CCeph PG状态

袁冬 2016年08月

# 1 PG状态

PG的主要状态包括：

* Initial：初始化状态
* Starting：处于从Initial到Active的过程中
* Active：活动状态，只用该状态下可以处理请求
* Disuse：无用状态，数据可能用于恢复，通常在恢复完成后会被删除
* Incomplete：数据不完整/数据丢失状态

# 2 PG状态的转换



Initial状态是PG的初始状态。在以下场景中，一个PG会被值为Initial状态：

* 当一个OSD启动的时候，其所有PG都被值为Initial状态
* 当一个PG在某个OSD被创建时，被初始化为Initial状态
* 当OSDMap发生变化，涉及到分布发生变化的所有PG都被置为Initial

Starting状态是一个中间状态，表示PG状态启动过程中；任意PG进入Initial后，都会进入Starting状态。

在Starting状态，PG会执行一系列操作，以便确定该PG最终能够进入到Active/Disuse/InComplete三个状态中的哪一个。

# 3 PG的启动流程