

文档数据库服务

服务公告

文档版本 01
发布日期 2023-02-01



版权所有 © 华为技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

安全声明

漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

目录

1 漏洞公告	1
1.1 漏洞修复策略.....	1
2 产品公告	2
2.1 【通知】2023 年 02 月 02 日起文档数据库服务 DDS4.4 版本开放公测.....	2
2.2 【通知】2023 年 02 月 15 日起文档数据库服务上线 x86 架构增强 II 型副本集和集群 shard 的 1:8 系列规格.....	3
2.3 【通知】文档数据库服务 DDS4.4 邀请公测.....	4
2.4 【停售公告】华为云文档数据库服务 DDS 单节点规格计划于 2023 年 07 月 15 日停售内部通知.....	6
2.5 【通知】2023 年 10 月 8 日起文档数据库服务 DDS4.4 版本开始转商计费.....	7
3 版本说明	8
3.1 版本信息说明.....	8
3.2 DDS4.4 功能概述.....	9
4 产品发布说明	12
4.1 内核版本说明.....	12

1 漏洞公告

1.1 漏洞修复策略

漏洞修复周期

- 高危漏洞：
社区发现漏洞并发布修复方案后，一般在1个月内进行修复，修复策略与社区保持一致。
- 其他漏洞：
按照版本正常升级流程解决。

修复声明

为了防止客户遭遇不当风险，除漏洞背景信息、漏洞详情、漏洞原理分析、影响范围/版本/场景、解决方案以及参考信息等内容外，不提供有关漏洞细节的其他信息。

2 产品公告

2.1 【通知】2023年02月02日起文档数据库服务 DDS4.4 版本开放公测

华为云将于2023年02月02日起，对文档数据库服务DDS 4.4版本开放公测。

公测时间和区域

- 2023年02月02日起开放华北-北京四、华东-上海一、华南-广州、亚太-曼谷。
- 2023年04月01日起开放所有区域。

如何申请试用

进入文档数据库服务DDS购买页面，计费模式选择按需，地域选择华北-北京四、华东-上海一、华南-广州或亚太-曼谷，产品版本选择4.4。其他配置参数请自行设置，单击立即购买。

说明

公测期间的实例不保障[云服务等级协议](#)。

使用约束

以下能力公测期间暂不支持，如需使用请关注后续产品转商公告。

- 暂不支持包周期购买实例。
- 不支持副本集节点缩减。
- 公测默认最大规格为单实例总CPU数不超过50，如需申请公测超大规格，请通过[提交工单](#)或者服务热线（4000-955-988或950808）联系我们。
- 一个IAM账号一个区域可以创建一个公测实例，如需申请增加公测实例数配额，请通过[提交工单](#)或者服务热线（4000-955-988或950808）联系我们。

2.2 【通知】2023年02月15日起文档数据库服务上线 x86 架构增强 II 型副本集和集群 shard 的 1:8 系列规格

华为云文档数据库服务将于2023年02月15日起，上线x86架构增强 II 型副本集和集群 shard的1:8系列规格。

上线规格

表 2-1 副本集

架构	节点数	CPU类型	规格类型	CPU和内存
副本集	三节点	x86	增强 II 型	2核16GB
副本集	三节点	x86	增强 II 型	4核32GB
副本集	三节点	x86	增强 II 型	8核64GB
副本集	三节点	x86	增强 II 型	16核128GB
副本集	三节点	x86	增强 II 型	32核256GB
副本集	五节点	x86	增强 II 型	2核16GB
副本集	五节点	x86	增强 II 型	4核32GB
副本集	五节点	x86	增强 II 型	8核64GB
副本集	五节点	x86	增强 II 型	16核128GB
副本集	五节点	x86	增强 II 型	32核256GB
副本集	七节点	x86	增强 II 型	2核16GB
副本集	七节点	x86	增强 II 型	4核32GB
副本集	七节点	x86	增强 II 型	8核64GB
副本集	七节点	x86	增强 II 型	16核128GB
副本集	七节点	x86	增强 II 型	32核256GB

表 2-2 集群

架构	组件	CPU类型	规格类型	CPU和内存
集群	shard	x86	增强 II 型	2核16GB
集群	shard	x86	增强 II 型	4核32GB
集群	shard	x86	增强 II 型	8核64GB
集群	shard	x86	增强 II 型	16核128GB

架构	组件	CPU类型	规格类型	CPU和内存
集群	shard	x86	增强 II 型	32核256GB

上线时间和区域

- 2023年02月15日起开放中国站华北-北京四、华东-上海一、华东-上海二、华南-广州、西南-贵阳一、中国-香港、亚太-新加坡、亚太-曼谷，国际站中国-香港、亚太-新加坡、亚太-曼谷。
- 其他国际站区域将会在后续逐步开放。

影响

基于对内存更高要求的业务场景诉求，用户可选1:8系列的新规格形态，满足更多场景。

2.3 【通知】文档数据库服务 DDS4.4 邀请公测


尊敬的华为云用户：

- 文档数据库服务DDS4.4版本已于2023年2月2日起正式对所有华为云客户开放免费公测。
- 本次公测已在所有区域开放。
- 相比以往版本的DDS，DDS4.4版本主要针对MongoDB4.4版本的新特性做了兼容，新特性有可变分片键、对冲读、默认读写关注、复合哈希分片键等。具体新特性请参见[DDS4.4优质特性推广](#)。
- 相比于自建的MongoDB数据库，华为云DDS服务提供更灵活的服务，用户可以按需选择实例配置及购买时长。华为云所有业务均运行于安全可靠的数据中心，可以更好地保护用户数据安全和业务稳定。华为云提供完整的技术支持，如果您在使用中遇到任何问题，均可向华为云寻求支持。

快速使用

步骤1 打开[华为云官网](#)。

步骤2 单击页面右上方“控制台”，登录华为账号后进入华为云管理控制台页面。

步骤3 在页面左上角单击，选择“数据库 > 文档数据库服务 DDS”，进入文档数据库服务信息页面。

步骤4 单击页面右上角的“购买数据库实例”。

步骤5 “区域”选择当前公测中的区域，购买页面“兼容MongoDB版本”选择“4.4”，其他配置项按需选择，参考[快速购买](#)和[自定义购买](#)。

图 2-1 配置信息



步骤6 单击“立即购买”，即可免费创建实例。

步骤7 实例创建完成后，在“实例管理”页面单击对应的实例，然后单击“登录数据库”。即可通过DAS登录数据库，DAS具体操作参考[DAS用户指南](#)。其他数据库连接方式参见[实例连接方式介绍](#)。

图 2-2 登录数据库



----结束

公测须知

公测期间的实例不保障[云服务等级协议](#)。

- **免责声明**
您理解并同意，虽然公测试用服务会提供服务可用性和可靠性支撑，但在免费试用期间，华为云将不对任何服务可用性、可靠性做出承诺。华为云亦不对您使用公测试用服务的工作或结果承担任何责任。
- **问题反馈**
华为云愿意同您一同合作解决问题，并承诺不断提升服务质量及服务水平。如果出现任何情况，您可拨打官网客服电话将情况告知华为云，获得技术支持。

推荐阅读

- **什么是DDS**
华为云DDS（Document Database Service）文档数据库服务，兼容MongoDB协议，具备安全审计、多账号管理、时间点备份恢复等能力，支持集群、副本集和单节点部署架构。详情请见[什么是文档数据库服务](#)。
- **DDS4.4优质特性推广**

本次发布的DDS4.4版本是一个增强已有能力、提高可用性的版本，主要新增优质特性如下：

- 可变分片键
在上一版本4.2中，虽然Shard Key的Value可以修改，但是数据的跨分片迁移由于基于分布式事务实现，整个过程性能开销极大，不能很好的解决访问热点或Jumbo Chunk的问题。对这类问题，在4.4版本中，您可以通过refineCollectionShardKey命令给现有的Shard Key增加一到多个Suffix Field来改善现有数据在Chunk上的分布情况。并且，由于refineCollectionShardKey命令不涉及任何形式的数据迁移，因此性能开销非常低。
- 对冲读
为了缩短响应时间，DDS4.4版本提供了对冲读的能力，即在DDS分片集群中，mongos节点会把一个客户端的读请求同时发给某个分片的多个副本集节点，选择响应最快的节点的返回结果回复客户端，减少业务侧感知到的延迟。
- 复杂哈希分片键
 - 在以前的版本中，只能指定单个字段的哈希分片键，长期以往很容易导致集合数据在分片上分布不均匀。
 - 在最新的4.4版本中支持了复合哈希索引，意即您可以在复合索引中指定单个哈希字段，可以作为前缀也可以作为后缀，位置不限，进而为使用复合哈希分片键提供了支持。
 - 这种灵活的复合哈希索引具有很多优点，消解很多库表设计的复杂性，例如：当集合指定的分片键值是逐渐递增的，并且业务总是会访问那些最新加入数据，这会导致大部分的流量打向同一分片。
 - 更多新特性请参见[DDS4.4重要特性概述](#)。
 - DDS及MongoDB版本特性及兼容性等内容请参见[兼容性详情](#)。

2.4 【停售公告】华为云文档数据库服务 DDS 单节点规格计划于 2023 年 07 月 15 日停售内部通知

停售公告

华为云文档数据库DDS单节点规格计划于2023年07月15日停售。

停售范围

所有区域。

停售影响

- 正式停售后，新用户将无法进行购买。
- 已购的用户不受影响，可以继续使用。建议通过迁移方式将单节点升级为副本集形态，迁移请参考华为云产品数据复制服务指导资料：[将MongoDB迁移到DDS](#)。
- 如您有任何问题，可随时通过[工单](#)或者服务热线（4000-955-988或950808）联系我们。

常见问题

华为云文档数据库DDS单节点停售后，有什么替换功能？

- 使用DDS副本集（优选）。
- 若客户坚持使用单节点，可自建单节点，参考社区数据官方手册（次选）。

2.5 【通知】2023年10月8日起文档数据库服务 DDS4.4 版本开始转商计费

公告内容

尊敬的华为云用户：

华为云将于2023年10月8日10:00（北京时间）起，对文档数据库服务DDS4.4版本开始转商计费，预计在2周时间内逐区完成全区转商计费，计费详情请参考华为云价格计算器官网：<https://www.huaweicloud.com/pricing.html#/dds>。

影响

文档数据库服务DDS4.4版本转商后，将不再免费提供使用，如您不再需要使用该服务，请及时删除实例，以免产生费用。

3 版本说明

3.1 版本信息说明

文档数据库服务（Document Database Service，简称DDS）是兼容MongoDB协议的云数据库服务，除了兼容MongoDB接口以外，还具备高安全、高可用、高可靠等特征。此外还提供了丰富易用的一键部署、弹性扩容、容灾、备份、恢复、监控和告警等运维功能。

版本说明

目前DDS兼容社区3.4、4.0、4.2和4.4版本，详情请参见[文档数据库服务版本与社区版本的对应关系说明](#)。

DDS 各版本的生命周期规划

说明

- 在正式EOM/EOS前会发布公告，在此期间客户可以通过[数据复制服务](#)将版本在EOS之前切换到高版本。
- EOM：End of Marketing，停止该版本的销售。
- EOS：End of Service & support，停止该版本的服务，建议您在执行作业时选择最新版本的引擎。在该日期之后，不再提供该软件版本的任何技术服务支持。

表 3-1 DDS 各版本生命周期规划表

版本	当前状态	计划EOM时间	计划EOS时间
社区增强版3.4	已下线	-	-
3.4	商用	2023年6月	2025年6月
4.0	商用	2025年4月	2027年4月
4.2	商用	2026年4月	2028年4月
4.4	商用	2027年4月	2029年4月

3.2 DDS4.4 功能概述

文档数据库服务（Document Database Service，简称DDS）完全兼容MongoDB协议，提供安全、高可用、高可靠、弹性伸缩和易用的数据库服务，同时提供一键部署、弹性扩容、容灾、备份、恢复、监控和告警等功能。华为云已于2023年02月02日起，对文档数据库服务DDS 4.4版本开放公测。本次的4.4版本是以往版本的全面加强版，主要针对用户呼声较高的一些痛点重点进行了改进。本文主要介绍部分重点新特性，如果想要查看详细的特性变动，请移步[《兼容性详情》](#)。

可变分片键（Mutable Shard Keys）

在DDS分片集群中，一个好的**Shard key**至关重要，因为它决定了分片集群在指定的Workload（工作量）下是否有良好的扩展性。但是在实际使用DDS的过程中，即使我们事先仔细斟酌了要选择的Shard Key，也会因为Workload的变化而导致出现Jumbo Chunk（超过预设大小的Chunk），或者业务流量都打向单一分片的情况。

在上一版本4.2中，虽然允许修改Shard key的Value，但是数据的跨分片迁移由于其基于分布式事务的实现机制，导致整个过程性能开销很大，不能很好的解决访问热点或者Jumbo Chunk问题。针对这类问题，在4.4版本中，您可以通过[refineCollectionShardKey](#)命令给现有的Shard Key增加一到多个Suffix Field来改善现有数据在Chunk上的分布情况。并且，由于refineCollectionShardKey命令不涉及任何形式的数据迁移，因此性能开销非常低。不过由于Shard Key需要相应的Index支持，因此在执行[refineCollectionShardKey](#)命令前，请提前创建新Shard Key所对应的Index。

以下操作演示了如何在DDS 4.4集群实例上使用可变分片键功能：

1. 使用[shardCollection](#)命令，将test库下的coll集合按照customer_id字段进行范围分片（Range based sharding）：

```
use admin
db.adminCommand({
  shardCollection: "test.coll",
  key: { "customer_id": 1 }
})
```

2. 为了将coll集合的分片键调整为customer_id字段和order_id字段，即{"customer_id": 1, "order_id": 1}，首先需要创建对应索引：

```
use test
db.coll.createIndex({
  "customer_id": 1,
  "order_id": 1
})
```

3. 之后使用[refineCollectionShardKey](#)命令添加order_id作为一个Suffix Field，来改变分片键（命令执行完成后可以使用sh.status()命令验证修改结果）：

```
use admin
db.adminCommand( {
  refineCollectionShardKey: "test.coll",
  key: { customer_id: 1, order_id: 1 }
})
```

对冲读（Hedged Reads）

页面响应速度直接影响用户使用体验，和经济效益息息相关。如果一个网页的加载时间超过3秒，那么用户的跳出率会大幅上升。针对这类问题，DDS 4.4版本提供了对冲读（Hedged Reads）的能力，意即在DDS分片集群中，mongos节点会把一个客户端

的读请求同时发送给某个Shard分片的多个副本集节点，最后选择响应最快节点的返回结果回复给客户端，来减少业务侧感知到的延迟。

您可以通过配置Read Preference参数来使用对冲读（Hedged Reads）功能，因此可以针对每一个具体的Operation进行配置。

- 当Read Preference配置为nearest时，默认开启对冲读（Hedged Reads）功能；
- 当Read Preference配置为primary时，不支持对冲读（Hedged Reads）；
- 当Read Preference指定为其他参数时，需要显示地指明hedgeOptions才会启用对冲读功能。

例如：

```
db.collection.find({}).readPref(
  "secondary",           // mode设置
  [ { "usage": "read" }, {} ], // tag标签
  { enabled: true }      // hedgeOptions开关
)
```

默认读写关注（Default Read and Write Concerns）

在4.4以前的版本中，当要执行的操作没有显示指定readConcern或writeConcern时，会有默认行为。例如：readConcern默认为local，writeConcern默认为{w: 1}。但这个默认行为是不可以变更的，有时会带来不必要的麻烦。如果用户希望保证数据的强一致性，让所有的insert操作的writeConcern默认为{w: majority}，令所有的read操作的readConcern默认为majority，那么只能在所有访问DDS的代码中来显示指定这个配置。

但在4.4新版本中，您可以通过setDefaultRWConcern命令来配置全局默认的readConcern和writeConcern，例如：

```
db.adminCommand({
  "setDefaultRWConcern" : 1,
  "defaultWriteConcern" : {
    "w" : "majority"
  },
  "defaultReadConcern" : { "level" : "majority" }
})
```

您也可以通过getDefaultRWConcern命令获取当前默认的readConcern和writeConcern。

复合哈希分片键（Compound Hashed Shard Keys）

在4.4以前的版本中，当您指定哈希分片键时，只能指定单字段的哈希分片键，但是长期以往很容易导致集合数据在分片上分布不均。

在最新的4.4版本中支持了复合哈希索引，意即您可以在复合索引中指定单个哈希字段，可以作为前缀也可以作为后缀，位置不限，由此来支持复合哈希分片键。

参考用法如下：

```
sh.shardCollection(
  "test.coll",
  { "fieldA" : 1, "fieldB" : 1, "fieldC" : "hashed" } //哈希字段作为后缀
)

sh.shardCollection(
  "test.coll",
```

```
{ "_id" : "hashed", "fieldA" : 1} //哈希字段作为前缀  
)
```

这种灵活的复合哈希索引具有很多优点，消解很多库表设计的复杂性，例如：当集合指定的片键值是逐渐递增的，并且业务总是会访问那些最新加入数据，这会导致大部分的流量打向同一分片。在没有复合哈希分片键的情况下，需要先针对被访问的字段进行哈希值的计算，将结果作为特殊字段存放在文档中，然后再通过范围分片的方式指定其作为片键来解决这类问题。

但是在新版本中，直接把目标字段指定为哈希索引，即可轻松解决上述问题，极大简化了业务逻辑。

其他易用性增强

1. Jumbo Chunk自动均衡。

在之前版本出现Jumbo Chunk问题时，通常只能通过手动迁移Chunk解决，而在4.4新版本中支持Jumbo Chunk的自动迁移与平衡，该功能全程后台进行，减少了不必要的告警，缓解了运维人员的压力，让数据库具有更强的健壮性。

2. 分布式事务支持单一文档大小超过16MB。

在之前的版本中，当您尝试插入大于16MB的文档或尝试以使其超过16MB的方式更新现有文档的时，DDS服务器将返回错误。而在4.4版本中，DDS对于分布式事务放开了这一限制，以更加适应实际业务需求。

3. projection增强。

DDS 4.4版本完全兼容MongoDB 4.4版本的projection新语法和用法，例如：

- projection中目前现在可以支持聚合语法，例如使用聚合算子等功能。
- projection中支持使用json嵌套格式对指定字段进行映射。
- projection中支持使用\$符指定映射数组元素的具体index的子元素。

4. find命令添加allowDiskUse选项。

在DDS 4.4之前的版本，如果数据库在处理排序操作时超过内存使用限制，则具有阻塞排序的查找操作将失败。而在4.4版本中，find命令可以使用临时文件来支持大型无索引排序，当allowDiskUse选项为true时，find命令针对超过内存限制100MB的无索引（阻塞）排序操作，会使用磁盘上的临时文件。

参考用法：

```
db.coll.find({"location" : "unit12" })  
  .sort({"time" : 1})  
  .allowDiskUse()
```

总结

本次发布的DDS 4.4版本主要是一个增强已有能力、提高易用性的版本，除了上述解读，还有很多其他的优化，详情请参见《[兼容性详情](#)》。

4 产品发布说明

4.1 内核版本说明

本章节介绍文档数据库服务DDS的内核版本更新说明，**补丁升级**不会影响任何功能和接口。

表 4-1 文档数据库服务 DDS4.4 版本说明

版本	日期	说明
4.4	2024年3月	修复了setWindowFields输出的字段缺失问题。
	2024年2月	<ul style="list-style-type: none">changeStream读取性能优化。优化了过期oplog数据的清理性能。修复了geoNear在执行explain()时的展示缺失问题。
	2024年1月	修复了正则匹配时出现的概率性失效问题。
	2023年12月	<ul style="list-style-type: none">优化了单文档查性能。限制reIndex危险命令的执行权限。
	2023年11月	修复了内存监控功能，在命令执行后结果内容展示缺失的问题。
	2023年10月	<ul style="list-style-type: none">优化了ServerStatus命令获取锁的方式。修复了节点选举时出现的概率性失效问题。
	2023年9月	<ul style="list-style-type: none">支持在多文档事务中创建索引和创建集合操作。支持设置单个集合的autosplit属性。修复了创建稀疏索引并用字段值null去查询时，与MongoDB官方4.4表现不一致的问题。

版本	日期	说明
	2023年8月	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加主动限制连接数能力。 ● 兼容支持Parallel Change Stream特性。 ● 修复了禁止读写时，在集群实例上仍可以执行聚合命令的问题。 ● 优化了慢日志捕捉方式。
	2023年7月	<ul style="list-style-type: none"> ● 存储引擎压缩算法优化。 ● CreateIndex命令自动路由到主节点执行。 ● 被动Compact同步逻辑优化。
	2023年5月	serverStatus中的oplogTruncation项新增totalTimeProcessingMicros、processingMethod、totalTimeTruncatingMicros、truncateCount统计。
	2023年4月	优化了事务执行逻辑。
	2023年3月	<ul style="list-style-type: none"> ● 新增存储故障自动切换特性。 ● 副本集支持defaultReadWriteConcern特性。 ● 集群支持PITR特性。
	2023年1月	<ul style="list-style-type: none"> ● tcmalloc内存管理策略优化。 ● 支持分布式大事务。
	2022年11月	<ul style="list-style-type: none"> ● 新增compound hash index特性。 ● 新增mutable shard key values特性。 ● 兼容支持mirrored reads特性。

表 4-2 文档数据库服务 DDS4.2 版本说明

版本	日期	说明
4.2	2024年3月	兼容支持startAfter特性。
	2024年2月	<ul style="list-style-type: none"> ● changeStream读取性能优化。 ● 优化了过期oplog数据的清理性能。 ● 修复了geoNear在执行explain()时的展示缺失问题。
	2024年1月	修复了正则匹配时出现的概率性失效问题。
	2023年12月	<ul style="list-style-type: none"> ● 优化了单文档查询性能。 ● 限制reIndex危险命令的执行权限。

版本	日期	说明
	2023年11月	修复了内存监控功能，在命令执行后结果内容展示缺失的问题。
	2023年10月	<ul style="list-style-type: none"> • 优化了ServerStatus命令获取锁的方式。 • 修复了节点选举时出现的概率性失效问题。
	2023年9月	<ul style="list-style-type: none"> • 支持在多文档事务中创建索引和创建集合操作。 • 支持设置单个集合的autosplit属性。
	2023年8月	<ul style="list-style-type: none"> • 增加主动限制连接数能力。 • 修复了有锁情况下部分会话概率性killPending的问题。 • 优化了慢日志捕捉方式。
	2023年7月	<ul style="list-style-type: none"> • 存储引擎压缩算法优化。 • CreateIndex命令自动路由到主节点执行。 • 被动Compact同步逻辑优化。 • 修复MongoDB开源社区问题SERVER-39044导致的系统session表概率性刷新失败。
	2023年6月	<ul style="list-style-type: none"> • 优化副本集针对10KB文档执行update操作的性能。 • 修复SERVER-37408漏洞。 • 修复SERVER-39074漏洞。
	2023年5月	修复主备倒换后writeConcern错误码匹配问题。
	2023年4月	<ul style="list-style-type: none"> • 优化了事务执行逻辑。 • 修复了带参数执行dropIndexes()与MongoDB官方4.2表现不一致的问题。 • 修复了在emrc=true并且dirty Cache升高时，重启较慢的问题。
	2023年3月	<ul style="list-style-type: none"> • 新增存储故障自动切换特性。 • 降低主备复制延迟。 • 集群支持PITR特性。
	2023年1月	<ul style="list-style-type: none"> • 支持分布式大事务。 • 修复SERVER-42518漏洞。 • 修复SERVER-37686漏洞。
	2022年11月	<ul style="list-style-type: none"> • 修复了MongoDB Compass通过SSL连接概率性出现失败的问题。 • 修复了find查询字段为null时，与MongoDB官方4.2表现不一致的问题。

版本	日期	说明
	2022年10月	<ul style="list-style-type: none"> 新增索引一致性检查特性。 修复CVE-2020-7921漏洞。
	2022年9月	<ul style="list-style-type: none"> 创建索引调整为默认后台创建。 开放replSetGetConfig命令。
	2022年6月	<ul style="list-style-type: none"> 支持zstd压缩算法。 mongos支持releaseFreeMemory命令。

表 4-3 文档数据库服务 DDS4.0 版本说明

版本	日期	说明
4.0	2024年3月	无。
	2024年2月	修复了geoNear在执行explain()时的展示缺失问题。
	2024年1月	修复了正则匹配时出现的概率性失效问题。
	2023年12月	<ul style="list-style-type: none"> 优化了单文档查询性能。 限制reIndex危险命令的执行权限。
	2023年11月	无。
	2023年10月	<ul style="list-style-type: none"> 优化了ServerStatus命令获取锁的方式。 修复了节点选举时出现的概率性失效问题。
	2023年9月	resizeOplog逻辑优化。
	2023年8月	<ul style="list-style-type: none"> 修复了禁止读写时，在集群实例上仍可以执行聚合命令的问题。 修复了有锁情况下部分会话概率性killPending的问题。 优化了慢日志捕捉方式。
	2023年7月	<ul style="list-style-type: none"> CreateIndex命令自动路由到主节点执行。 被动Compact同步逻辑优化。 修复MongoDB开源社区问题SERVER-39044导致的系统session表概率性刷新失败。 修复Robot 3T登录集群实例，在默认设置readPreference为secondaryPreferred时，创建索引会提示NotMaster的问题。
2023年6月	<ul style="list-style-type: none"> 提供不检查密码复杂度的开关参数enableCheckPassword。 优化索引删除步骤，提高索引删除效率。 	

版本	日期	说明
	2023年5月	<ul style="list-style-type: none"> 修复SERVER-37408漏洞。 修复SERVER-39074漏洞。
	2023年4月	<ul style="list-style-type: none"> 修复了带参数执行dropIndexes()与MongoDB官方4.2表现不一致的问题。 修复了在emrc=true并且dirty Cache升高时，重启较慢的问题。
	2023年3月	<ul style="list-style-type: none"> 新增存储故障自动切换特性。 修复CVE-2018-20805漏洞。
	2023年1月	<ul style="list-style-type: none"> 修复SERVER-42518漏洞。 修复SERVER-37686漏洞。
	2022年11月	修复了MongoDB Compass通过SSL连接概率性出现失败的问题。
	2022年10月	<ul style="list-style-type: none"> 新增索引一致性检查特性。 修复CVE-2020-7921漏洞。
	2022年7月	<ul style="list-style-type: none"> 创建索引调整为默认后台创建。 开放replSetGetConfig命令。
	2022年6月	mongos支持releaseFreeMemory命令。

表 4-4 文档数据库服务 DDS3.4 版本说明

版本	日期	说明
3.4	2024年3月	无。
	2024年2月	无。
	2024年1月	无。
	2023年12月	限制reIndex危险命令的执行权限。
	2023年11月	无。
	2023年10月	优化了ServerStatus命令获取锁的方式。
	2023年9月	慢日志信息细化。
	2023年8月	<ul style="list-style-type: none"> 修复了禁止读写时，在集群实例上仍可以执行聚合命令的问题。 修复了有锁情况下部分会话概率性killPending的问题。 优化了慢日志捕捉方式。
2023年7月	ReleaseFreeMemory同步到3.4版本。	

版本	日期	说明
	2023年5月	<ul style="list-style-type: none">修复SERVER-37408漏洞。修复SERVER-39074漏洞。
	2023年4月	修复了集群中config备节点上activeSession更新不及时的问题。
	2023年3月	<ul style="list-style-type: none">新增存储故障自动切换特性。修复CVE-2018-20805漏洞。
	2023年1月	<ul style="list-style-type: none">修复SERVER-42518漏洞。修复SERVER-37686漏洞。
	2022年10月	<ul style="list-style-type: none">修复CVE-2020-7921漏洞。修复heaprofile的值显式不正确的问题。
	2022年7月	修复弱密码校验问题。
	2022年6月	mongos日志信息脱敏。