

科润德膨化机维护保养

文件编号：Q/KRDZO-SBRH-005

售后服务中心

2021年

此保养内容及产品如有变更，不另行通知

www.kerunde.com



2021年

售后服务中心资料

www.kerunde.com

膨化系统维护保养



科润德设备维护检查记录表

专业创造价值!

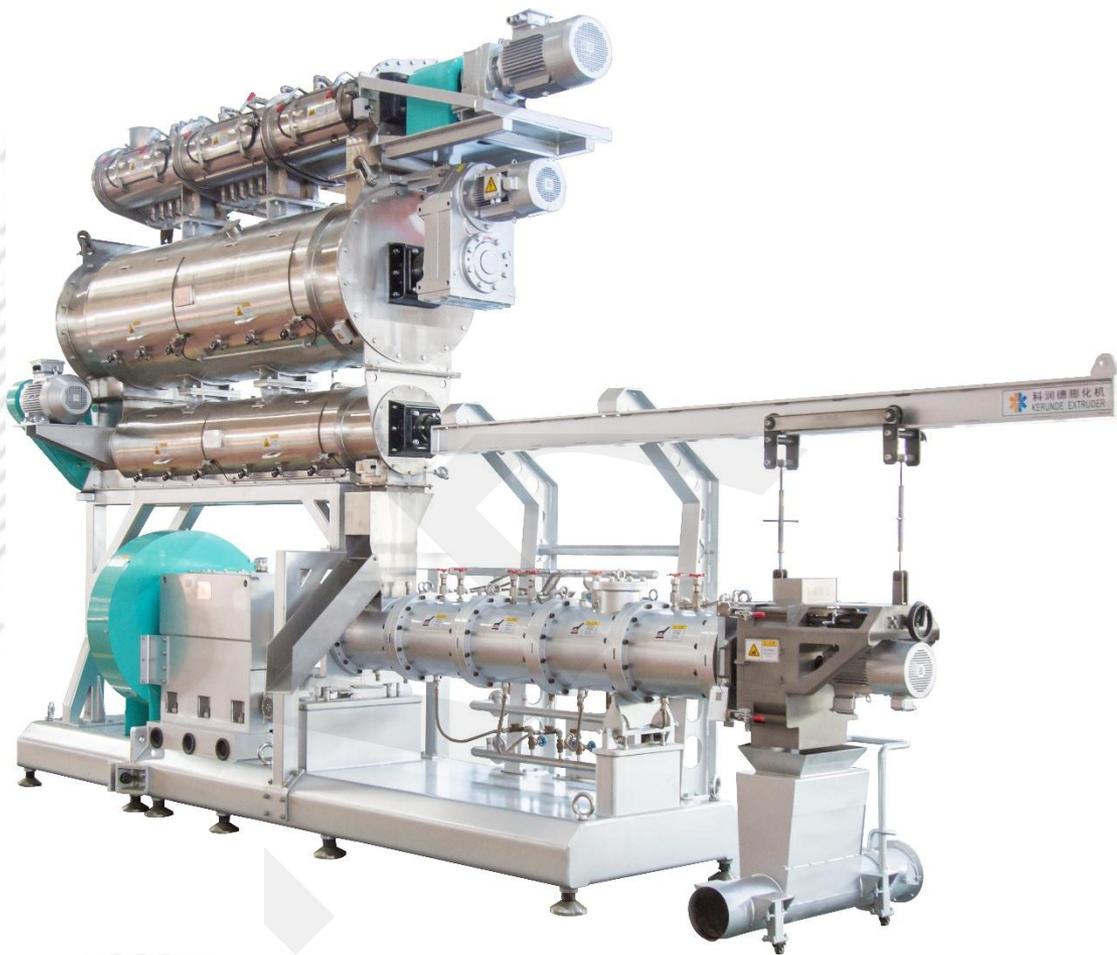
编号: Q/KRD-AS-WXJ12-16

序号:

客户名称:	联系人:	服务工程师:		
检查工段及位号: 膨化工段	设备名称: 双螺杆膨化机	设备规格及出厂编号:		
生产工艺及物料:				
序号	检验内容	检验标准	建议周期	检验结果(合格/不合格)
1	相关设备警告标识、设备铭牌及安全防护等相关标识有无缺失	标识无缺失,粘帖牢固	每班1次	
2	设备表面是否有灰尘、污渍?	设备应保持清洁,经常擦除沉积的灰尘,长期不使用,应做好防腐、除锈处理	每班1次	
3	检查设备紧固件连接紧固有无缺失、松动	各紧固部位膨化腔的连接螺钉、地脚螺栓、电机座与机架的连接螺栓、膨化腔与机架的螺栓等无缺失松动,用扳手紧固确认;	每班1次	
4	检查设备运行时是否有异响?	膨化机运行时应平稳,无异响,膨化腔内不得有任何摩擦声音,如有应尽快排除	每班1次	
5	检查膨化机主减速机是否漏油 检查破拱喂料仓电机是否漏油?	如有漏油,应立即清除干净,因密封老化造成的漏油,应立即更换	每班1次	
6	检查主电机减速机是否定期润滑?	应定期润滑,齿轮减速机采用,齿轮油220	每月1次	
7	检查油箱与轴承座有无漏油?	轴承箱润滑采用循环润滑油,建议1 零度以上: ISO-VG68 轴承油; 2 零下8度到0度: ISO-VG32轴承油; 如油位下降需要补充循环冷却轴承油;	每三月1次	
8	检查膨化机三角皮带及平皮带的张紧度是否满足要求?	不可过紧或过松,造成皮带打滑	每2周1次	
9	检查膨化机大皮带轮是否有积灰	膨化机主轴大皮带轮应保持清洁,需经常清扫	每班1次	

膨化系统维护保养

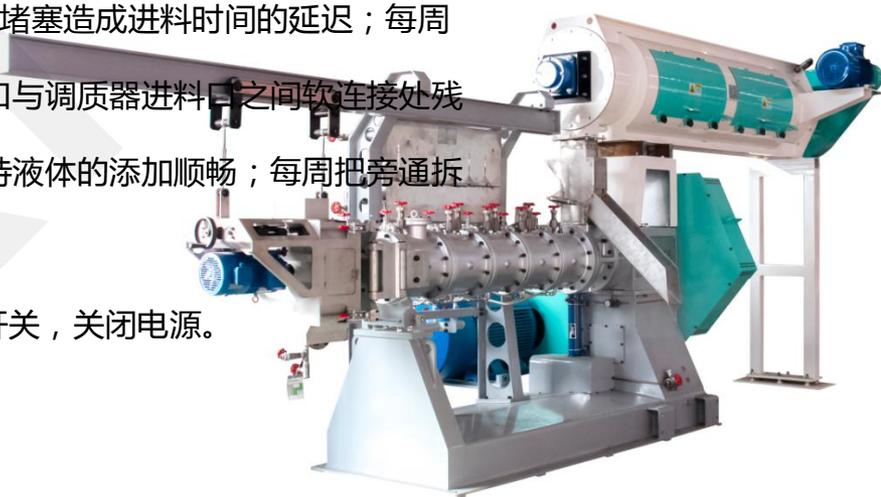
1、膨化机



膨化系统维护和保养

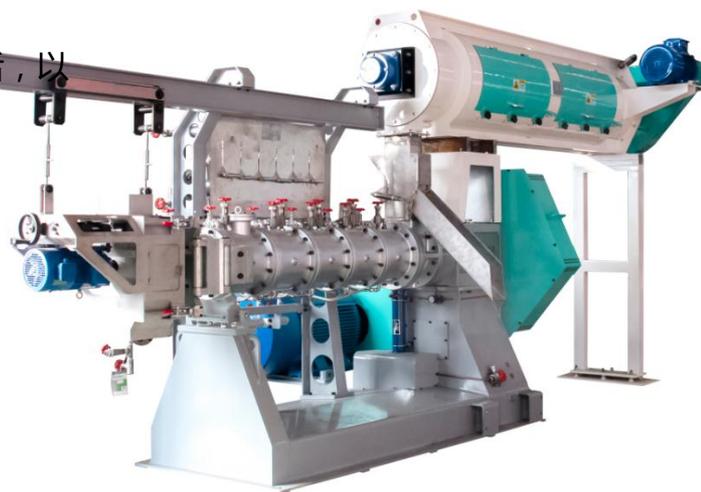
产品维护及保养

- 1、每次换油必须放空全部旧油，使用压缩空气清空箱体中的残留，再注入新油（每天以工作**10**小时计算），换油时油位过高和过低都会影响减速箱的正常工作。
- 2、其它轴承部位，每工作**48**小时，注润滑脂一次；
- 3、蒸汽调质器上的链条传动机构要经常进行润滑；
- 4、无故不宜随意调整蒸汽管路上的元件,保持各元件干燥,清洁；
- 5、每周清理破拱喂料仓上部气动闸门，以防因该部位堵塞造成进料时间的延迟；每周清理喂料器筒壁上的残留物料；每周清理喂料器出料口与调质器进料口之间软连接处残留物料；每周清理调质器水添加喷嘴和蒸汽喷嘴，保持液体的添加顺畅；每周把旁通拆下清理一次，同时清理挤压总成进料口处残留物料。
- 6、注意：所有设备清理时，必须停电，并断开空气开关，关闭电源。
- 7、要保持膨化机和其周围环境的清洁。



膨化系统维护和保养

- 8、设备运转每班后内外要打扫干净，尤其是膨化腔内不得留存物料，以免冷却结块后难以清理；
- 9、膨化腔主轴大皮带轮要注意经常清扫，不得积灰太多，否则会使皮带轮不平衡引起膨化腔振动；
- 10、膨化机减速箱采用润滑油润滑，进料调质器及其传动装置轴承及其它轴承部分采用润滑脂润滑；
- 11、润滑油名称及代号：工业闭式齿轮油（GB 5903-1995）L-CKC 一等品，粘度等级220
润滑脂名称及代号：钙基润滑脂 ZG3(GB491-1987)
- 12、减速箱必须定期更换新油，第一次换油时间为主机工作六月后，以后每年更换一次。
- 13、拆卸螺头，不得重敲；



膨化系统维护和保养

润滑脂润滑点

所有转动部件

- 1、喂料器减速电机；
- 2、喂料器壳体两端轴承；
- 3、调质器电机；
- 4、调质器壳体两端轴承；
- 5、保质器减速机；
- 6、保质器壳体两端轴承；
- 7、膨化机主电机；
- 8、进料膨化腔与减速箱连接这一侧的油杯加油口；
- 9、切割装置电机；
- 10、切割装置滑动轴承；
- 11、润滑脂名称及代号：钙基润滑脂**ZG3(GB491-1987)**；
- 12、其它轴承部位，每工作**48**小时，注润滑脂一次。



膨化系统维护和保养

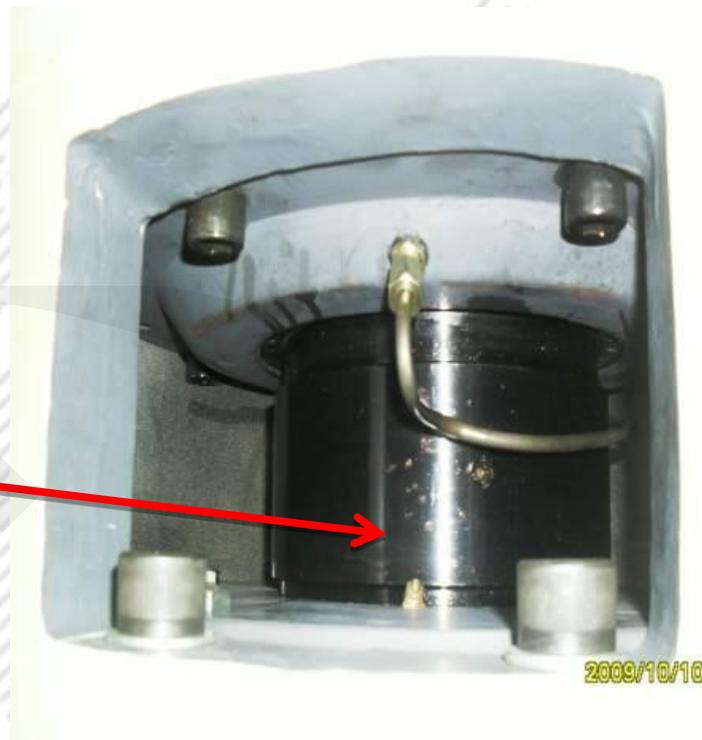


针对侧传动的膨化机，每月检查皮带松紧度

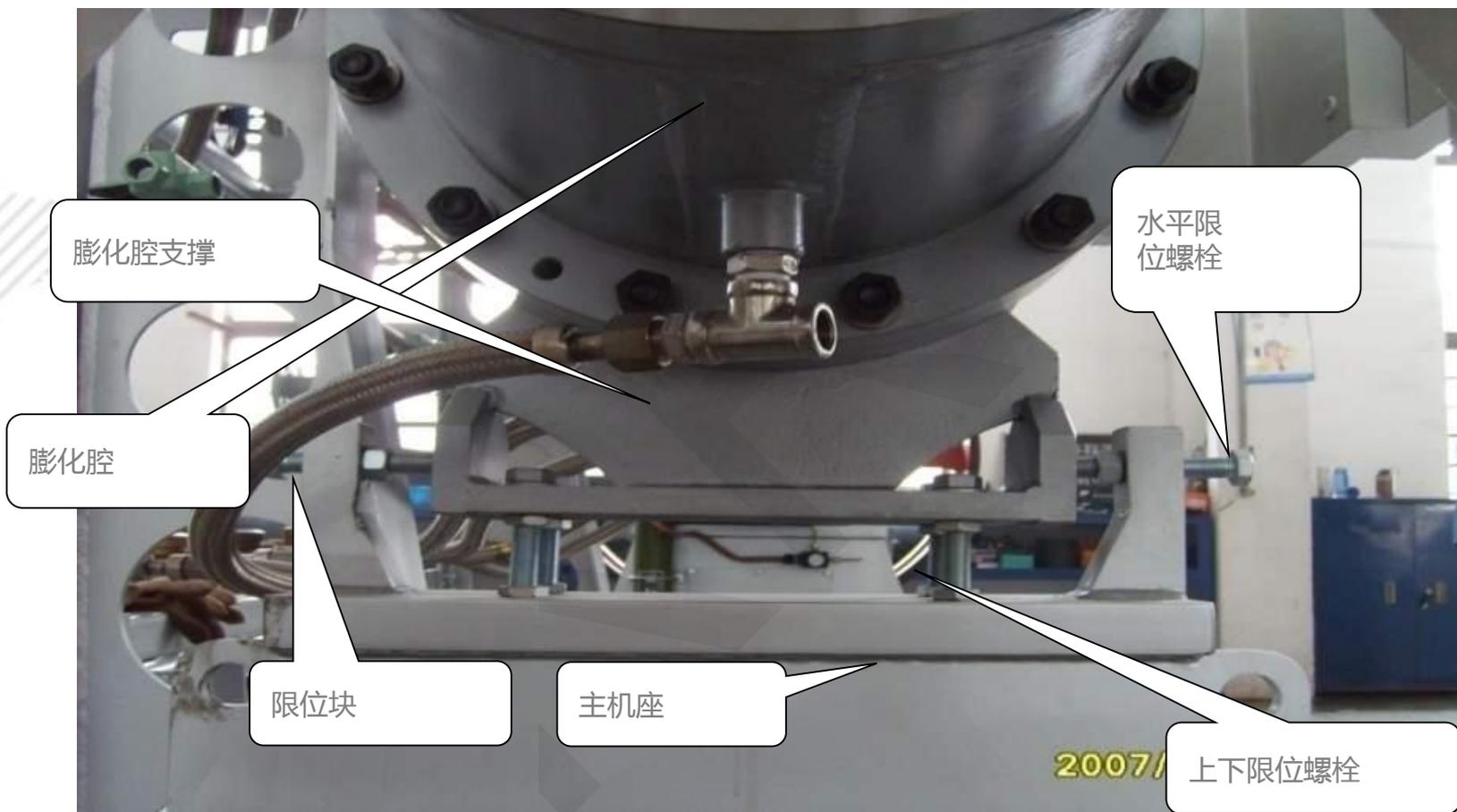
电机往此方向移动，则三角带会调紧。
反之，则会调松。

膨化系统维护和保养

每班次给进料膨化腔料封加油



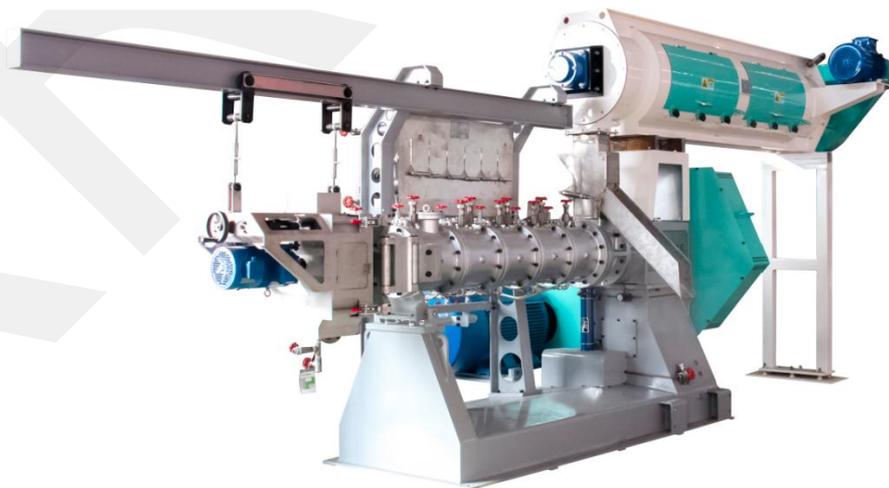
膨化系统维护和保养



膨化系统维护和保养

螺杆与膨化腔的间隙

正常情况下，螺杆在膨化腔的间隙是：
下面的间隙大约为0.50mm-1mm,上面的
间隙大约为1mm-1.5mm，左右的间隙要
保证基本一样即可。



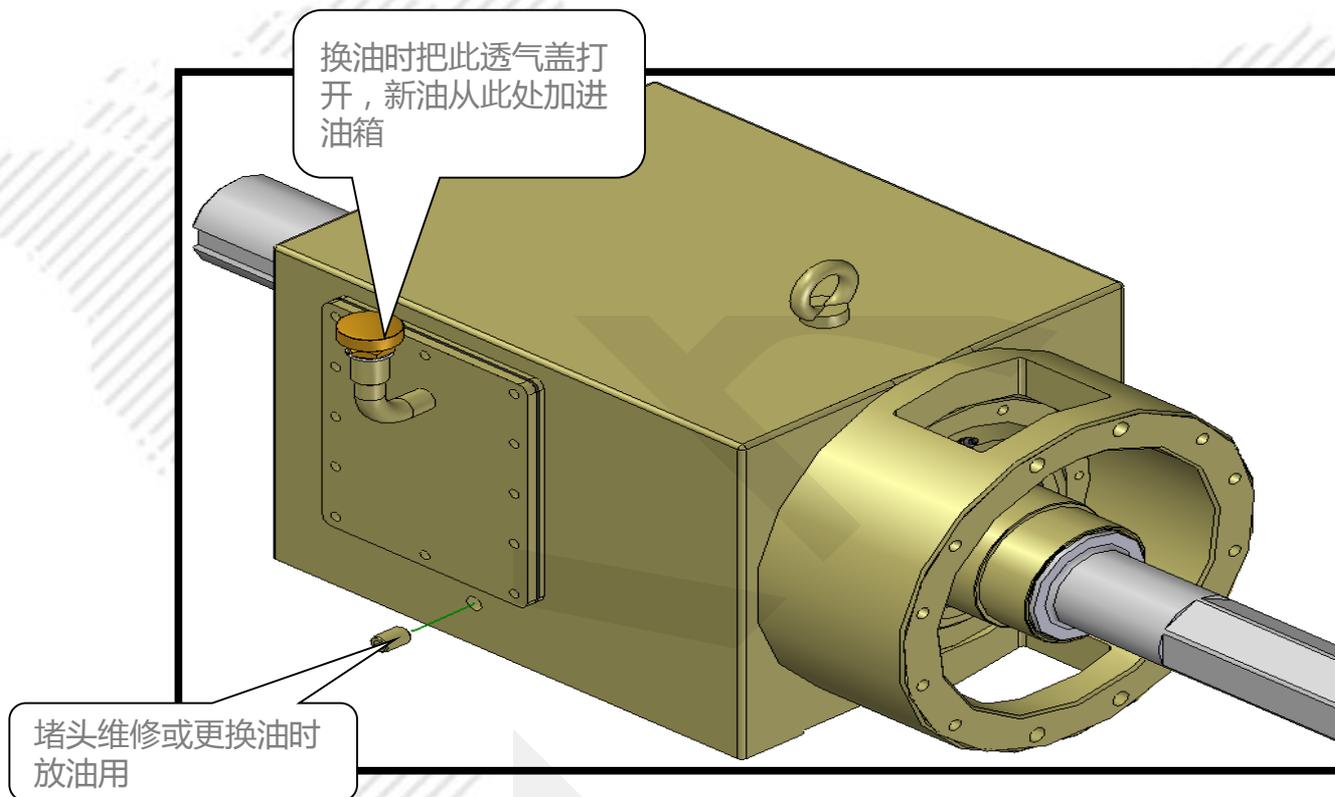
膨化系统维护和保养

膨化机的润滑油路



膨化系统维护和保养

膨化机轴承座换油



膨化系统维护和保养

膨化机润滑油的选用

润滑油名称及代号:

ISO-VG68 轴承油 (室温 $\geq 0^{\circ}\text{C}$)

ISO-VG32 轴承油 ($-8^{\circ}\text{C} \leq$ 室温 $\leq 0^{\circ}\text{C}$)

(建议选用:长城 卓力 L-HM32抗磨液压力油)



膨化系统维护和保养

膨化机润滑油的选用



■ 卓力HM 抗磨液压油

长城牌卓力HM 抗磨液压油选用深度精制的高品质基础油和添加剂，采用国际先进技术水平的生产工艺调合而成。该产品性能优异满足多项国际OEM 标准，可广泛用于工业、航运和移动式机械设备等高压液压系统的润滑。本产品按照40℃运动黏度分为15、22、32、46、68、100 等牌号。

应用行业

› 港口装卸 › 机械制造 › 矿山冶金 › 船舶运输
› 石油化工 › 工程施工 › 航空运输

膨化系统维护和保养

膨化机润滑油的选用

性能特点:

- 1、杰出的抗磨损性能，通过多种液压泵试验，有效延长泵及系统的运转寿命；
- 2、优异的过滤性，可最大限度地减少过滤器堵塞；
- 3、优异的氧化安定性，油品使用寿命更长；
- 4、优良的橡胶适应性，有效保护密封材料，防止泄漏；
- 5、良好的水分离性能，使油水快速分离，避免油品乳化；
- 6、良好的空气释放性和抗泡性；
- 7、良好的剪切安定性，高温时提供有效的润滑保护；

膨化系统维护和保养

膨化机润滑油的选用

润滑脂名称：

国产2号极压工业锂基脂（中石化长城牌或上海海菱牌）；壳牌、美孚EP2润滑脂。（锂基脂的性

能参数：具有优良的机械安定性，胶体安定性和氧化安定性，温度范围适用于-20℃—
+130℃。

膨化系统维护和保养

- 1、每周清理破拱喂料仓上部气动闸门，以防因该部位堵塞造成进料时间的延时.
- 2、每周清理喂料器筒壁上的残留物料.
- 3、每周清理喂料器出料口与调质器进料口之间软连接处的残留物料.
- 4、每周清理调质器水添加喷嘴和蒸汽喷嘴，保持液体的添加顺畅.
- 5、每周把旁通拆下清理一次，同时清理挤压总成进料口处的残留物料.



注意：

所有设备清理时，必须停电，并断开空气开关，关闭电源。



合作共赢

THE END