

CA Chorus™ for DB2 Database Management

站点准备指南

版本 03.0.00，第二版



本文档包括内嵌帮助系统和以电子形式分发的材料（以下简称“文档”），其仅供参考，CA 随时可对其进行更改或撤销。

未经 CA 事先书面同意，不得擅自复制、转让、翻印、透露、修改或转录本文档的全部或部分内容。本文档属于 CA 的机密和专有信息，不得擅自透露，或除以下协议中所允许的用途，不得用于其他任何用途：(i) 您与 CA 之间关于使用与本文档相关的 CA 软件的单独协议；或者 (ii) 您与 CA 之间单独的保密协议。

尽管有上述规定，但如果您为本文档中所指的软件产品的授权用户，则您可打印或提供合理数量的本文档副本，供您及您的雇员内部用于与该软件相关的用途，前提是所有 CA 版权声明和标识必须附在每一份副本上。

打印或提供本文档副本的权利仅限于此类软件所适用的许可协议的有效期内。如果该许可因任何原因而终止，您应负责向 CA 书面证明已将本文档的所有副本和部分副本已退还给 CA 或被销毁。

在所适用的法律允许的范围内，CA 按照“现状”提供本文档，不附带任何保证，包括但不限于商品适销性、适用于特定目的或不侵权的默示保证。CA 在任何情况下对您或其他第三方由于使用本文档所造成的直接或间接的损失或损害都不负任何责任，包括但不限于利润损失、投资受损、业务中断、信誉损失或数据丢失，即使 CA 已经被提前明确告知这种损失或损害的可能性。

本文档中涉及的任何软件产品的使用均应遵照有关许可协议的规定且根据本声明中的条款不得以任何方式修改此许可协议。

本文档由 CA 制作。

仅提供“有限权利”。美国政府使用、复制或透露本系统受 FAR Sections 12.212、52.227-14 和 52.227-19(c)(1) - (2) 以及 DFARS Section 252.227-7014(b)(3) 的相关条款或其后续条款的限制。

版权所有 © 2013 CA。保留所有权利。此处涉及的所有商标、商品名称、服务标识和徽标均归其各自公司所有。

CA Technologies 产品引用

本文档引用以下 CA Technologies 产品：

- CA ACF2™ for z/OS (CA ACF2)
- CA Chorus™ (CA Chorus)
- CA Chorus™ for DB2 Database Management (CA Chorus for DB2 Database Management)
- CA Chorus™ Infrastructure Management for Networks and Systems (CA Chorus Infrastructure Management)
- CA Chorus™ Software Manager (CA CSM)
- CA Common Services for z/OS (CA Common Services for z/OS)
- CA Compliance Manager for z/OS (CA Compliance Manager)
- CA Detector® for DB2 for z/OS (CA Detector)
- CA Insight™ Database Performance Monitor for DB2 for z/OS (CA Insight DPM)
- CA OPS/MVS® Event Management and Automation (CA OPS/MVS)
- CA Plan Analyzer® for DB2 for z/OS (CA Plan Analyzer)
- CA RC/Migrator™ for DB2 for z/OS (CA RC/Migrator)
- CA RC/Query® for DB2 for z/OS (CA RC/Query)
- CA RC/Update™ for DB2 for z/OS (CA RC/Update)
- CA Subsystem Analyzer for DB2 for z/OS (CA Subsystem Analyzer)
- CA Top Secret® for z/OS (CA Top Secret)
- CA Vantage™ Storage Resource Manager (CA Vantage)

联系技术支持

要获取在线技术帮助以及办公地址、主要服务时间和电话号码的完整列表，请联系技术支持：<http://www.ca.com/worldwide>。

文档更改

以下列表详细介绍了本指南自第一版以来所做的更改：

[系统要求](#) (p. 11) — 删除了堆内存要求且添加了专业处理器建议。

[服务器要求](#) (p. 24) — 更新了堆内存要求，标注了用于修改堆大小的参数，标注了表示实际存储的值，并且将堆内存要求移至此新主题。

[软件要求](#) (p. 9) — 澄清了浏览器支持。

目录

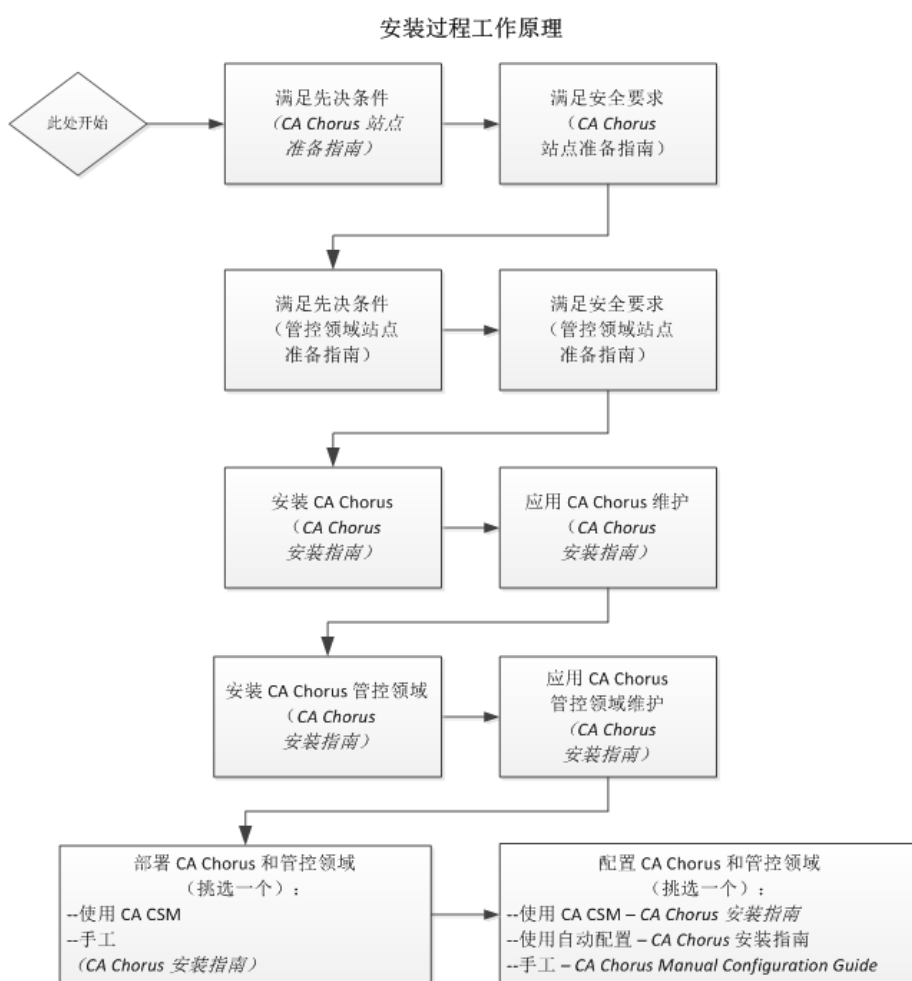
| | |
|--|-----------|
| 第 1 章：简介 | 7 |
| 第 2 章：满足常规先决条件 | 9 |
| 软件要求..... | 9 |
| 系统要求..... | 11 |
| 目标库..... | 11 |
| 分发库..... | 11 |
| 端口要求..... | 12 |
| 第 3 章：满足安全要求 | 13 |
| 安装程序安全权限..... | 13 |
| 用户权限..... | 14 |
| （可选）使用 EXPLAIN 命令授权使用辅助授权 ID | 16 |
| 启动任务权限..... | 22 |
| 服务器要求..... | 24 |
| PassTicket 配置..... | 24 |
| 用于 CA Chorus 系统的 PassTicket 配置..... | 25 |
| 用于 CA Chorus 系统的 PassTicket 配置示例..... | 25 |
| 示例：使用 CA ACF2 配置 CA Chorus for DB2 Database Management PassTicket..... | 27 |
| 示例：使用 CA Top Secret 配置 CA Chorus for DB2 Database Management PassTicket..... | 29 |
| 示例：使用 RACF 配置 CA Chorus for DB2 Database Management PassTicket..... | 32 |
| CA Chorus for DB2 Database Management 的 RRSAF 授权 | 37 |
| 示例：使用 CA ACF2 创建 RRSAF 资源权限 | 37 |
| 示例：使用 CA Top Secret 创建 RRSAF 资源权限 | 38 |
| 示例：使用 RACF 创建 RRSAF 资源权限..... | 39 |
| 第 4 章：处理配置更改 | 41 |
| 更新 Xnet 配置 | 41 |
| 更新 CA Insight DPM 配置 | 42 |
| 附录 A：提高性能 | 45 |
| 附录 B：CA Chorus for DB2 Database Management 安装工作表 | 47 |

第 1 章：简介

本指南详细说明了系统程序员和安全管理员在开始《安装指南》中介绍的安装、部署和配置任务前能够完成的任务。下图提供了有关 CA Chorus 和管控领域安装、部署和配置过程的总体概览，以及您使用的指南。

重要提示！ 您必须使用 CA Chorus Software Manager 来安装 CA Chorus 及其管控领域。

注意： 对于指示管控领域《站点准备指南》中的工作的框，请针对您要安装的每个管控领域重复此步骤。



要安装、部署和配置您的 CA Chorus 及其管控领域，请完成下列步骤：

1. 满足《CA Chorus 站点准备指南》中所述的软件、系统、端口要求以及其他先决条件。
2. 满足《CA Chorus 站点准备指南》中所述的安全要求。

3. 满足适用管控领域《站点准备指南》中所述的软件、系统、端口要求以及其他先决条件。针对您要安装的每个管控领域重复此步骤。
4. 满足适用管控领域《站点准备指南》中所述的安全要求。针对您要安装的每个管控领域重复此步骤。
5. 按照《CA Chorus 安装指南》中所述，使用 CA CSM 安装 CA Chorus 及适用管控领域。此步骤涉及获取 CA Chorus 软件（传输到您的 z/OS 系统）以及使用 SMP/E 进行安装。在安装过程中，将创建 CSI 环境并运行 RECEIVE、APPLY 和 ACCEPT SMP/E 步骤。软件是非定制的。
6. 使用 CA CSM 或手工过程部署 CA Chorus 及适用管控领域。《CA Chorus 安装指南》详细介绍了这两种方法。

此步骤将目标库复制到另一个系统或 LPAR。

重要提示！ 对于使用 CA CSM 进行的部署，必须同时部署 CA Chorus 和管控领域。例如，不支持安装 CA Chorus、DBA 和 Security 后仅部署 CA Chorus 和 DBA。

重要提示！ 为了使用 CA CSM 软件配置服务，必须进行 CA CSM 部署。

7. 配置 CA Chorus 和管控领域。此步骤会创建自定义的加载模块，使 CA Chorus 软件进入可执行状态。使用下列方法之一配置产品：

注意： 建议您使用前两个选项之一作为最有效的方法来配置您的产品。

CA CSM

通过此方法，您可以使用基于向导的 CA CSM 工具来配置产品。

《安装指南》包括此方法的 CA Chorus 和管控领域步骤。

自动化配置

通过此方法，您可以编辑一个批处理作业 (ETJICUST) 和一个配置文件。接着一个 Java 程序会将您的更改传播到适用的成员。然后您可以手工提交每个作业。对于此选项，建议您同时配置平台和管控领域。

《安装指南》包括此方法的 CA Chorus 和管控领域步骤。

手工

通过此方法，您可以手工编辑和运行每个配置作业。

如果采用此方法，请按照《Manual Configuration Guide》中的描述配置 CA Chorus 及其管控领域。

第 2 章： 满足常规先决条件

本章详细介绍了系统程序员在开始 CA Chorus for DB2 Database Management 的安装、部署和配置任务前必须完成的所有任务。

此部分包含以下主题：

[软件要求](#) (p. 9)

[系统要求](#) (p. 11)

[端口要求](#) (p. 12)

软件要求

CA Chorus for DB2 Database Management 需要以下软件：

注意： 必须已满足 CA Chorus 的先决条件和安全要求。

- CA Technologies 软件：

- CA Chorus 版本 3.0

对于初始站点安装，您按照《CA Chorus 安装指南》中所述同时安装 CA Chorus 和管控领域。

当您将管控领域安装到现有 CA Chorus 实例时，请确认管控领域的版本与 CA Chorus 版本匹配。

注意： 有关安装 CA Chorus 的详细信息，请参阅《CA Chorus 站点准备指南》和《CA Chorus 安装指南》。

- 以下 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS r15 或更高版本:

重要提示! 为这些产品应用当前所有的 CA Chorus FIXCAT 维护。

- CA Detector
- CA Insight DPM
注意: 如果安装了 CA Chorus Infrastructure Management, 则已安装 CA Insight DPM。
- CA Plan Analyzer
- CA RC/Migrator
- CA RC/Query
- CA RC/Update
- CA Subsystem Analyzer
- 常规组件: Xmanager、Xnet、Batch Processor、Object Framework Services (OFS) 和 CA Chorus DBA 服务 (FMID EU9/CHRDBM)
注意: 如果安装了 CA Chorus Infrastructure Management, 则已安装和配置 Xmanager 和 Xnet。

注意: 有关安装这些产品和组件的详细信息, 请参阅《CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 安装指南》和《CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 实施指南》。有关更新这些产品的配置以与 CA Chorus for DB2 Database Management 集成的详细信息, 请参阅本指南中的后续章节。

- IBM 软件:
 - IBM DB2 V8 新功能模式 (NFM)、DB2 9 或 DB2 10
 - IBM Resource Recovery Services (RRS) for z/OS, 用于管理 Resource Recovery Services Attachment Facility (RRSAF)
注意: RRSAF 是 CA Chorus for DB2 Database Management 使用的 DB2 附件工具。有关为 DB2 系统实施 RRS 的详细信息, 请参阅 IBM Resource Recovery Services 文档。
- 每个用户所需的 PC 软件:
 - Adobe Flash Player 9.0.124 或更高版本
 - 在版本 3.0 的发行版中, CA Chorus 支持 Microsoft Windows Internet Explorer 9 和 Mozilla Firefox 13 至 19。当新浏览器发布时, 我们将对其进行验证并在 [CA Chorus 产品页面](#) 上的 “Recommended Reading” 下发布兼容性。
 - **注意:** CA Chorus 要求最低屏幕分辨率为 1024 x 768。如果您的屏幕分辨率不符合此要求, 请使用全屏模式 (在大多数浏览器中按 F11 键) 以在显示中包括滚动条。

系统要求

确认您的站点满足以下系统要求：

磁盘

CA Chorus for DB2 Database Management 大约需要 251 个磁轨。

注意： 在安装成功完成后，将自动删除下载和 REL 文件。

处理器

CA Chorus 在 z/OS 中使用 JavaVM 环境。因此，**强烈**建议您使用专业处理器以便获得最好的性能，并更好地使用资源。

目标库

下表显示了 CA Chorus for DB2 Database Management 目标库的数据集空间要求（按磁轨数）：

| 数据集名称 | 磁轨数 |
|-----------------|-----|
| CE3KJCL | 10 |
| CE3KPARAM | 10 |
| CE3KXML | 10 |
| CE3KZFS（zFS 目录） | 750 |

注意： CA CSM 为您创建 zFS 数据集。

分发库

下表显示了 CA Chorus for DB2 Database Management 分发库的数据集空间要求（按磁轨数）：

| 数据集名称 | 磁轨数 |
|-----------------|-----|
| AE3KJCL | 10 |
| AE3KPARAM | 10 |
| AE3KXML | 10 |
| AE3KZFS（zFS 目录） | 750 |

端口要求

运行的每个 Xnet（执行管理器联网）服务器都需要在 CA Chorus for DB2 Database Management 中指定 TCP/IP 端口并定义相应的连接。

Xnet 通信服务器中的侦听器进程使用该端口接受从 CA Chorus for DB2 Database Management 的数据源处理程序 (DSH) 到 Xnet 的连接。Xnet 为所有 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 提供共享通信子系统。启动 Xnet 时，它会将端口绑定到侦听器套接字并接受来自 CA Chorus 客户端的连接。

端口号在 `your_db2tools_hfq.CDBASAMP` 的 `PXNPROC JCL` 中指定。通常在 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 安装后处理期间自定义此值。在 CA Chorus for DB2 Database Management 配置期间使用此同一端口值来定义 DB2 子系统连接。

请咨询您的网络管理团队，确认您打算使用的端口可用。

注意：有关配置 CA Chorus for DB2 Database Management 的详细信息，请参阅《*CA Chorus Manual Configuration Guide*》。

更多信息：

[更新 Xnet 配置](#) (p. 41)

第 3 章： 满足安全要求

此部分包含以下主题：

[安装程序安全权限](#) (p. 13)

[用户权限](#) (p. 14)

[启动任务权限](#) (p. 22)

[服务器要求](#) (p. 24)

[PassTicket 配置](#) (p. 24)

[CA Chorus for DB2 Database Management 的 RRSF 授权](#) (p. 37)

安装程序安全权限

在开始安装过程之前，确认 CA Chorus for DB2 Database Management 安装程序用户 ID 已定义以下安全权限：

- 对于 UNIX 系统服务：
 - 操纵 zFS 数据集的能力。此能力需要对 FSACCESS 类中相应实体的更新授权。
 - FSACCESS 使您可以安全访问 ZFS 文件系统容器（即数据集）。资源名称为 ZFS 文件系统名称。
 - 例如，如果您定义了名为 OMVS.ZFS.WEBSRV.TOOLS 的 ZFS 文件系统，然后创建了目录 U1 和 U2 并在其中包含文件，那么当用户尝试访问 ZFS 文件系统下目录 U1 或 U2 中的文件时，将针对 FSACCESS 类资源 OMVS.ZFS.WEBSRV.TOOLS 进行资源检查。有关详细信息，请参阅适用的安全产品文档。
 - 有效的 OMVS 定义。
 - 超级用户授权。
 - 对 FACILITY 类中下列资源的读取访问权限：
 - BPX.SUPERUSER
 - BPX.FILEATTR.APF
 - BPX.FILEATTR.PROGCTL
 - BPX.FILEATTR.SHARELIB
 - BPX.SERVER
 - UNIXPRIV 资源类中的 SUPERUSER.FILESYS.PFSCTL 配置文件

- 对于 z/OS:
 - 安装数据集和库中的创建、更新和执行授权。
 - 执行命令以操纵外部安全管理器（CA ACF2、CA Top Secret 或 IBM RACF）数据库的授权。
- 对于 DB2，安装程序需要 SYSADM 授权为必需产品（如 CA Detector、CA RC/Migrator）执行以下任务：
 - 执行 DB2 编录和产品自定义任务（在 `your_db2tools_hlq.CDBASAMP` 中提供示例成员）
 - 编辑 `your_db2tools_hlq.CDBAPARM` 中的全局和特定于产品的 `parmlib` 成员。

用户权限

完成以下步骤，以授权 CA Chorus for DB2 Database Management 用户在 CA Chorus 中工作：

注意：如果您在准备安装 CA Chorus 或其他管控领域的过程中已完成步骤，则不需要为此管控领域进行重新定义。

1. 授权用户访问 z/OS UNIX 系统服务 (USS) 资源。确认每个用户都已定义一个 OMVS 段，其中包括一个主目录、默认的 shell 程序、UID 以及 GID 或组。

注意：确认 UID 对 HOME 目录拥有读取/写入访问权限。有关示例命令，请参阅《CA Chorus 站点准备指南》。

2. 定义对以下资源的读取访问权限，以授权 CA Chorus for DB2 Database Management 用户访问 CA Chorus 资源：
 - CHORUS.ROLE.DB2DBA—控制用户对 CA Chorus for DB2 Database Management 数据的访问。
 - CHORUS.SETTINGS.KNOWLEDGECENTER—控制对知识中心组件的文档索引功能的访问。
 - CHORUS.SETTINGS.AUTOREFRESH—控制用户对自动刷新选项的访问。

注意：有关 CA ACF2、CA Top Secret 和 IBM RACF 命令的示例，请参阅《CA Chorus 站点准备指南》。

3. （可选）创建用于辅助授权 ID 资源验证的 EXPLAIN 资源权限。当使用辅助授权 ID 来执行 SQL 语句的 DB2 EXPLAIN 时，需要此用户授权。用于 DB2 的 DBA 命令管理器模块允许您使用主授权和辅助授权 ID 来执行 EXPLAIN 处理。辅助授权 ID 是可选的。但是，如果用户没有 SQL 引用的对象，则使用辅助授权 ID 会很有帮助。

注意：即使您已在 CA Plan Analyzer 安装和配置期间设置 EXPLAIN 命令授权，也必须为 CA Chorus for DB2 Database Management 用户定义这些资源权限。CA Chorus for DB2 Database Management 中的 EXPLAIN 使用 DB2 RRSF 而不是 Call Attachment Facility (CAF)。有关创建 EXPLAIN 资源权限的详细信息，请参阅“[授权使用辅助授权 ID](#) (p. 16)”。提供了 CA ACF2、CA Top Secret 和 IBM RACF 的示例命令。

4. 定义对 <chorus 安装主目录>/config 中的 db2tools.cfg 文件的读取访问权限。

注意：此文件是在 CA Chorus for DB2 Database Management 的 Object Migrator 功能配置期间创建的。有关使用自动化配置选项配置此文件的详细信息，请参阅《CA Chorus 安装指南》。有关手工配置此文件的详细信息，请参阅《CA Chorus Manual Configuration Guide》。

5. 授予针对下列产品和组件的特定计划的 DB2 EXECUTE 授权：

- CA Detector
- CA Insight DPM
- CA Plan Analyzer
- CA RC/Migrator
- CA RC/Query
- CA RC/Update
- CA Subsystem Analyzer
- 常规功能：
 - Batch Processor
 - Object Framework Services (OFS)
- CA Chorus OFS 代理

注意：有关使用 Product Authorization 工具授予 DB2 EXECUTE 授权的详细信息，请参阅《CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS General Facilities Reference Guide》。

6. 定义对以下安装数据集和库的读取访问权限，以允许用户运行 JCL 来生成批报告：

- `your_chorus_hlq.CETJOPTV`
- `your_chorus_hlq.CETJEZTR`

注意： 这些数据集在 CA Chorus 安装期间创建，如《*CA Chorus 安装指南*》中所述。

（可选）使用 EXPLAIN 命令授权使用辅助授权 ID

此过程仅适用于 CA Chorus for DB2 Database Management 用户。EXPLAIN 功能是此管控领域所特有的。

通过用于 DB2 的 DBA 命令管理器功能，您可以使用主要和辅助授权 ID 对 SQL 语句执行 DB2 EXPLAIN。DB2 根据用户授权 ID（包括一系列权限）控制用户访问权限。所有用户都具有主要授权 ID。辅助授权 ID 是可选的，并且用户可以包括其他权限。如果用户没有 SQL 引用的对象，则此授权 ID 会很有帮助。

在使用辅助授权 ID 执行 EXPLAIN 命令时，会向活动安全产品发出资源检查。此检查将验证用户是否有权代表其他用户执行 EXPLAIN 命令。要支持此选项，请通过活动安全产品为用户创建资源权限。通过资源权限，用户可以使用备用的主要授权 ID 执行 EXPLAIN 命令。如果用户无权执行此类操作，安全产品将拒绝请求并且不会生成 EXPLAIN 报告。

此资源权限如下：

```
CADB2: CONNECT.EXPLAIN.pauthid
```

pauthid

表示用户要用于 EXPLAIN 的主要 DB2 授权 ID。

注意： 即使您已在安装和配置期间设置 EXPLAIN 命令授权，也请为 CA Chorus for DB2 Database Management 用户定义这些资源权限。CA Chorus for DB2 Database Management 中的 EXPLAIN 使用 DB2 Resource Recovery Services Attachment Facility (RRSAF) 而不是 Call Attachment Facility (CAF)。

授权用户根据 CA ACF2、CA Top Secret 或 IBM RACF 中的功能，使用辅助授权 ID 执行 EXPLAIN 命令。

- 使用 CA ACF2 授权使用辅助授权 ID
- 使用 CA Top Secret 授权使用辅助授权 ID
- 使用 IBM RACF 授权使用辅助授权 ID

更多信息:

[CA Chorus for DB2 Database Management 的 RRSAF 授权 \(p. 37\)](#)

使用 CA ACF2 授权使用辅助授权 ID

使用此过程可允许用户使用目标所有者的授权 ID，以便他们可以执行 EXPLAIN 语句。没有此访问权限，用户将无法执行 EXPLAIN 命令，除非他们是 SQL 所引用对象的所有者。

注意：此过程中的命令用作示例。有关使用这些命令的详细信息，请参阅《CA ACF2 管理指南》。

请执行以下步骤：

1. 通过输入以下命令，根据适用系统设置视图：

```
SET C(GSO) SYSID(sysid)
```

sysid

确定在特定系统上选择哪些 GSO 记录与 CA ACF2 一起使用。

将根据适用系统设置视图。

2. 在 CLASMAP 记录中插入 CADB2 资源和 CDB 资源类型：

```
INSERT CLASMAP.CADB2 ENTITYLN(entitylength) POSIT(value)  
RESOURCE(CADB2) -  
RSRCTYPE(CDB)
```

ENTITYLN *entitylength*

指定已指定的 SAF 类的实体长度。此值消除了使用类描述符表 (CDT) 的需要。零值会导致 CA ACF2 搜索其内部 CLASMAP 定义；非零值会导致使用 GSO CLASMAP。生成的 CLASMAP 记录 (GSO 或内部) 用于 RSRCTYPE 和 ENTITYLN。如果生成的 ENTITYLN 为零，则 CA ACF2 将分配 39 的长度 (IBM 默认值)。

默认：0

POSIT *value*

指定签入位表的位值，以在未发出 RACROUTE 调用时，确定类是否处于活动状态。

客户定义的资源类的有效值为：19-56 和 128-527。

IBM 定义的资源类的有效值为：0-18、57-127 和 528-1023。IBM 类的 POSIT 值将自动分配。您无需对其进行编码。编码后，该值必须与 IBM 分配的值匹配。允许对 POSIT() 进行编码，代替 IBM 定义的值。有关 IBM 资源类和分配的 POSIT 值的完整列表，请参阅 IBM 出版的《z/OS Security Server RACROUTE Macro Reference》。

注意：如果此字段的值为空或默认值，则不会与 CLASMAP 记录一起显示。

将插入资源。

3. 刷新 CLASMAP 记录：

```
F ACF2,REFRESH(CLASMAP),SYSID(sysid)
```

将实施更改。

4. 允许用户使用所有者的授权 ID:

```
SET
RESOURCE(CDB)
RECKEY CADB2 ADD(CONNECT.EXPLAIN.pauthid UID(logonid) ALLOW)
```

pauthid

表示用户要用于 DB2 EXPLAIN 处理的主要 DB2 授权 ID。

logonid

指定需要访问所有者授权 ID 的登录 ID (用户)。

用户将配置为使用所有者的授权 ID。

5. 刷新 CDB 记录:

```
F ACF2,REFRESH(CDB)
```

将实施更改。

用户可以使用辅助授权 ID 执行 EXPLAIN 命令。此外，用户还有权在 CA Chorus for DB2 Database Management 中工作。

使用 CA Top Secret 授权使用辅助授权 ID

使用此过程可允许用户使用目标所有者的授权 ID，以便他们可以执行 EXPLAIN 语句。没有此访问权限，用户将无法执行 EXPLAIN 命令，除非他们是 SQL 所引用对象的所有者。

在以下过程中，资源描述符表 (RDT) 包含标识到 CA Top Secret 的所有动态和预定义资源。

注意：此过程中的命令用作示例。有关使用这些命令的详细信息，请参阅《CA Top Secret Command Functions Guide》和《CA Top Secret Control Options Guide》。

请执行以下步骤：

1. 通过输入以下命令，将 CADB2 资源类添加到 RDT 中：

```
TSS ADDT0(RDT) RESCLASS(CADB2) RESCODE(XXXX)
```

XXXX

指示可用于用户定义的 PIE 资源的 101 到 13F 之间的值。

CADB2 资源类将添加到 RDT 中。

2. 取得资源实体的所有权:

注意: 建议您向部门授予所有权。

```
TSS ADDTO(acid) CADB2(CONNECT.EXPLAIN)
```

acid

指定对象的所有者。SQL 引用此对象。

CONNECT.EXPLAIN

定义 EXPLAIN 命令的资源。完整实体为 CONNECT.EXPLAIN.*pauthid*，即针对命令授权检查的 ID。

3. 允许用户使用授权 ID 运行 EXPLAIN 命令:

```
TSS PERMIT(acid) CADB2(CONNECT.EXPLAIN.pauthid)
```

acid

指定需要访问授权 ID 的用户或配置文件 ACID。

pauthid

表示用户要用于 EXPLAIN 的主要 DB2 授权 ID。

将允许用户使用授权 ID。

用户可以使用辅助授权 ID 执行 EXPLAIN 命令。此外，用户还有权在 CA Chorus for DB2 Database Management 中工作。

使用 IBM RACF 授权使用辅助授权 ID

使用此过程可允许用户使用目标所有者的授权 ID，以便他们可以执行 EXPLAIN 语句。没有此访问权限，用户将无法执行 EXPLAIN 命令，除非他们是 SQL 所引用对象的所有者。

注意: 以下命令用作示例。有关使用这些命令的详细信息，请参阅 IBM 产品文档。

请执行以下步骤：

1. 通过输入以下命令来激活类描述符表 (CDT)：

```
SETROPTS CLASSACT(CDT) RACLIST(CDT)
```

将激活 CDT。

2. 为 CDT 定义 CADB2 类：

```
RDEFINE CDT CADB2 UACC(NONE) -  
CDTINFO(DEFAULTUACC(NONE) FIRST(ALPHA) MAXLENGTH(42) -  
OTHER(ALPHA,NUMERIC,SPECIAL) -  
POSIT(vaLue) RACLIST(REQUIRED))
```

将定义 CADB2 类。

注意： POSIT 值是特定于站点的值，可标识控制安全处理的一组选项标志。

3. 刷新 CDT：

```
SETROPTS RACLIST(CDT) REFRESH
```

将实施更改。

4. 定义 CONNECT.EXPLAIN.*pauthid* CADB2 资源：

```
RDEFINE CADB2 CONNECT.EXPLAIN.pauthid UACC(NONE)  
SETROPTS CLASSACT(CADB2) RACLIST(CADB2)
```

pauthid

表示用户要用于 EXPLAIN 的主要 DB2 授权 ID。

将定义 CADB2 资源。

5. 允许用户访问新定义的 CADB2 资源：

```
PERMIT CONNECT.EXPLAIN.pauthid CLASS(CADB2) ID(user)  
ACCESS(EXECUTE)
```

user

指定需要访问所有者授权 ID 的用户 ID。

将允许用户使用所有者的授权 ID。

6. 刷新 CADB2 资源类：

```
SETROPTS RACLIST(CADB2) REFRESH
```

将实施更改。

用户可以使用辅助授权 ID 执行 EXPLAIN 命令。此外，用户还有权在 CA Chorus for DB2 Database Management 中工作。

启动任务权限

用于运行 CA Chorus（默认为 CHORADM）的启动任务用户 ID 必须具有执行 *your_db2tools_hlq.CDBALOAD* 库成员的足够授权。CHORADM 表示与 CHORJBOS 启动任务关联的用户 ID 或 ACID。CHORJBOS 是与 CA Chorus JBoss 服务器关联的启动任务名称。

提供了 CA ACF2、CA Top Secret 和 RACF 命令的示例。

注意：有关 CHORADM 和 CHORJBOS 的详细信息，请参阅《CA Chorus 站点准备指南》。

CA ACF2 命令

```
SET RULE RECKEY &DB2TOOL1 ADD (&DB2TOOLL.CDBALOAD UID(*****CHORADM)
R(A) E(A) )
```

&DB2TOOL1

指定 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 产品安装位置的高级索引（第一个限定符）。

&DB2TOOLL

指定剩余的高级限定符。

例如，如果 *your_db2tools_hlq* 为 CAID.DB2.R160，请将 &DB2TOOL1 替换为 CAID，将 &DB2TOOLL 替换为 DB2.R160。

注意：请检查并修改 UID 值以满足站点特定标准。

CA Top Secret 命令

```
TSS PERMIT(CHORADM) DATASET(&DB2TOOLS.*) ACCESS(READ)
```

&DB2TOOLS

指定 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 安装时所用的高级限定符。

在定义 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 安全的过程中，应使用如下命令将此值分配给部门：

```
TSS ADDTO(&DBADEPT) DATASET(&DB2TOOLS)
```

&DBADEPT

表示拥有 DB2TOOLS 资源的现有部门。

RACF 命令

```
PERMIT '&DB2TOOLS.CDBALOAD' ID(CHORADM) ACCESS(EXECUTE)
```

重要提示！ 只有存在数据集配置文件“&DB2TOOLS.CDBALOAD”时，才能执行 PERMIT 命令。CHORADM 需要对此配置文件的执行访问权限。

此外，CA Chorus for DB2 Database Management 还使用在 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 安装后处理期间创建的以下启动任务：

- PTXMAN—Xmanager（执行管理器）启动任务。
- PXNPROC—Xnet（执行管理器联网）启动任务。
- OFAPROC—Object Framework Services 代理 (OFA) 启动任务。CA Chorus for DB2 Database Management 需要：
 - 对 USS 中 BPX.SERVER 的读取访问权限。
 - OFS 代理启动任务的 RRSF 资源权限，以使用 RRSF 连接到 DB2。

注意： 显示默认值。有关执行相关产品特定任务和 DB2 编录自定义任务的详细信息，请参阅《CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 实施指南》。有关启动和停止这些任务的详细信息，请参阅《CA Chorus Administration Guide》。

如果使用了 CA OPS/MVS，则 CA Chorus for DB2 Database Management 也使用 TPDTFEED 启动任务。此任务在 CA Chorus for DB2 Database Management 配置处理期间创建，以在 CA Chorus 中将 CA Detector 收集数据自动提供给 Time Series Facility (TSF)。CA Chorus for DB2 Database Management 需要：

- 对 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 安装数据集的高级限定符的读取访问权限
- 对 CA Detector Time Series Facility (TSF) 高级限定符 (TPDTHLQ) 的更新访问权限。此值在 CA Chorus for DB2 Database Management 配置期间指定。

注意： 有关 TPDTFEED 启动任务的详细信息，请参阅《CA Chorus Manual Configuration Guide》。

注意： 与每个启动任务关联的用户 ID 必须定义一个 OMVS 段，以便 TCP/IP 处理可以访问 z/OS UNIX 系统服务 (USS)。

更多信息：

[CA Chorus for DB2 Database Management 的 RRSF 授权 \(p. 37\)](#)

服务器要求

确认您的站点满足以下要求：

实际存储

200 MB 堆内存用于 CA Chorus for DB2 Database Management 以及 2450 MB 堆内存用于 CA Chorus。

注意：如果安装所有管控领域，则需要 3150 MB。此值是默认值。要在安装 CA Chorus 和任何管控领域后增加堆内存大小，请参阅 *your_chorus_hlq.CETJOPTN* 的 ENVETJ 成员中的 Java 堆大小（Java SDK 选项）设置。对于堆范围，-Xms 是开始值，-Xmx 是结束值。

PassTicket 配置

必须为 CA Chorus for DB2 Database Management 用户生成 PassTicket，以使用 CA Chorus 中的连接至 CA Chorus JBoss 服务器的功能。这些功能包括允许为报告生成 JCL 的报告选项和 CA Chorus for DB2 Database Management 中的 Object Migrator 功能。要允许用户访问从 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 后端必需 CA 产品和组件向 CA Chorus for DB2 Database Management 提供的数据，也需要 PassTicket。在用户访问特定组件时，CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 会验证服务器生成的 PassTicket。

注意：报告选项和 Object Migrator 作业可在通过网络连接至 CA Chorus JBoss 服务器的任何系统中运行。

重要提示！如果跨不同的 LPAR 运行，则在调查器中使用 Object Migrator、用于 DB2 的 DBA 命令管理器或“Display Databases”操作需要共享 DASD。

提供了用于 CA Chorus 系统的[示例配置](#) (p. 25)。还提供了用于生成 PassTicket 的示例 [CA ACF2](#) (p. 27)、[CA Top Secret](#) (p. 29) 和 [IBM RACF](#) (p. 32) 命令作为准则。

注意：有些示例命令使用默认应用程序名称 (CHORWEBS) 来为外部安全管理器的报告选项和 Object Migrator 作业定义 PassTicket 验证。但是，此应用程序名称是可配置的（允许使用包含八个或更少字符的任意大写字符串）。如果将 CHORWEBS 之外的值用作应用程序 ID，则可更新示例命令以使用相同的值。此外，还要更新 *your_chorus_hlq.CETJOPTN* 的 ENVETJ 成员中的 CHORUS_APPL 环境变量，以在安装 CA Chorus 后使用相同的值。

用于 CA Chorus 系统的 PassTicket 配置

CA Chorus 服务器会生成 PassTicket，它们允许用户访问 CA Chorus 管控领域使用的各种后端产品。当用户访问特定组件时，将生成 PassTicket 以验证请求。

CA Chorus PassTicket 配置包括以下系统：

- 运行 JBoss 服务器和同一系统中的 CA Chorus 管控领域所需的后端产品（如 CA Detector、CA Compliance Manager、CA Vantage）的 z/OS 系统。此类型的系统是 CA Chorus 服务器系统。
- 只运行 CA Chorus 管控领域所需的产品和组件的其他 z/OS 系统。此类型的系统称为 CA Chorus 远程系统。

CA Chorus 服务器系统可为所有 CA Chorus 用户提供入口点。然后，用户可以访问已授权其在 z/OS 系统的网络中使用的所有 CA Chorus 远程系统。

必须在承载 CA Chorus 所用组件的每个 z/OS 系统上进行 z/OS 安全产品的 PassTicket 配置。在 z/OS 安全产品中配置 PassTicket，以允许生成和验证 CA Chorus 角色所需的连接。注意下列事项：

- 如果 CA Chorus 服务器系统和远程系统共享安全数据库，则不需要进行其他设置。
- 如果必需产品和组件存在于不共享安全数据库的远程系统中，则需在远程系统中进行其他安全设置。

用于 CA Chorus 系统的 PassTicket 配置示例

在下图中，左侧显示一个 CA Chorus 服务器系统，右侧显示一个 CA Chorus 远程系统。在此图中，白色框表示只有服务器系统需要执行的配置步骤。浅灰色框表示 CA Chorus 服务器系统和远程系统需要执行的配置步骤。这些浅灰色区域表示 CA Chorus 所需的 CA Technologies 后端产品的配置。每个区域包括一个通用组件名称，其中 STC JCL 名称括在括号中。

示例：使用 CA ACF2 配置 CA Chorus for DB2 Database Management PassTicket

可以使用 CA ACF2 配置 CA Chorus for DB2 Database Management 特定的 PassTicket，以验证 CA Chorus 服务器系统和远程系统中的访问权限。PassTicket 配置中介绍了 CA Chorus 服务器系统和远程系统。

注意：提供这些示例作为准则。只有熟悉 PassTicket 配置的安全管理员才能执行此过程。有关使用这些命令的详细信息，请参阅《CA ACF2 for z/OS 管理指南》。

示例：使用 CA ACF2 为 CA Chorus 服务器系统配置 PassTicket

请执行以下步骤：

1. 通过输入以下命令来定义应用程序会话密钥：

```
SET PROFILE(PTKTDATA) DIVISION(SSIGNON)
INSERT DB2TOOLS SSKEY(0123456789ABCDEF) MULT-USE
INSERT CHORWEBS SSKEY(FEDCBA9876543210) MULT-USE
F ACF2,REBUILD(PTK),CLASS(P)
```

DB2TOOLS 和 CHORWEBS

定义用于验证 PassTicket 的应用程序 ID。DB2TOOLS 和 CHORWEBS 是默认的应用程序 ID。

- DB2TOOLS 从 CA Chorus UI 和快速链接模块验证 CA Chorus for DB2 Database Management 用户对 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的访问权限。
- CHORWEBS 对在 CA Chorus 调查器中访问 Object Migrator 功能（迁移）的 CA Chorus for DB2 Database Management 用户进行身份验证。此应用程序 ID 和会话密钥可能已在 CA Chorus 平台 PassTicket 配置期间定义。

重要提示！ SSKEY 使用 16 个十六进制数字定义加密密钥（创建一个 8 字节或 64 位密钥）。此值只是一个示例。使用特定于站点的密钥值。每个密钥在配置中的所有系统上都必须相同。

MULT-USE

允许您多次重用同一 PassTicket。

已定义 CA Chorus for DB2 Database Management 会话密钥。

2. 使用户能够为 DB2TOOLS 和 CHORWEBS 应用程序生成 PassTicket:

```
SET RESOURCE(PTK)
RECKEY IRRPTAUTH ADD(DB2TOOLS.- UID(uid-of-stc-userid)
SERVICE(UPDATE,READ) ALLOW)
RECKEY IRRPTAUTH ADD(DB2TOOLS.useridn UID(uid-of-useridn)
SERVICE(UPDATE,READ) ALLOW)
RECKEY IRRPTAUTH ADD(CHORWEBS.- UID(uid-of-stc-userid)
SERVICE(UPDATE,READ) ALLOW)
RECKEY IRRPTAUTH ADD(CHORWEBS.- UID(uid-of-ofa-stc-userid)
SERVICE(UPDATE,READ) ALLOW)
RECKEY IRRPTAUTH ADD(CHORWEBS.useridn UID(uid-of-useridn)
SERVICE(UPDATE,READ) ALLOW)
```

stc-userid

指定在 *your_chorus_hlq*.CETJCL 中的 ETJI095x 中创建的启动任务用户 ID。此 ID 必须能够为任何用户生成 PassTicket。**默认:** CHORADM. 此 ID 是在 CA Chorus 安全配置期间创建的, 如《*CA Chorus 站点准备指南*》中所述。

useridn* 和 *uid-of-useridn

指定请求访问 CA Chorus 的用户的用户 ID 和 UID。

ofa-stc-userid* 和 *uid-of-ofa-stc-userid

指定与用于 Object Migrator 功能的 Object Framework Services 代理 (OFA) 启动任务 (默认情况下为 OFAPROC) 关联的用户 ID 和 UID。此启动任务是在 OFS 代理 (OFA) 配置期间创建的, 如《*CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 实施指南*》中所述。CA Chorus for DB2 Database Management 需要其他配置。此配置在《*CA Chorus Manual Configuration Guide*》中进行了介绍。

请咨询安全管理员, 以获取每个 UID 的精确值。

注意: 如果不想自动为所有用户生成 PassTicket, 则可使用以下命令语法向单个用户授予访问权限:

```
SET RESOURCE(PTK)
RECKEY IRRPTAUTH ADD(DB2TOOLS.userid UID(uid-of-stc-userid)
SERVICE(UPDATE,READ) ALLOW)
RECKEY IRRPTAUTH ADD(CHORWEBS.userid UID(uid-of-stc-userid)
SERVICE(UPDATE,READ) ALLOW)
```

注意: 也可以使用 ACFNRULE 实用工具程序向现有规则中添加规则行。有关此选项的详细信息, 请参阅《*CA ACF2 for z/OS 管理指南*》。

示例：使用 CA ACF2 为 CA Chorus 远程系统配置 PassTicket

如果 CA Technologies 后端必需产品和组件存在于不共享安全数据库的远程系统中，则需在 CA Chorus 远程系统中执行其他安全设置。远程系统是通过后端 CA Technologies 产品和组件向 CA Chorus 提供数据但未运行 JBoss 服务器的任何其他 z/OS 系统。

请执行以下步骤：

1. 在远程系统上定义 DB2TOOLS 和 CHORWEBS 会话密钥：

```
SET PROFILE(PTKTDATA) DIVISION(SSIGNON)
INSERT DB2TOOLS SSKEY(0123456789ABCDEF) MULT-USE
INSERT CHORWEBS SSKEY(FEDCBA9876543210) MULT-USE
F ACF2,REBUILD(PTK),CLASS(P)
```

2. （可选）对于被允许访问 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 和 Object Migrator 功能的每个用户，分别授予对 DB2TOOLS 应用程序的访问权限：

注意： 仅当已定义 DB2TOOLS 应用程序资源时，才需完成此步骤。如果您插入 GSO CLASMAP 记录来将 APPL 类的类型代码更改为 APL，请在以下命令中针对 TYPE 使用 APL 而不是 SAF。

```
ACF
SET RESOURCE(SAF)
RECKEY DB2TOOLS ADD(UID(uid_of_stc_userid) SERVICE(READ)
ALLOW)
RECKEY DB2TOOLS ADD(useridn UID(uid-of-useridn) SERVICE(READ)
ALLOW)
F ACF2,REBUILD(SAF)
```

3. 对于可以在远程系统上使用 Object Migrator 功能的所有用户，启用对 CHORWEBS PassTicket 密钥值的更新访问权限：

```
SET RESOURCE(PTK)
RECKEY CHORWEBS ADD(useridn UID(uid-of-useridn) SERVICE(UPDATE)
ALLOW)
```

示例：使用 CA Top Secret 配置 CA Chorus for DB2 Database Management PassTicket

您可以使用 CA Top Secret 来为 CA Chorus 服务器系统和远程系统配置 PassTicket。PassTicket 配置中介绍了 CA Chorus 服务器系统和远程系统。

注意： 提供这些示例作为准则。只有熟悉 PassTicket 配置的安全管理员才能执行此过程。有关使用这些命令的详细信息，请参阅《CA Top Secret for z/OS Control Options Guide》。

注意： 此过程假定已定义 PTKTDATA 类和 IRRPTAUTH 资源所有权。

示例：使用 CA Top Secret 为 CA Chorus 服务器系统配置 PassTicket

请执行以下步骤：

1. 设置主机和远程系统以接受 PassTicket：

- a. 定义 CA Chorus for DB2 Database Management 使用的应用程序资源并分配所有权：

```
TSS ADDTO(department) APPLICATION(DB2TOOLS)
TSS ADDTO(department) APPLICATION(CHORWEBS)
```

department

标识先前存在的部门。该应用程序将定义到此部门。此所有权允许部门管理员（或更高级别的人员）为生成和验证 PassTicket 定义权限。

DB2TOOLS 和 CHORWEBS

定义用于验证 PassTicket 的应用程序 ID。DB2TOOLS 和 CHORWEBS 是默认的应用程序 ID。

* DB2TOOLS 从 CA Chorus UI 和快速链接模块验证 CA Chorus for DB2 Database Management 用户对 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的访问权限。

* CHORWEBS 对在 CA Chorus 调查器中访问 Object Migrator 功能（迁移）的 CA Chorus for DB2 Database Management 用户进行身份验证。此应用程序 ID 和会话密钥可能已在 CA Chorus 平台 PassTicket 配置期间定义。

- b. 更新节点描述符表 (NDT) 以定义应用程序 ID 并分配加密密钥：

```
TSS ADDTO(NDT) PSTKAPPL(DB2TOOLS) SESSKEY(0123456789ABCDEF)
SIGMULTI
TSS ADDTO(NDT) PSTKAPPL(CHORWEBS) SESSKEY(FEDCBA9876543210)
SIGMULTI
```

重要提示！ SESSKEY 使用 16 个十六进制数字定义加密密钥（创建一个 8 字节或 64 位密钥）。此值只是一个示例。使用特定于站点的密钥值。每个密钥在配置中的所有系统上都必须相同。

PassTicket 可以重复使用多次。

使用 Passticket 的所有系统对于网络中的所有节点必须具有相同的应用程序名称和会话密钥。

2. 为 DB2TOOLS 应用程序启用 PassTicket 生成:

```
TSS PERMIT(stc-userid) PTKTDATA(IRRPTAUTH.DB2TOOLS.)
ACCESS(READ,UPDATE)
TSS PERMIT(useridn) PTKTDATA(IRRPTAUTH.DB2TOOLS.useridn)
ACCESS(READ,UPDATE)
```

stc-userid

指定在 *your_chorus_hlq*.CETJJCL 中的 ETJI095x 中创建的启动任务用户 ID。此 ID 必须能够为任何用户生成 PassTicket。默认: CHORADM. 此 ID 是在 CA Chorus 安全配置期间创建的, 如《CA Chorus 站点准备指南》中所述。

useridn

指定请求访问 CA Chorus 的用户的用户 ID。

此步骤为 CA Chorus 服务器提供了使用会话密钥值为特定用户生成 PassTicket 的权限。

3. 对于被允许访问 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的每个用户, 允许其访问 DB2TOOLS 应用程序:

```
TSS PERMIT(stc-userid) APPLICATION(DB2TOOLS)
TSS PERMIT(useridn) APPLICATION(DB2TOOLS)
```

此步骤可向特定用户提供对 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的访问权限, 其中包括对使用 DB2TOOLS 会话密钥值生成的 PassTicket 进行验证的能力。

4. 允许用户为 CHORWEBS 应用程序生成 PassTicket:

```
TSS PERMIT(stc-userid) PTKTDATA(IRRPTAUTH.CHORWEBS.)
ACCESS(READ,UPDATE)
TSS PERMIT(ofa-stc-userid) PTKTDATA(IRRPTAUTH.CHORWEBS.)
ACCESS(READ,UPDATE)
TSS PERMIT(useridn) PTKTDATA(IRRPTAUTH.CHORWEBS.useridn)
ACCESS(READ,UPDATE)
```

stc-userid

指定在 *your_chorus_hlq*.CETJJCL 中的 ETJI095x 中创建的启动任务用户 ID。此 ID 必须能够为任何用户生成 PassTicket。默认: CHORADM. 此用户需要访问 CHORWEBS PassTicket。

ofa-stc-userid

指定与用于 Object Migrator 功能的 Object Framework Services 代理 (OFA) 启动任务 (默认为 OFAPROC) 关联的用户 ID。此启动任务是在 OFS 代理 (OFA) 配置期间创建的, 如《CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 实施指南》中所述。安装后, CA Chorus for DB2 Database Management 需要其他配置。此配置在《CA Chorus Manual Configuration Guide》中进行了介绍。

useridn

指定请求访问 CA Chorus 的用户的用户 ID。

示例：使用 CA Top Secret 为 CA Chorus 远程系统配置 PassTicket

请执行以下步骤：

注意：此过程假定已定义 PTKTDATA 类和 IRRPTAUTH 资源所有权。

1. 通过输入以下命令来定义 DB2TOOLS 应用程序资源和分配所有权：

```
TSS ADDTO(department) APPLICATION(DB2TOOLS)
```

2. 定义 CA Chorus PassTicket 应用程序会话密钥：

```
TSS ADDTO(NDT) PSTKAPPL(DB2TOOLS) SESSKEY(FEDCBA9876543210)
SIGNMULTI
TSS ADDTO(NDT) PSTKAPPL(CHORWEBS) SESSKEY(0123456789ABCDEF)
SIGNMULTI
```

已定义会话密钥。

3. 对于被允许访问 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的每个用户，允许其访问 DB2TOOLS 应用程序：

```
TSS PERMIT(userid1) APPLICATION(DB2TOOLS)
TSS PERMIT(userid2) APPLICATION(DB2TOOLS)
...
TSS PERMIT(useridn) APPLICATION(DB2TOOLS)
```

此步骤可向特定用户提供对 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的访问权限，其中包括对使用 DB2TOOLS 会话密钥值生成的 PassTicket 进行验证的能力。

4. 对于将访问 Object Migrator 功能的用户，允许其访问 CHORWEBS 应用程序：

```
TSS PERMIT(useridn) PTKTDATA(IRRPTAUTH.CHORWEBS.useridn)
ACCESS(UPDATE)
```

示例：使用 RACF 配置 CA Chorus for DB2 Database Management PassTicket

您可以使用 IBM RACF 为 CA Chorus 服务器系统和远程系统配置 PassTicket。PassTicket 配置中介绍了 CA Chorus 服务器系统和远程系统。

注意：提供这些示例作为准则。只有熟悉 PassTicket 配置的安全管理员才能执行此过程。有关使用这些命令的详细信息，请参阅 IBM RACF 产品文档。

注意：在开始 Passticket 配置之前，确认尚未定义 PTKTDATA 类和对 PassTicket 资源 IRRPTAUTH 的所有权。如果已定义，则跳过以下过程中的步骤 1 和步骤 2。

示例：使用 IBM RACF 为 CA Chorus 服务器系统配置 PassTicket

请执行以下步骤：

1. 通过输入以下命令来定义 DB2TOOLS 应用程序：

```
RDEFINE APPL DB2TOOLS UACC(NONE)
SETROPTS CLASSACT(APPL)
```

注意：如果要实施常规用户 ID，请指定以下附加命令：

```
SETROPTS GENERIC(PTKTDATA)
```

2. 如果 PassTicket 类当前未处于活动状态，则将其激活：

```
SETROPTS CLASSACT(PTKTDATA) RACLIST(PTKTDATA)
```

3. 为应用程序定义配置文件并指定会话密钥：

```
RDEFINE PTKTDATA DB2TOOLS SSIGNON(KEYMASKED(FEDCBA9876543210))
APPLDATA('NO REPLAY PROTECTION')
RDEFINE PTKTDATA CHORWEBS SSIGNON(KEYMASKED(0123456789ABCDEF))
APPLDATA('NO REPLAY PROTECTION')
```

DB2TOOLS 和 CHORWEBS

定义用于验证 PassTicket 的应用程序 ID。DB2TOOLS 和 CHORWEBS 是默认的应用程序 ID。

- DB2TOOLS 从 CA Chorus UI 和快速链接模块验证 CA Chorus for DB2 Database Management 用户对 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的访问权限。
- CHORWEBS 对在 CA Chorus 调查器中访问 Object Migrator 功能（迁移）的 CA Chorus for DB2 Database Management 用户进行身份验证。此应用程序 ID 和会话密钥可能已在 CA Chorus 平台 PassTicket 配置期间定义。

重要提示！ KEYMASKED 使用 16 个十六进制数字定义加密密钥（创建一个 8 字节或 64 位密钥）。此值只是一个示例。使用特定于站点的密钥值。每个密钥在配置中的所有系统上都必须相同。

已定义配置文件和会话密钥。

4. 对于被允许访问 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的每个用户，定义配置文件并允许其访问 DB2TOOLS PassTicket 会话密钥值：

```
RDEFINE PTKTDATA IRRPTAUTH.DB2TOOLS.* UACC(NONE)
PERMIT IRRPTAUTH.DB2TOOLS.* ID(stc-userid) CLASS(PTKTDATA)
ACCESS(UPDATE)
```

stc-userid

指定在 *your_chorus_hlq*.CETJJCL 中的 ETJI095x 中创建的启动任务用户 ID。此 ID 必须能够为任何用户生成 PassTicket。**默认：**CHORADM. 此用户需要访问 CHORWEBS PassTicket。

也可以为 CA Chorus for DB2 Database Management 功能创建一个组。例如：

```
ADDGROUP ETJDB2GR
CONNECT CHORUSR1 GROUP(ETJDB2GR)
CONNECT CHORUSR2 GROUP(ETJDB2GR)
...
CONNECT CHORUSRN GROUP(ETJDB2GR)

RDEFINE PTKTDATA IRRPTAUTH.DB2TOOLS.ETJDB2GR OWNER(stc-userid)
UACC(NONE)
PERMIT IRRPTAUTH.DB2TOOLS.ETJDB2GR ID(stc-user) AC(UPDATE)
CLASS(PTKTDATA)
```

在此示例中，ETJDB2GR 为 CA Chorus for DB2 Database Management 用户定义组，CHORUSRx 定义该组的特定用户，RDEFINE 命令定义资源来为组成员启用 PassTicket 生成，PERMIT 命令使 JBoss 服务器用户能够为组成员生成 DB2TOOLS 的 PassTicket。

5. 对于被允许访问 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的每个 CA Chorus for DB2 Database Management 用户，允许其访问 DB2TOOLS 应用程序：

```
PERMIT DB2TOOLS CLASS(APPL) ID(stc-userid) ACCESS(READ)
PERMIT DB2TOOLS CLASS(APPL) ID(useridn)
```

useridn

指定请求访问权限的用户的用户 ID。

6. 定义 CHORWEBS 应用程序：

```
RDEFINE APPL CHORWEBS UACC(READ)
SETROPTS CLASSACT(APPL)
```

注意：在 CA Chorus 安装中的 PassTicket 配置期间，可能已执行此步骤。

7. 对于被允许访问 CA Chorus for DB2 Database Management 中的 Object Migrator 功能的每个用户，定义配置文件并允许其访问 CHORWEBS PassTicket 会话密钥值：

```
RDEFINE PTKTDATA IRRPTAUTH.CHORWEBS.* UACC(NONE)
PERMIT IRRPTAUTH.CHORWEBS.* CLASS(PTKTDATA) ID(stc-userid)
ACCESS(UPDATE)
```

stc-userid

请参阅在创建 CA Chorus 用户 ID 中创建的启动任务用户 ID。此用户 ID 必须能够为任何用户生成 PassTicket。

注意：在 CA Chorus 安装中的 PassTicket 配置期间，可能已执行此步骤。

8. 允许访问 Object Migrator 启动任务 ID 的 CHORWEBS PassTicket 会话密钥值：

```
PERMIT IRRPTAUTH.CHORWEBS.* CLASS(PTKTDATA) ID(ofa-stc-userid)
ACCESS(UPDATE)
```

ofa-stc-userid

指定与用于 Object Migrator 功能的 Object Framework Services 代理 (OFA) 启动任务（默认为 OFAPROC）关联的用户 ID。此启动任务是在 OFS 代理 (OFA) 配置期间创建的，如《CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 实施指南》中所述。安装后，CA Chorus for DB2 Database Management 需要其他配置。此配置在《CA Chorus Manual Configuration Guide》中进行了介绍。

9. 对于被允许访问 Object Migrator 功能的每个用户，定义配置文件并允许其访问 CHORWEBS PassTicket 会话密钥值：

```
RDEFINE PTKTDATA IRRPTAUTH.CHORWEBS.useridn UACC(NONE)
PERMIT IRRPTAUTH.CHORWEBS.useridn CLASS(PTKTDATA) ID(useridn)
ACCESS(UPDATE)
```

10. 允许访问 CHORWEBS 应用程序：

```
PERMIT CHORWEBS CLASS(APPL) ID(stc-userid) ACCESS(READ)
PERMIT CHORWEBS CLASS(APPL) ID(useridn)
```

注意：在 CA Chorus 安装中的 PassTicket 配置期间，可能已执行此步骤。

11. 使用以下命令刷新 APPL 和 PTKTDATA 类：

```
SETROPTS RACLIST(APPL) REFRESH
SETROPTS RACLIST(PTKTDATA) REFRESH
```

示例：使用 IBM RACF 为 CA Chorus 远程系统配置 PassTicket

请执行以下步骤：

1. 通过输入以下命令来定义 DB2TOOLS 应用程序：

```
RDEFINE APPL DB2TOOLS UACC(NONE)
SETROPTS CLASSACT(APPL)
```

2. 通过输入以下命令来激活 PassTicket 类：

```
SETROPTS CLASSACT(PTKTDATA) RACLIST(PTKTDATA)
```

3. 通过输入以下命令，为应用程序定义配置文件并指定会话密钥：

```
RDEFINE PTKTDATA DB2TOOLS SSIGNON(KEYMASKED(FEDCBA9876543210))
APPLDATA('NO REPLAY PROTECTION')
RDEFINE PTKTDATA CHORWEBS SSIGNON(KEYMASKED(0123456789ABCDEF))
APPLDATA('NO REPLAY PROTECTION')
```

已定义会话密钥。

4. 对于被允许访问 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的每个用户，允许其访问 DB2TOOLS 应用程序：

```
PERMIT DB2TOOLS CLASS(APPL) ID(stc-userid) ACCESS(READ)
PERMIT DB2TOOLS CLASS(APPL) ID(userid1)
PERMIT DB2TOOLS CLASS(APPL) ID(userid2)
...
PERMIT DB2TOOLS CLASS(APPL) ID(useridn)
```

5. 允许访问 Object Migrator 启动任务的 CHORWEBS PassTicket 会话密钥值：

```
RDEFINE PTKTDATA IRRPTAUTH.CHORWEBS.* UACC(NONE)
PERMIT IRRPTAUTH.CHORWEBS.* CLASS(PTKTDATA) ID(ofa-stc-userid)
ACCESS(UPDATE)
```

6. 对于被允许访问 Object Migrator 功能的每个 CA Chorus for DB2 Database Management 用户，允许其访问 CHORWEBS PassTicket 会话密钥值：

```
RDEFINE PTKTDATA IRRPTAUTH.CHORWEBS.userid UACC(NONE)
PERMIT IRRPTAUTH.CHORWEBS.userid CLASS(PTKTDATA) ID(userid)
ACCESS(UPDATE)
```

7. 刷新 APPL 和 PTKTDATA 类：

```
SETROPTS RACLIST(APPL) REFRESH
SETROPTS RACLIST(PTKTDATA) REFRESH
```

CA Chorus for DB2 Database Management 的 RRSAF 授权

CA Chorus for DB2 Database Management 需要对 Resource Recovery Services Attachment Facility (RRSAF) 的资源权限，该权限用作连接至 DB2 系统的用户的连接授权机制。在尝试 RRSAF 连接时，DB2 将验证调用方是否经过授予可以使用 RRSAF。安全管理员必须为与 Object Framework Services 代理 (OFA) 地址空间关联的每个启动任务创建资源权限。

CA Chorus for DB2 Database Management 需要执行此附加步骤来支持 RRSAF，而使用 Call Attachment Facility (CAF) 的旧 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 不需要执行此步骤。

注意：有关通过 RACF 为 RRSAF 安全环境管理访问权限的详细信息，请参阅《*IBM DB2 管理指南*》，其中提供了可帮助您将 RRSAF 授权建议应用于 CA ACF2 和 CA Top Secret 的常规概念。有关 RRSAF 的 IDENTIFY 功能的详细信息，请参阅《*IBM Application Programming and SQL Guide*》。

提供了使用 CA ACF2、CA Top Secret 和 IBM RACF 创建 RRSAF 资源权限的示例命令。该资源权限在连接到 CA Chorus for DB2 Database Management 的 DB2 子系统上是必需的。

注意：有关这些示例命令的详细信息，请参阅特定于产品的安全文档。

示例：使用 CA ACF2 创建 RRSAF 资源权限

使用此过程可允许启动任务 ID (STC ID) 使用 Resource Recovery Services Attachment Facility (RRSAF) for DB2 授权。对每个子系统重复该授权。没有此访问权限，STC ID 的用户将无法连接到 DB2 系统。

注意：此过程中的命令用作示例。有关使用这些命令的详细信息，请参阅《*CA ACF2 for z/OS 管理指南*》。

请执行以下步骤：

1. 通过输入以下命令设置资源：

```
SET RESOURCE(SAF)
```

```
SAF
```

指定资源类型。

该视图为资源视图。

2. 允许用户访问 RRSAF:

```
COMP
$KEY(DSNR) TYPE(SAF)
ssss.RRSAF UID(ofa_stc_id) ALLOW
END
STORE
```

ssss

指定子系统 ID。

ofa_stc_id

指定与 Object Framework Services 代理 (OFA) 启动任务关联的 STC ID。默认情况下为 OFAPROC。

将对代理进行授权。

3. 完成 RRSAF 设置:

```
F ACF2,REBUILD(SAF)
```

此时授权已完成。

示例：使用 CA Top Secret 创建 RRSAF 资源权限

使用此过程可允许启动任务 ID (STC ID) 使用 Resource Recovery Services Attachment Facility (RRSAF) for DB2 授权。对每个子系统重复该授权。没有此访问权限，STC ID 的用户将无法连接到 DB2 系统。

注意：此过程中的命令用作示例。有关使用这些命令的详细信息，请参阅《CA Top Secret for z/OS Command Functions Guide》和《CA Top Secret for z/OS Control Options Guide》。

使用 CA Top Secret 创建 RRSAF 资源权限

1. 通过输入以下命令分配资源的所有权:

注意：如果您的站点先前已完成此任务，则不需要执行此步骤。

```
TSS ADDTO(department_acid) DB2(DSNR.)
```

department_acid

指定对象的所有者。该对象将由 SQL 引用。

注意：我们通常建议您为部门提供所有权。

2. 允许 DB2 用户授权:

```
TSS PERMIT(ofa_stc_id) DB2(DSNR.ssss.RRSAF)
```

ofa_stc_id

指定与 Object Framework Services 代理 (OFA) 启动任务关联的 STC ID。默认情况下为 OFAPROC。

ssss

指定子系统 ID。

将对代理进行授权。

示例：使用 RACF 创建 RRSAF 资源权限

使用此过程可允许启动任务 ID (STC ID) 使用 Resource Recovery Services Attachment Facility (RRSAF) for DB2 授权。对每个子系统重复该授权。没有此访问权限，STC ID 的用户将无法连接到 DB2 系统。

注意：以下命令用作示例。有关使用这些命令的详细信息，请参阅 IBM 产品文档。

使用 RACF 创建 RRSAF 资源权限

注意：如果您的站点先前已完成这些任务，则前两个步骤是可选的。

1. (可选) 通过输入以下命令，将视图设置为 DSNR:

```
SETROPTS CLASSACT(DSNR)
```

该视图为 DSNR 视图。

2. (可选) 定义资源:

```
RDEFINE DSNR DSNR.ssss.RRSAF UACC(NONE)
```

ssss

指定子系统 ID。

此时工具已定义。

3. 允许用户访问该工具:

```
PERMIT DSNR.ssss.RRSAF CLASS(DSNR) ID(ofa_stc_id)
```

ofa_stc_id

指定与 Object Framework Services 代理 (OFA) 启动任务关联的 STC ID。默认情况下为 OFAPROC。

将对代理进行授权。

第 4 章： 处理配置更改

本章介绍了为将后端产品与 CA Chorus for DB2 Database Management 集成而必须完成的配置任务。

如果安装了 CA Chorus Infrastructure Management，则已完成下列任务：

- 更新 Xnet 配置。
- 更新 CA Insight DPM 配置。

此部分包含以下主题：

[更新 Xnet 配置](#) (p. 41)

[更新 CA Insight DPM 配置](#) (p. 42)

更新 Xnet 配置

执行管理器联网 (Xnet) 作为启动任务在其自身的地址空间中执行。Xnet 可使用 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的执行管理器 (Xmanager) 地址空间来提供共享通信子系统。必须更新 Xnet 配置，才能与 CA Chorus for DB2 Database Management 结合使用，以启用 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 与 CA Chorus for DB2 Database Management 之间的通信。

注意：验证《*CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 实施指南*》中所述的 Xnet 自定义是否已完成。该验证包括查看自定义信息成员、分配 Xnet 日志文件、准备 Xnet 启动任务 JCL，以及验证 Xnet 启动配置。

重要提示！ 在更新 Xnet 配置之前，必须完成 CA Chorus for DB2 Database Management 的 PassTicket 配置。

请执行以下步骤：

1. 更新 *your_db2tools_hlq.CDBAPARM* 中的 Xnet PXNPARM parmlib 成员，以指定 PassTicket 支持所使用的应用程序名称 (APPL)。在 Xnet PXNPARM parmlib 成员的 CMD 条目之前或之后插入以下行：

```
PASSNAME (DB2T00LS)
```

保存您的更改。

验证 CA Chorus for DB2 Database Management 用户登录时，应更新 PXNPARM 并使用 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的应用程序名称 (DB2TOOLS)。

注意： Xnet JCL 过程中的 INITPARM DD 语句选择 PXNPARM 启动参数文件。有关 PASSNAME 参数和 Xnet 的详细信息，请参阅《*CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS General Facilities Reference Guide*》。

2. 在 Xnet 启动任务 (*your_db2tools_hlq.CDBASAMP* 中的 PXNPROC) 中设置端口、TCP 和 XMAN ID。

PXNPROC 已更新。

3. (可选) 如果要在启动任务过程 (PTXMAN) 中使用 Xmanager 值 0000，请将 XMANID 参数更新为发行版本。例如，为 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS r15 指定 XMANID=1500。该参数位于 Xnet 启动任务过程 (*your_db2tools_hlq.CDBASAMP* 中的 PXNPROC) 中。

PXNPROC 已更新。

4. 通过输入以下命令重新启动每个 Xnet 配置：

```
S PXNPROC
```

将显示一条消息，指示 Xnet 启动任务已成功初始化。

更新 CA Insight DPM 配置

必须更新 CA Insight DPM 数据收集器初始化参数，以允许将 CA Insight DPM 数据传输到 CA Chorus。

注意： 在 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 后续安装处理期间设置和配置 CA Insight DPM 数据收集器。有关配置 CA Insight DPM 所需步骤的详细信息，请参阅《*CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 安装指南*》、《*CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 实施指南*》以及《*CA Insight DPM 系统参考指南*》。有关 CA Insight DPM 最佳实践，请参阅《*CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS Best Practices Guide*》。

请执行以下步骤：

为 CA Chorus 配置中的每个 DB2 子系统更新 CA Insight DPM 数据收集器初始化参数，以指定 XNETAGT=YES。数据收集器初始化参数位于 *your_db2tools_hlq.SOURCE* 的 IDDCPRMS 中。

在 CA Insight DPM 初始化过程中启动 Xnet 代理子任务，然后它将使用 CA Insight DPM 获取的 XMANID 值定期尝试连接到关联的 Xmanager 和 Xnet 对。CA Insight DPM 可从 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的 SETUPxx parmlib 成员的 Xmanager 全局参数中获取 XMANID。

注意：有关 XNETAGT 参数和初始化 CA Insight DPM 数据收集器的详细信息，请参阅《*CA Insight DPM 系统参考指南*》。有关 Xmanager 和 Xnet 的详细信息，请参阅《*CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS General Facilities Reference Guide*》。

附录 A：提高性能

要改善与 CA Chorus for DB2 Database Management 集成的后端 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的性能，请创建下列 DB2 编录表上的索引：

- SYSTABLES 的索引（DBNAME、TSNAME）。示例位于 *your_db2tools_hlq.CDBASRC(CATDTX08)* 中。
- SYSTABLES 的索引（TBCREATOR、TBNAME）。示例位于 *your_db2tools_hlq.CDBASRC(CATDTX09)* 中。该索引也是 DB2 建议的索引 DSNDTX03。
- SYSSYNONYMS 的索引（TBNAME、TBREATOR）。示例位于 *your_db2tools_hlq.CDBASRC(CATDYX02)* 中。
- SYSRELS 的索引（IXNAME、IXOWNER）
- SYSPACKAGE 的索引（NAME、COLLID）
- SYSTABLESPACE 的索引（NAME）
- SYSVIEWDEP 的索引（DCREATOR、DNAME）。示例位于 *your_db2tools_hlq.CDBASRC(CATGGX02)* 中。

如果在表中没有许多视图、别名等，则针对 SYSTABLES 使用 TBNAME 和 TBCREATOR 的光标对于 SYSIBM.DSNDTX03 索引具有低基数。该索引使用表空间扫描，而不是索引访问路径。

要手工更新这些索引，请完成下列步骤：

1. 针对索引 DSNDTX03，将 SYSIBM.SYSINDEXES 表更新为 FIRSTKEYCARDF = 200 和 FULLKEYCARDF = 2000。

例如，`UPDATE SYSIBM.SYSINDEXES SET FIRSTKEYCARDF = 200, FULLKEYCARDF = 2000 WHERE NAME = 'DSNDTX03' AND CREATOR = 'SYSIBM';`

2. 运行 `RUNSTATS UPDATE(NONE)`。

动态语句缓存将失效。为索引 DSNDTX03 选择了一个新的访问路径。

注意：任何时候在编录上运行 RUNSTATS 时，请手工更新 FIRSTKEYCARDF 和 FULLKEYCARDF 值，并重复以上步骤。

附录 B: CA Chorus for DB2 Database Management 安装工作表

使用此工作表从下列数据源中收集在 CA Chorus for DB2 Database Management 安装和配置期间必须指定的所有必需安装参数。

CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 配置信息

在安装和配置 CA Chorus for DB2 Database Management 时,需要下列有关 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的信息:

已部署的 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 目标库的高级限定符。该值 (DB2TOOLS) 在 *your_chorus_hlq*.CETJJCL 的 ETJVARs 和 ETJI095x 成员中使用。x 表示您的外部安全管理器。A 表示 CA ACF2, T 表示 CA Top Secret, R 表示 IBM RACF。

- 启动任务用户 ID 值:
 - TPDTFEED—CA Detector 实用工具程序。如果使用 CA OPS/MVS, 则此任务向 CA Chorus 中的 Time Series Facility 组件提供 CA Detector 数据。
 - OFAPROC—CA Chorus for DB2 Database Management 中用于 DB2 对象迁移的 Object Framework Services 代理 (OFA)。
 - PTXMAN—Xmanager (执行管理器)。
 - PXNPROC—Xnet (执行管理器连接)。
- *your_db2tools_hlq*.PXNPROC JCL 中的 PORT 符号的 Xnet 端口值。在 CA Chorus for DB2 Database Management 中定义 DB2 子系统时,指定此值。使用 *your_chorusdba_hlq*.CE3KJCL 中的 E3KCFG10 更新 db2tools.cfg 文件。指定 *your_chorusdba_hlq*.CE3KPARM 中的 E3KCFG10 中的端口值。

CA Chorus for DB2 Database Management 配置

在 CA Chorus for DB2 Database Management 配置期间指定下列值：

- JOB 语句设置 `—&CAI`（定义 CA Chorus 安装数据集的 `hlq`）。
- E3KCFG10 (`your_chorusdba_hlq.CE3KPARM`) 中的联合设置：
 - TRACE—在初始配置处理期间激活跟踪。默认值为 0。有效范围是 0 到 7。
 - REFRESH—设置配置刷新之间的最短时间限制（以秒为单位）。默认值为 60。有效范围是 60 到 300。
 - GLOBALAPPLID—指定与定义用于 CA Chorus for DB2 Database Management 的安全子系统 PassTicket 定义关联的应用程序名称。默认值为 DB2TOOLS。此值必须与目标 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 安装的 Xnet 启动参数中指定的 `PASSNAME()` 相匹配。在安全子系统定义中分配给该应用程序名称的实际 `SESSKEY` 值在 DSH z/OS 系统和 Xnet z/OS 系统中必须相同。当 Xnet 接收包含 PassTicket 的 CA Chorus 请求时，将执行以下处理：
 - Xnet 调用安全子系统，以验证 CA Database Management Solutions for DB2 for z/OS 的用户访问请求
 - Xnet 验证 DSH 为用户生成的 PassTicket。

注意：TRACE、REFRESH 和 GLOBALAPPLID 默认值在大多数实例中都是可接受的。

- CONFEDERATION1 到 CONFEDERATIONS5—以逗号分隔值 (CSV) 格式标识 Xnet 连接，以创建称为联合的逻辑分组。为您的 CA Chorus for DB2 Database Management 配置中的每个 Xnet 服务器安装添加如下联合定义：联合包括需要与 CA Chorus 服务器连接的 Xnet 服务器 (`conf`)、TCP/IP 主机地址 (`host`) 和端口 (`port`)。如果指定了 `APPLID`，此值将覆盖 `GLOBALAPPLID` 值。

示例：

```
# DEFAULT Confederation member definitions
conf=default host=system1.com port=1027
conf=default host=system2.com port=1027
#
# TEST Confederation member definitions
conf=test host=system1.com port=1229 Applid=DB2TOOLS
conf=test host=system3.com port=6791 Applid=DB2TOOLS
```