|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Spring Boot | 容器+mvc框架 | 与服务结合 |
| Spring Cloud Gateway | 网关 | 100% |
| Spring Security | 认证和授权框架 | 100% |
| JPA | ORM框架 | 100% |
| JPA plus | JPA查询的增强框架 | 100% |
| Swagger UI | API文档生成 | 100% |
| MongoDB | 保存文章帖子类的数据 | 100% |
| Elastic Search | 搜索引擎 | 100% |
| Netty | 消息系统的网络连接框架 | 100% |
| Zookeeper | 消息系统结点的注册 | 100% |
| Rabbit MQ | 消息队列 | 100% |
| Redis | 分布式缓存 | 100% |
| Mysql | 关系型数据库 | 100% |
| Druid | 数据库连接池 | 100% |
| OSS | 对象存储服务器 | 100% |
| JWT | JWT单点登录支持 | 100% |
| XXL-job | 分布式任务调度器 | 100% |
| Eureka | 服务的注册 | 与服务结合 |
| Feign+Ribbon+Hystrix | 服务的远程调用负载均衡熔断 | 与服务结合 |
| Hive(暂时不必) | 保存用户特征和行为特征 | 0 |
| Kubernetes | 容器化部署引擎 | 开发中部分环境使用docker |