

二零一二年二月二十七日会议

## 立法会经济发展事务委员会

### 2011 年 12 月及 2012 年 1 月 昂坪 360 缆车发生故障事件

#### 目的

本文件向委员汇报昂坪 360 缆车近期的事故，以及 1 月 25 日开始停驶至今的最新情况。

#### 2011 年 12 月 8 日、18 日、及 22 日发生的故障事件

2. 昂坪 360 缆车分别在 2011 年 12 月 8 日、18 日、及 22 日和 2012 年 1 月 25 日，暂停缆车服务。事故经调查后，都是个别独立事件，并不影响缆车系统的安全运作，并证明了日常的监察工作及自动监察系统发挥作用。然而，昂坪 360 明白缆车暂停服务对宾客造成不便，并对此深表歉意。

#### 2011 年 12 月 8 日事件

3. 2011 年 12 月 8 日下午 4 时 35 分，昂坪 360 缆车的自动监察系统发出讯号，自动停止缆车运作，显示要立即检查牵引缆讯号传输。维修人员检查后，发现昂坪缆车站内其中一个牵引缆的滑轮内的胶衬片有局部磨损现象，导致讯号传输有问题，即进行调整维修。事件不影响缆车运作的安全。缆车于 4 时 51 分恢复运作，让缆车宾客先返回东涌及昂坪车站。当所有宾客到达各站，昂坪 360 决定继续暂停上客，及于当日缆车开放时间结束后，进行详细检查。缆车系统经测试后，确定运作正常。昂坪 360 于翌日如常开放。

#### 2011 年 12 月 18 日事件

4. 2011 年 12 月 18 日大约下午 2 时，昂坪 360 缆车维修

人员在进行例行巡查时，发觉东涌车站入口其中一个传动轮轴承(俗称「啤令」)发出不规律的声音，实时检查，并发现该轴承运作不顺畅。由于缆车运作系统安全不受影响，缆车系统于 2 时 22 分停止上客，让在线缆车宾客先返回车站。确定所有宾客到站后，并于 3 时 16 分暂停缆车服务，进行维修。维修人员隔离该轴承及进行复检，并于 4 时 15 分重开缆车服务。当晚维修人员更换了该轴承及再作检测，确定运作正常。昂坪 360 亦于翌日如常开放。

#### 2011 年 12 月 22 日事件

5. 2011 年 12 月 22 日下午 4 时 40 分，昂坪站的缆车车距监察系统发出讯号，停止缆车运作，并显示要立即检查车距。维修人员检查后，发现有一小段皮带有滑动迹象，遂更换了皮带并进行测试，有关事件并不影响缆车系统运作的安全。缆车系统在 4 时 53 分恢复运作，让宾客返回车站。其后维修人员检查发现，事件起因因为昂坪站的车距调节器运作不顺畅。维修人员更换车距调节器，测试及检查，确定缆车运作正常。昂坪 360 于翌日如常开放。

#### 2012 年 1 月 25 日事件

6. 2012 年 1 月 25 日下午 2 时 49 分，昂坪 360 缆车的自动监察系统启动，暂停缆车运作，维修人员随即作出检查，发现位于机场岛转向站的牵引缆滑轮运作不顺畅。经确认缆车运作安全，缆车系统于下午 3 时 22 分重开服务，以慢速将在线缆车宾客送返车站。在最后一批宾客于下午 4 时 53 分离开后，缆车暂停运作，当晚经初步估计维修所需时间后，决定停驶 10 天调查事故及更换零件。

7. 维修人员进行了多项检查，并于 2 月 1 日吊起滑轮，拆开轴承。经检查后，发现轴承内环表面有不规则磨损，影响滑轮运作的顺畅程度。多方专家包括缆车系统生产商均确认缆车系统安全，有关磨损对缆车的安全运作并无影响，但会影响乘车的舒适度，而当自动监察系统感应到震动后，会引致缆车停顿，影响缆车服务可靠性。经全面和审慎考虑，昂坪 360 决定更换有关轴承外，亦会一并更换其余 6 组滑轮轴承，提升缆车运作系统的可靠性，及加强宾客于缆车旅程时的舒适度。

8. 在完成安装所有滑轮轴承及测试后，昂坪360安排随即进行年度检查，在投入服务之前，检查整个缆车系统。

### **就 2012 年 1 月 25 日事件将进行的缆车维修及检测**

9. 昂坪360将更换所有七组缆车系统滑轮轴承，分别位于东涌缆车站(一组)、昂坪缆车站(两组)、弥勒山转向站(一组)及机场岛转向站(三组：包括涉及事故的一组轴承)。

10. 一般更换轴承及随后的检查和测试，预计需时约两星期。轴承安装在逾四吨或八吨的滑轮内，更换轴承需先吊起滑轮，而搭建更换轴承所需起重架的工程复杂且需时，起重架亦必须经过检测确认安全才可使用。

11. 弥勒山转向站的偏远位置，没有行车道路直达，亦增加了更换轴承工程的复杂性及物料运送难度，所有重型工程物资需使用工程吊车或直升机运送。大雾及大风等天气亦是影响物资运送时间及工程进度的主要因素。

12. 更换轴承工程完成后，缆车系统将进行多项检查及测试，包括载重及不载重测试，以确保缆车系统达到最高安全及最佳营运水平。此外，昂坪360把6月的年度检查提早进行，独立缆索专家需约一周进行审查。昂坪360预计有关更换轴承工程、测试及年检需时约两个月。昂坪360会争取工程尽快完成，缩短暂停缆车服务时间，以将对宾客的影响减到最低。昂坪360将在完成年度检查后，公布缆车服务重开的确实日期。

13. 昂坪360会就维修工程之进度与机电工程署保持紧密联系。

14. 昂坪 360 将继续按维修保养计划，编定进行定期维修及检查，包括自动监察系统、每日例行巡查、预防性维修保养及定期检查等。昂坪 360 亦正审视现行维修工作，积极考虑增加缆车日常维修保养的次数及改善进行维修的方法。

### **事故应变、与宾客沟通及缆车服务通知之改善措施**

15. 1 月 25 日事件发生后，昂坪 360 立即启动其紧急应变机制，具体行动包括在车厢内广播通知宾客、立即安排接驳巴士接载昂

坪的宾客到东涌、向宾客派发水及暖包、联络已到访和预订的旅行团领队、通知相关政府部门和机构，包括香港旅游业议会及香港旅游发展局等、透过电子传媒发放缆车服务最新讯息、在全线港铁站张贴告示及港铁主要转线站（荔景、香港、九龙塘、南昌）及东涌站内广播、送「感谢包」给受影响的宾客（内有缆车门票换票证 1 张，两张 \$50 现金购物券）、在昂坪 360 网站刊登公告及通告合约旅行社及旅游业界等。

16. 昂坪 360 亦由 1 月 27 日起在港铁荔景、香港、九龙塘站内设立临时服务点，协助宾客办理更改行程和退票安排。宾客亦可透过旅行社或到昂坪 360 票务处(东涌缆车站及昂坪缆车站)办理有关手续。

17. 昂坪 360 听取了公众意见，并认同事故应变方面有改善之处，因此正积极检讨事故应变、与宾客的沟通机制，及缆车服务通知的安排，及提出改善建议，初步落实的措施包括：

- 昂坪 360 正安排现场广播系统和培训员工，向缆车车厢内的宾客，实时广播缆车服务的最新讯息，提供比预录广播更贴身和适时的信息。
- 缆车车厢内的应急包将因应季节增设保暖毡及暖包（原有应急包及夏季应急包备有食水、应急食物、电筒、荧光棒、方便胶袋、毛巾、斗篷和太阳挡）。
- 在寒冷天气下，昂坪 360 亦会为受缆车服务影响的宾客下车后提供热饮。
- 昂坪 360 透过邀请宾客服务专家为员工提供额外培训，令宾客服务更贴心。
- 昂坪 360 将检讨网页的版面设计，令缆车服务的最新消息可更突出，吸引宾客注意。
- 昂坪 360 与旅游业界商讨在缆车服务暂停时，通知旅行社、旅行团及导游有关讯息及安排。

有关详情请见附录。

## 停驶期间的纾缓措施

18. 昂坪市集的商户，是昂坪 360 密切的伙伴，亦理解商户营运会受缆车服务暂停影响。昂坪 360 于 1 月 25 日晚上，已通知商户有关暂停缆车服务，并一直与商户保持紧密联络。昂坪 360 与每个商户商讨协议，安排特惠津贴，协助商户在缆车服务暂停期间继续营业。

19. 为吸引更多宾客到访昂坪市集观光及消费，昂坪 360 推出了新推广优惠。宾客如在昂坪市集消费满\$60，会获赠一张港铁单程车票，供宾客由东涌站前往港铁各线。

20. 昂坪 360 亦与旅游业界紧密合作，鼓励旅行团到访昂坪市集。昂坪 360 为团体旅客提供昂坪市集「与佛同行」及「灵猴影院」两个多媒体影院免费入场优惠。

21. 昂坪 360 亦联络新大屿山巴士(一九七三)有限公司，增加东涌及昂坪的巴士班次，方便宾客到访昂坪市集、宝莲寺、天坛大佛及其它景点。

22. 昂坪 360 亦与运输署正在商讨中，于特别情况下，容许昂坪 360 安排紧急穿梭巴士服务的可行性，以增加昂坪 360 在突发事件发生时疏导宾客的灵活性。

23. 昂坪 360 在维修工程进行期间，将继续与商户及旅游业界商讨，在缆车服务重开后，合作推广昂坪 360 及他们的业务，吸引宾客到访。

昂坪 360 有限公司  
2012 年 2 月

## 昂坪 360 于突发事件中的宾客服务及信息发放增强措施及安排

		于缆车车厢内的宾客	
		现时安排	增强措施及具体安排
沟通方面	预录广播： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 缆车车厢内播放预设的录音广播</li> </ul>	增设真人发声实时广播： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 务求向缆车车厢内的宾客提供适时的信息</li> <li>- 于东涌营运控制中心设立实时广播设备</li> <li>- 将安排专责同事接受广播培训及练习，于有需要时向车厢内宾客进行实时广播</li> </ul>	
服务方面	应急包： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 每架车厢均备应急包：有电筒、荧光棒、方便胶袋、樽装饮用水、应急食物、毛巾、太阳挡、斗篷</li> </ul>	应急包： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 因应季节，在冬季增设「寒冷天气应急包」：暖包、保暖毡、挡风帘</li> </ul>	
		于昂坪缆车站及昂坪市集的宾客	
		现时安排	增强措施及具体安排
沟通方面	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 当缆车服务暂停时，售票处实时暂停售票，职员并通知宾客有关服务的安排</li> <li>- 当缆车服务延误达 3 分钟，于昂坪缆车站广播通知宾客有关服务安排</li> <li>- 于缆车站及轮候登车处当眼位置摆放通告</li> <li>- 当确定缆车服务暂停及需要启动紧急巴士时，实时以广播通知宾客有关服务安排</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 继续现时以广播、通告，联同前线员工向宾客讲述有关服务的安排</li> <li>- 将提供额外培训予前线员工，提升其沟通技巧，务求给予宾客清晰及准确信息，令宾客感受最贴心的服务</li> </ul>	
服务方面	宾客服务： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 售票处职员协助宾客更改行程或退款</li> <li>- 向站内及在轮候登车的宾客提供樽装水及暖包</li> <li>- 增派人手于落客月台等候，向受缆车延误的宾客提供实时协助，如樽装水、暖包、急救等，并送上「感谢包」致歉</li> </ul> 紧急巴士： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 如缆车服务受影响时间超过 45 分钟，因应情况安排巴士接载宾客从昂坪市集返回东涌</li> </ul>	宾客服务： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 当缆车服务延误达 30 分钟，于昂坪缆车站及昂坪市集设立「应急服务站」，为受影响宾客提供一站式服务</li> <li>- 加强人手于「应急服务站」，协调及处理有关应急事务，包括为宾客提供相关信息、协助宾客因缆车延误而更改行程、提供急救服务及应急用品，如：休息地方、冷热饮用水、暖包、毛毡、小食等</li> </ul> 紧急巴士： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 昂坪360正与运输署商讨中，在特别情况下，容许昂坪360 安排紧急穿梭巴士服务的可行性，以增加昂坪360在突发事件发生时疏导宾客的灵活性</li> </ul>	

于东涌缆车站的宾客		
	现时安排	增强措施及具体安排
<b>沟通方面</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 当缆车服务暂停时，售票处实时暂停售票，职员并通知宾客有关服务的安排</li> <li>- 当缆车服务延误达 3 分钟，于东涌缆车站内广播通知宾客有关服务安排</li> <li>- 于缆车站及入口处当眼位置摆放通告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 维持以广播、通告，联同前线员工向宾客讲述有关服务的安排</li> <li>- 将提供额外培训予前线员工，提升其沟通技巧，务求给予宾客清晰及准确信息，令宾客感受最贴心的服务</li> </ul>
<b>服务方面</b>	<p>宾客服务：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 售票处职员协助宾客更改行程或退款</li> <li>- 向站内及在轮候登车的宾客提供樽装水及暖包</li> <li>- 增派人手于落客月台等候，向受缆车延误的宾客提供实时协助，如樽装水、暖包、急救等，并送上「感谢包」致歉</li> <li>- 前线员工于旅游巴停车场等候，向乘坐巴士由昂坪市集返回东涌之宾客致歉，并通知宾客到票务处办理退款事宜</li> </ul>	<p>宾客服务：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 当缆车服务延误达 30 分钟，于东涌缆车站设立「应急服务站」，为受影响宾客提供一站式服务</li> <li>- 加强人手于「应急服务站」，协调及处理有关应急事务，包括为宾客提供相关信息、协助宾客因缆车延误而更改行程、提供急救服务及应急用品，如：休息地方、冷热饮用水、暖包、毛毡、小食等</li> </ul>
正前往昂坪 360 的宾客		
	现时安排	增强措施及具体安排
<b>沟通方面</b>	<p>于缆车服务暂停达 30 分钟，进行以下信息发放措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 透过电子传媒向公众通报</li> <li>- 于港铁站广播 - 于港铁主要转线站(即香港、九龙塘站大堂)及东涌站，及荔景、南昌站往东涌月台，每 8 分钟广播一次</li> <li>- 于港铁站摆放通告 - 于全线港铁站的入闸机前摆放通告(机场、罗湖、落马洲及轻铁站除外)</li> <li>- 于 1 月 25 日事件当日，已实时联络港铁亦得到他们的协助，额外于机场、罗湖、落马洲站摆放通告，实时通知入境旅客有关缆车服务安排</li> <li>- 昂坪 360 网页 - 注销有关讯息</li> <li>- 昂坪 360 热线 - 附录有关讯息</li> </ul>	<p>于缆车服务暂停达 30 分钟，进行以下信息发放措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 维持原有安排</li> <li>- 将额外于机场、罗湖、落马洲站摆放通告定为常设安排，以便实时通知入境旅客有关缆车服务安排</li> <li>- 昂坪 360 网站 - 于网页增设「弹窗」(pop-up window)，使浏览人士更容易注意到有关消息</li> <li>- 宾客服务热线 - 于宾客服务热线加强附录讯息，致电热线的人士于电话接通后，立即听到有关消息</li> </ul>