 64 MB, 增长       c:\database\
连接 服务器: WIN-7CQNQ3J3DEI 连接: WIN-7CQNQ3J3DEI\cnmax ₩ 查看连接属性	
进度 〇 <sup>就绪</sup>	<
	确定取消





🚦 登录名 - 新建			_	
选择页	♫脚本 ▼ 🛛 帮助			
2 第28 2 第28 2 第29 2 生 文 4 状态	<ul> <li>Winkows 日子验证供</li> <li>SQL Server 身份验证( 密码(P):</li> <li>确认密码(C):</li> <li>指定旧密码(I)</li> <li>旧密码(0):</li> </ul>			搜索(E)
连接	<ul> <li>□ 强制实施密码策略(</li> <li>□ 强制密码过期(X)</li> <li>□ 用户在下次登录时业</li> <li>○ 映射到证书(<u>R</u>)</li> <li>○ 映射到非对称密钥(T)</li> <li>□ 映射到凭据(<u>M</u>)</li> </ul>	E) 必须更改密码 (U)	× × ×	添加 ( <u>A</u> )
服务器: WIN-7CQMQ3J3DEI 连接: WIN-7CQMQ3J3DEI\cnmax ₩ 查看连接属性	映射的凭据	凭据	提供	
<b>进度</b>	默认数据库(D): 默认语言( <u>C</u> ):	<pre>cams_transfer &lt;默认&gt;</pre>	> ~ ~	删除(⊻)
			确定	取消

3 登录名 - 新建			_		$\times$
选择页	♫脚本 ▼ 🤋 帮助				
レ 常规 ル 服务器角色 ル 用 戸映射 レ 安全対象 ル <mark>状态</mark>	<ul> <li>设置</li> <li>是否允许连接到数据库引擎:</li> <li>● 授予(G)</li> <li>● 拒绝(D)</li> <li>登录名:</li> <li>● 启用(E</li> <li>● 禁用(S)</li> <li>状态</li> <li>SQL Server 身份验证:</li> <li>● 容弓错定(L)</li> </ul>	1.保持	默认	、设置	里
连接					
服务器: WIN-7CQMQ3J3DEI 连接: WIN-7CQMQ3J3DEI\enmax ₩ 查看连接属性					
进度	2	2.点击确议	人		
**************************************					
			确定	取	消

- 登录名 - 新建	<u> 1 \\\</u> _	巴加丁合白	- 🗆 X
选择页	5 脚本 ▼ 3 帮助 . 121	<b>国如下信息</b>	
レ常規 ル服务器角色 ル用全時射 テ史之対象 レ状态	映射到此登录名的用户(D) 映射 数据库 ✓ cams_transfer ☐ master ☐ model ☐ msdb ☐ tempdb	用户 cams	款, Y架构 dbo ,
连接	<		>
服务器: WIN-7CQMQ3J3DEI 连连·	已为 cams_transfer 启用 Gu 数据库角色成员身份(R): cams_t	est 帐户 ransfer	
₩IN-7CQMQ3J3DEI\cnmax ♥♥ 查看连接属性	db_accessadmin db_backupoperator db_datareader db_datawriter db_ddladmin db_denydatareader	2.勾选 db	owner
进度	db_denydatar.iter		
() 就绪	db_owner db_securityadmin ✓ public		
			确定取消

点击确认完成配置,到此为止 SQL Server 服务器配置完成。

回到中间件中执行数据库初始化设置即可: 数据库 IP 地址:可以通过在 cmd 命名模式下执行 ipconfig 命令进行获取 数据库名称: cams\_transfer 用户名: cams 密码: 你刚刚设置的密码 默认端口号: 1433