

检测项	检测内容	加固方法
身份鉴别	重要数据库使用 MD5认证，禁止使用 trust 方式进行认证	1、使用命令 “ vi /var/lib/pgsql/data/pg_hba.conf ” 打开配置文件； 2、根据实际情况将 “ METHOD ” 的值修改为 md5； 3、重启 postgresql
	应定期修改密码，并使用符合密码复杂度策略的密码	1、使用超级管理员登录到数据库的控制台：首先切换用户 “ su - postgres ”，再进入控制台：“ psql ”； 2、更改用户名为 dbuser 的密码：“ alter user dbuser with password 'qt@2016'; ”
访问控制	如无业务需求，建议修改 postgresql 的监听地址	1、使用命令 “ vi /var/lib/pgsql/data/postgresql.conf ” 打开配置文件； 2、将 “ listen_addresses ” 的值更改为 localhost ； 3、保存后重启 postgresql ：“ service postgresql restart ”
	结合 iptables 限制 postgresql 的访问 IP	1、例如只允许 192.168.0.107 访问： “ iptables -I INPUT -p tcp -s 192.168.0.107 --dport 5432 -j ACCEPT ”； 2、保存新增的配置：“ service iptables save ”； 3、重启 iptables ：“ service iptables restart ”。
	根据实际需要设置类型、数据库、用户、客户端地址和认证方法	1、使用命令 “ vi /var/lib/pgsql/data/pg_hba.conf ” 打开配置文件； 2、建议配置如下：

		<pre># 只允许本地用户使用 trust 认证 host all all 127.0.0.1/32 trust # 远程连接只允许使用 md5 认证，并对访问 IP、用户和数据库进行限制 host db1 user1 192.168.10.5/32 md5 # 默认阻止除以上配置以外的连接 host all all 0.0.0.0/0 reject</pre>
<p>最大并发</p>	<p>应设置数据库的最大并发连接数，合理使用服务器资源</p>	<p>1、使用命令 “ vi /var/lib/pgsql/data/postgresql.conf ” 打开配置文件；</p> <p>2、根据业务需求合理设置 “ max_connections ” 的值；</p> <p>3、保存后重启 postgresql : “ service postgresql restart ”</p>
<p>权限控制</p>	<p>应为应用创建专门的用户，禁止使用管理员用户，并且要保证这个用户具有尽可能小的权限</p>	<p>1、使用超级管理员登录到数据库的控制台：首先切换用户 “ su - postgres ”，再进入控制台：“ psql ”；</p> <p>2、例如，赋予 dbuser 用户创建用户的权限：“ ALTER ROLE dbuser WITH CREATEUSER”；</p> <p>3、根据业务需求建议设置的权限：</p> <pre> SUPERUSER NOSUPERUSER CREATEDB NOCREATEDB CREATEROLE NOCREATEROLE CREATEUSER NOCREATEUSER INHERIT NOINHERIT LOGIN NOLOGIN</pre>

		REPLICATION NOREPLICATION
安全审计	开启日志收集，可以回溯事件 进行检查或审计	1、使用命令 “ vi /var/lib/pgsql/data/postgresql.conf ” 打 开配置文件； 2、将“ logging_collector ”的值设置为 “ on ”； 3、保存后重启 postgresql : “ service postgresql restart ”
	应对 ddl 和 dml 的相关操作进行 记录	1、使用命令 “ vi /var/lib/pgsql/data/postgresql.conf ” 打 开配置文件； 2、将 “ log_statement ” 的值设置为 “ mod ”； 3、保存后重启 postgresql : “ service postgresql restart ”
	应记录客户端连接请求信息和 结束连接信息	1、使用命令 “ vi /var/lib/pgsql/data/postgresql.conf ” 打 开配置文件； 2、将 “ log_connections ” 和 “ log_disconnections ” 的值设置为 “ on ”； 3、保存后重启 postgresql : “ service postgresql restart ”
	合理设置日志轮转时间和日志 轮转大小	1、使用命令 “ vi /var/lib/pgsql/data/postgresql.conf ” 打 开配置文件； 2、根据实际的业务需求设置 “ log_rotation_age ” (默认为 1d) 和 “ log_rotation_size ” (默认为 10MB) 的值
数据备份	应定期对数据库进行备份，并 做好备份恢复测试	1、在 linux 终端输入 “ pg_dump-h 127.0.0.1 -U postgres exampledb > /data/db_exampledb.dmp ” 对 exampledb 数

	<p>数据库进行备份；</p> <p>2、备份恢复前提需要存在恢复的数据库名称，例如对“ exampledb ”数据库进行恢复，首先查看是否有“ exampledb ”这个数据库，在 postgresql 控制台使用“ \l ”命令查看所有的数据库，如果没有“ exampledb ”这个数据库，先创建：“ CREATE DATABASE exampledb; ”,再在 linux 终端输入：“ psql -h 127.0.0.1 -U postgres -d exampledb < /data/db_exampledb.dmp ”</p>
--	---