

KunlunDB

云原生探索实践

张金冬

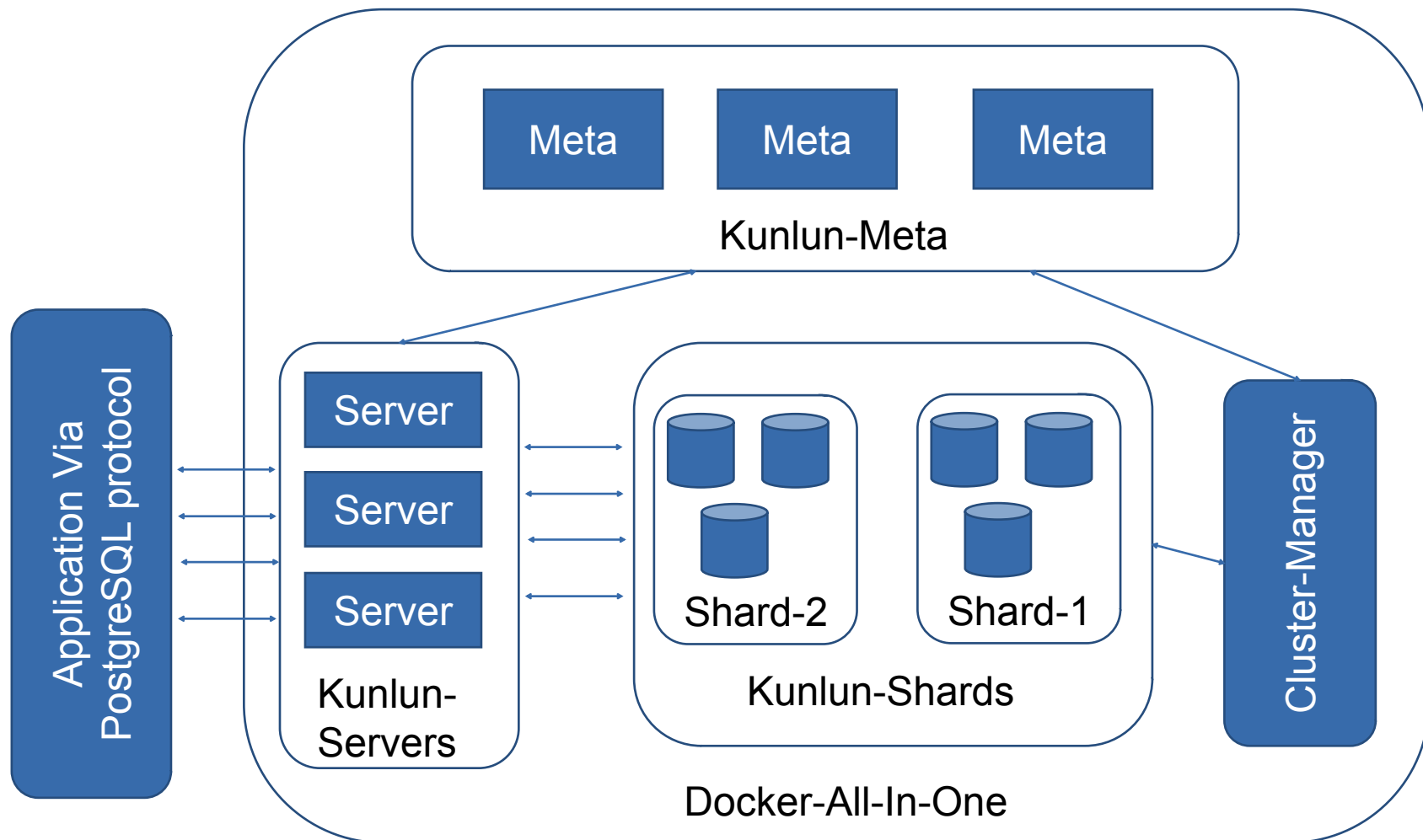
泽拓科技（深圳）有限责任公司

Agenda

- Docker多合一镜像
- Docker节点独立镜像
- Kubernetes部署
- Kubernetes部署-EKS
- 未来方向

Docker多合一镜像

- 镜像地址: registry.cn-hangzhou.aliyuncs.com/kunlundb/kunlun:v0.8.4



特点:

- 方便体验功能
- 熟悉集群结构
- 不适合规模化业务使用
- 0.8开始提供

Docker节点独立镜像

- 适用于单机或者多机部署
- 可用于规模化业务使用。
- 适用于Docker Swarm和Kubernetes
- 从0.8开始，提供基于Docker Swarm的部署工具

Docker Swarm部署举例:

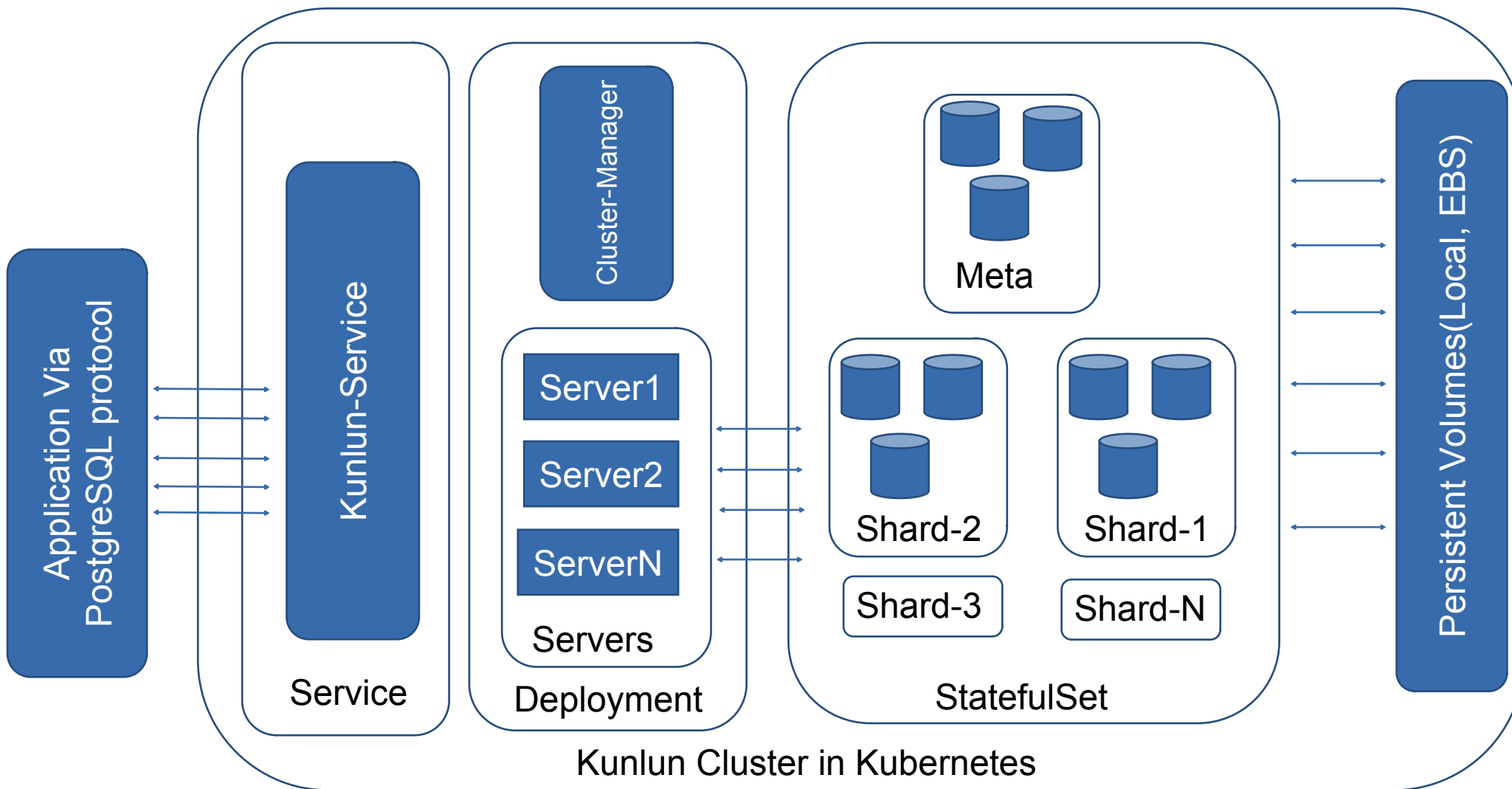
```
kunlun@kunlun-test2:~/docker$ python generate_docker_scripts.py --config install_docker.json --action=install  
['generate_docker_scripts.py', '--config', 'install_docker.json', '--action=install']  
kunlun@kunlun-test2:~/docker$ bash install.sh
```

Kubernetes部署举例-local存储:

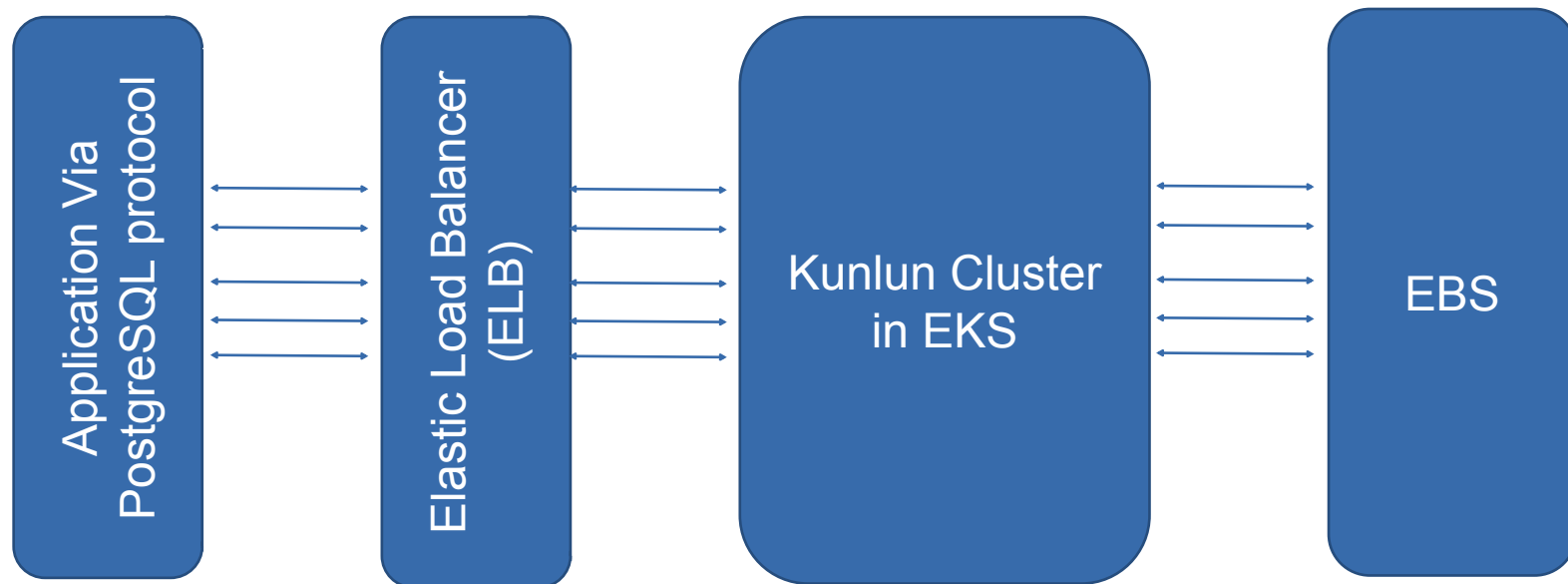
```
kunlun@kunlun-test2:~/kubernetes$ python generate_kubernetes_scripts.py --namespace kunlun --kunlun_cluster_config req.json --pvhosts_config pvhosts.json --gentype local  
kunlun@kunlun-test2:~/kubernetes$ bash -x build_cluster.sh
```

Kubernetes 部署

- 从0.8.4开始，提供基于Kubernetes的部署工具
- 当前支持使用local, awsElasticBlockStore



Kubernetes 部署-EKS



Kubernetes部署举例1-EKS:

```
kunlun@kunlun-test2:~/kubernetes$ python generate_kubernetes_scripts.py --namespace kunlun --kunlun_cluster_config req.json --pvhosts_config pvhosts.json --gentype ebs-auto  
kunlun@kunlun-test2:~/kubernetes$ bash -x build_cluster.sh
```

Kubernetes部署举例2-EKS:

```
kunlun@kunlun-test2:~/kubernetes$ python generate_kubernetes_scripts.py --namespace kunlun --kunlun_cluster_config req.json --pvhosts_config pvhosts.json --gentype ebs-manual  
kunlun@kunlun-test2:~/kubernetes$ bash -x build_cluster.sh
```

未来方向

- 在Kubernetes中提供Kunlun Operator, 声明式操作以及统一资源管理
- 容错 - 自动的故障隔离和自动迁移
- 安全 - 全方位资源隔离和网络隔离
- 弹性 - 云上弹性扩容, 弹性缩容
- 自治 - 备份恢复, 监控告警, 自动运维
- 多云部署
- Database-as-a-service

Q&A

谢谢观看~