

平台密封垫更新及 400HZ 电源口加装滚轮技术需求

单位简称说明：

管理公司 —— 指项目发包方，即珠海市珠港机场管理有限公司

项目承包商 —— 指受管理公司邀请参与本项目应答的相关企业

1 项目概况：

1.1 项目工作内容：

平台密封垫更新及 400HZ 电源口加装滚轮主要工作内容（包含以下内容但不限于）：

1.1.1 拆除升降平台旧密封垫并清理四周残留物。

1.1.2 购置并安装全新的升降平台密封垫（密封垫材质：耐磨、耐油、耐腐蚀、耐高温（100℃或以上）天然黑色软橡胶，密封垫安装完毕在不锈钢密封框四周均匀涂抹防水密封胶。（具体尺寸见附图：密封垫）

1.1.3 补齐平台不锈钢密封框上缺失的不锈钢平头螺丝。

1.1.4 安装完毕的平台密封垫无漏水、渗水现象发生。

1.1.5 定制并安装滚轮及其固定装置，安装后的滚轮运行畅顺无卡顿，滚轮及固定装置耐腐蚀，滚轮为无动力包胶滚筒（带轴承），固定装置为不锈钢材质（具体尺寸见图纸：400Hz 电源导向轮方案图）。

1.1.6 提供并安装电源口密封垫，材质同平台密封垫。

1.1.7 质保期：两年

1.1.8 每日施工完毕及时清理现场遗留的施工垃圾，确保站坪无 FOD 产生。

1.1.9 具体项目内容详见《平台密封垫更新及 400HZ 电源口加装滚轮项目清单》。

1.2 工程范围：站坪 1#-17#位

1.3 施工时间：09:00-18:00；航后-航前两小时

2 项目工期要求及承包方式：

2.1 工期要求：

2.1.1 合同总工期：自合同签订之日起 40 个日历日内完成平台密封垫更新及 400HZ 电源口加装滚轮工作。

2.1.2 开工日期：项目承包商在收到中选通知后组织人力、机械等准备进入施工场地，做好开工前准备工作，具体日期以项目负责人下达开工令日期为准；若延期超过 7 天仍未开工，管理公司有权解除合同。

2.1.3 如因管理公司原因，在项目承包商已具备开工条件，管理公司还未能交出施工场地而拖延时间，由此造成的工期损失，项目承包商可按合同工期顺延。

2.2 承包方式：

2.2.1 管理公司有权根据项目实施情况，对项目承包商的承包范围和承包内容进行调整，项目承包商不得提出任何索赔或补偿，项目承包商必须执行，否则按本合同约定承担严重违约责任。

2.2.2包工、包料、包工期、包质量、包安全、包文明、包现场物品的搬运及清理、包验收的形式承包工程。

3 工程质量标准：

3.1 质量标准：

3.1.1项目承包商必须严格按照《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)、《机械设备安装工程施工及验收通用规范》GB50231-2009、《屋面工程技术规范》GB50345-2012、《地下防水工程质量及验收规范 GB50208-2011》等国家、行业标准进行施工。

3.1.2 项目承包商应按照民航或国家标准、规范、设计图纸及合同要求施工，并随时接受管理公司的检查。

3.2 验收标准：

3.2.1 管理公司参照《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)、《机械设备安装工程施工及验收通用规范》GB50231-2009、《屋面工程技术规范》GB50345-2012、《地下防水工程质量及验收规范 GB50208-2011》等国家、行业标准要求进行验收。如有隐蔽工程，应按照《建筑工程施工质量验收统一标准》进行验收。

3.2.2 管理公司参照《验收明细表》(附件B)进行验收。

3.2.3 质量达不到约定标准的，管理公司有权要求项目承包商或邀请第三方进行返工或重做，直到符合约定标准，返工或重做的费用由项目承包商承担，并负责赔偿因项目承包商质量不合格给管理公司造成的损失，包括赔偿监管部门因此对管理公司的处罚。

3.3 项目承包商在施工期间如被降级达不到资质要求，合同自动终止，但不影响已履行部分的结算。

4 资质要求：

4.1 在民用机场有设备安装或改造案例的企业（提供案例合同复印件）。

5 项目管理方案：

5.1 技术方案及技术问题：

5.1.1 技术方案：技术方案应涵盖施工工艺及流程，方案思路要清晰，项目承包商需在开工前提供以下技术方案或数据：

- 提供制作密封垫所用材质的相关资料及数据；
 - 升降平台密封垫安装工艺及流程；
 - 滚轮的安装工艺及流程；
- （提供密封垫、滚轮安装的详细工艺、步骤等）

5.2 进度管理方案：

5.2.1 项目承包商必须严格按照技术需求中规定的项目和工期提供项目进度计划交管理公司审核，并严格按照审核后的进度计划执行。

5.2.2 项目承包商应在技术需求规定的时间内完成该工作。对于管理公司对工期有特殊要求的项目，如应急工程或工程赶工，项目承包商必需配合管理公司的

要求如期竣工；对于无法独立完成的项目，项目承包商应积极寻求外部技术力量予以解决。

5.2.3 双方签订合同后，项目承包商应编制工作进度表，并在项目施工前提交给管理公司。工作进度表的内容至少应包括：

- 施工进度情况
- 材料、设备的准备情况
- 作业顺序

5.2.4 项目承包商应按照管理公司批准的进度计划组织施工，接受管理公司对项目进度的监督和检查。

5.2.5 如果管理公司指出项目承包商的实际进度和经确认的进度计划不符时，项目承包商应按管理公司的要求提出改进措施，经管理公司确认后执行。项目进度计划即使经管理公司确认，也不能免除项目承包商根据合同约定应负的任何责任和义务。

5.2.6 因项目承包商原因导致实际进度与计划进度不符，项目承包商无权就改进措施要求支付任何附加费用。

5.2.7 如因项目承包商原因未能如期完工，每延误一天扣罚项目款总额的 1%，如低于 300 元按 300 元计，由于工期延误造成的损失由项目承包商承担。

5.3 项目人员管理方案：

5.3.1 项目承包商必须安排专人负责项目的管理、沟通、协调及培训。

5.3.2 项目承包商必须为本项目指定一名项目经理及一名安全员，两者不得由同一人兼任。

5.3.3 项目承包商必须安排具备相应职业资格、技能和经验的人员进场工作。

5.3.4 项目承包商必须安排一部电话用于双方沟通联系，并保证 24 小时电话畅通。

5.3.5 项目承包商按照行业标准，制定项目管理制度，以加强对施工人员的监督、检查、考核。

5.4 质量管理方案：

5.4.1 项目承包商应按照国家法律规定、行业标准及设备维护内容完成项目。

5.4.2 项目承包商要建立符合行业标准及规范要求的质量管理体系，包括但不限于以下内容：

- 质量管理机构的设置及人员配备
- 质量管理制度
- 作业指导工艺
- 监督检验制度
- 技术档案管理制度
- 机具设备管理制度
- 质量验收报告
- 质量保证措施

5.4.3 项目承包商应具备施工前质量控制方案，分步分项质量控制措施，隐蔽工程质量控制措施等方案。

5.4.4 实施强制性认证和强制性检验产品必须提供产品认证书和检测报告。

5.4.5 编制质量管理文件时项目承包商应充分考虑机场现场施工的专业性、特殊性要求。

5.4.6 对质量的认定，管理公司可以委托具备资质的机构进行检查测试，因项目承包商原因造成的不合格项目，项目承包商必须免费整改并承担该次检测费用。

5.4.7 由项目承包商提供的材料、配件等，有产品质量问题的，按照国家或行业的“三包”规定执行；如规定的包换期限短于一年，项目承包商应承诺管理公司一年内包换。

5.4.8 项目质量达不到约定标准的部分，项目承包商应按管理公司要求重新进行维修工作，直到质量符合约定标准；因项目承包商原因达不到质量标准，由项目承包商承担由此产生的全部费用。

5.5 安全、环保及现场管理方案：

5.5.1 项目承包商应严格遵守：

- 《中华人民共和国安全生产法》（最新版）；
 - 《中华人民共和国建筑法》（最新版）；
 - 《中华人民共和国环境保护法》（最新版）；
 - 《建设工程安全生产管理条例》（最新版）；
 - 《建筑工程安全防护、文明施工措施费用及使用管理规定》（最新版）；
- （●号文件请应答人自行查阅国家相关法律法规）

5.5.2 项目承包商应建立健全安全防护和文明施工制度，完善安全防护和文明施工条件，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患，自觉接受和配合管理公司实施的监督检查。

5.5.3 项目承包商应建立健全废料、废水、废气处理，以及声光、噪音污染防治等环境保护措施，避免因施工废料、施工方法及使用的材料对环境保护造成损害。

5.5.4 项目承包商施工时应保护好公用和市政设备设施，以及机场建筑物结构和相应管线、设备，如造成损失，应承担赔偿责任。

5.5.5 项目承包商应遵守机场相关管理规定，确保施工范围内安全。

5.5.6 项目承包商工作人员及车辆进入珠海机场控制区，必须持有珠海机场公安分局核发的有效通行证件，并严格遵守《珠海机场控制区通行证使用管理规定》。管理公司协助项目承包商办理进入机场控制区通行证件，费用由项目承包商承担。

5.5.7 项目承包商施工应建立消防安全责任制度。施工现场应设置消防通道、消防水源、配置消防设施和灭火器器材，合理布置安全通道和安全设施，保证现场安全。

5.5.8 管理公司发现项目承包商未遵守安全生产及文明施工规定，或施工现场存在安全事故隐患的，将立即通知项目承包商整改，情况严重的，会以书面形式

通知项目承包商暂停施工。

5.5.9 项目承包商在收到管理公司发出书面通知后的 24 小时内仍未整改的，管理公司可指派第三方采取措施，整改费用由管理公司从项目承包商的合同款项中扣除。

5.5.10 项目承包商对工程的安全施工负责，发现安全隐患后应及时完善后续处理措施，避免危险进一步扩大。由于项目承包商原因造成的安全事故，由项目承包商承担相应责任和费用。

5.5.11 项目承包商必须配备施工警示牌，包含标示牌、反光锥等，用于工作现场提示。

5.5.12 如项目承包商违反上述规定，管理公司有权对其违规行为按照合约进行处罚。

5.5.13 由于项目承包商违反上述规定造成的管理公司或他人的损失，由项目承包商承担全部责任。

5.5.14 项目承包商应在工程项目管理部门批准的区域施工，如更改地点或超出批准施工范围需向相关管理部门重新申请。

5.5.15 项目承包商如在隔离区、飞行区等控制区域施工，必须按要求办理控制区通行证件，并在证件批准的范围内施工，任何人不得擅自进入证件规定以外的区域。

5.5.16 项目承包商在施工中应采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患，切实保障候机楼内及飞行区的安全、卫生和正常秩序，保障候机楼及飞行区房屋、场地设施设备完好无损；在施工场地移交给项目承包商后，项目承包商对该场地全权负责。

5.5.17 施工人员出入控制区必须由有引领资格的监管人员引领，施工人员必须统一穿着印有施工单位名称的工装，禁止在候机楼内公共场所休息，装卸货物必须利用卸货通道进行。

5.5.18 项目承包商如需在法定节假日施工，应经管理公司批准；如需在夜间施工，除应管理公司批准外，还应经机场相关部门批准。

5.5.19 项目承包商应保证施工场地的清洁达到卫生监管部门的管理要求，包括但不限于：

- 施工现场必需有专人负责每日垃圾清理及现场环境卫生清洁，
- 垃圾不能堆放在施工现场，日产日清；
- 为现场人员提供有效和清洁的生活设施；
- 施工完成后现场必须清洁至管理公司要求的标准，即开工前状况。
- 如项目承包商不能满足以上要求，管理公司可自行或指派第三方清理施工现场，产生费用由项目承包商承担，管理公司将从应付给项目承包商的款项中扣除。

6 质量保修范围和质量保证期：

6.1 项目完工后，按《建设工程质量管理条例》等国家有关规定，出具工程项

目质量保证书或产品（设备）质量保证书，明确免费保修期限、范围、责任及响应时间等，并出具本项目质量保修期内及保修期外承诺书。

6.2 工程质量保修范围及期限按《建设工程质量管理条例》规定执行，质量保证期两年（自竣工/交工验收合格之日起计算）。根据《建设工程质量管理条例》第四十条规定：施工单位对施工过程中出现质量问题的建设工程或者竣工验收不合格的建设工程，应当负责返修。

6.3 在保修期内，凡属工程质量问题均由项目承包商负责免费维修；质量保修期满后，若出现质量问题，项目承包商提供维修服务，但依据成本价收取费用。

6.4 如由项目承包商提供的材料和配件，项目承包商应予以质量保修，材料配件质量保证期为两年（如有原厂标准按原厂标准执行）。

6.5 在质量保修期内，管理公司发现质量缺陷的，应及时通知项目承包商整改，项目承包商在收到通知后的 1 小时内做出响应，24 小时内派人整改。

6.6 如项目承包商未能在规定时间内修正某项质量缺陷，则管理公司可自行或指派第三方修正缺陷，因此产生的费用由项目承包商承担，管理公司有权从项目承包商的期间支付价款中扣除。

7 分包和转包要求：

项目承包商不得对工程项目进行分包和转包。

8 结算说明：

8.1 《平台密封垫更新及 400HZ 电源口加装滚轮项目清单》中部分工作量为预估量，结算时以实际工作量为准。

8.2 项目承包商应在合同签订后 7 个工作日内缴纳履约保证金（工程款的 5%），并将缴款凭证提交给管理公司项目负责人，若乙方未在规定时间内提交足额履约保证金，则按约定的项目款支付时间顺延 60 个工作日，同时需以乙方补交足额履约保证金为前提。

8.3 工程结算时管理公司将扣除工程款的 5% 作为工程质保金，待工程质保期结束返还项目承包商。

8.4 项目执行中，项目承包商如被降级达不到资质要求，合同自动终止，但不影响已履行部分的结算。

8.6 如无异议，履约保证金在付款时一并退还，履约保证金不计利息。

8.7 因乙方原因导致合同无法按约定履行的，甲方有权将履约保证金作为违约金扣除。

8.8 项目目标的安装、调试、验收合格，双方签署最终验收文件，乙方开具结算金额全额增值税专用发票后 60 个工作日付结算金额的 95%。

8.9 结算金额的 5% 作为项目质保金，如无质量异议，且乙方全面履行本合同义务，则质保期满后 60 个工作日无息退还乙方。

9 项目报价清单及说明：

9.1 《平台密封垫更新及 400HZ 电源口加装滚轮项目清单》

9.2 报价说明：所报单价为综合单价，包含一切税金、人工、办证费、运输费、

施工垃圾清理等杂费。

9.3 其他说明：应答人须详细勘查现场，充分了解机场施工特点及施工安全管理要求（如时间限制、防护措施要求等）再进行报价（本项目在隔离区，勘查现场须办理临时证。）。

10 附件

A、《平台密封垫更新及 400HZ 电源口加装滚轮项目清单》

B、《验收明细表》

C、《安全管理违约处理规定》

D、《珠海机场施工安全管理规定》（电子版）

E、《工程维修部工程档案管理规范》（电子版）

F、《工程维修部合约方服装管理规范》（电子版）

G、400Hz 电源导向轮方案图、密封垫

附件 A

平台密封垫更新及 400HZ 电源口加装滚轮项目清单

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	平台密封垫（黑色）	1000mm*1000mm*4mm （外部） 800mm*800mm*4mm （内部）	个	80	耐磨、耐油、耐腐蚀、耐高温（100℃或以上，提供质量保证书或检测报告）天然橡胶，具体尺寸见附图
2	电源口密封垫	不规则形状，根据实物定制	个	50	材质为：天然橡胶，耐磨、耐油、耐腐蚀、耐高温（100℃或以上，提供质量保证书或检测报告）。
3	密封垫模具订制费	符合密封垫尺寸	项	1	制作密封垫开模费用
4	滚轮	蓝色、含不锈钢304 固定支架等	个	45	根据实际情况定制
5	密封胶	300ml/瓶	瓶	55	平台、吊装口等密封用
6	不锈钢平头螺丝	M6×12	个	300	以实际使用数量为准
7	安装密封垫、滚轮支架、攻丝等所需耗材		项	1	

注：所报单价为综合单价，包含税金、人工、运输费、办证费、垃圾清理等一切杂费。

附件 B:

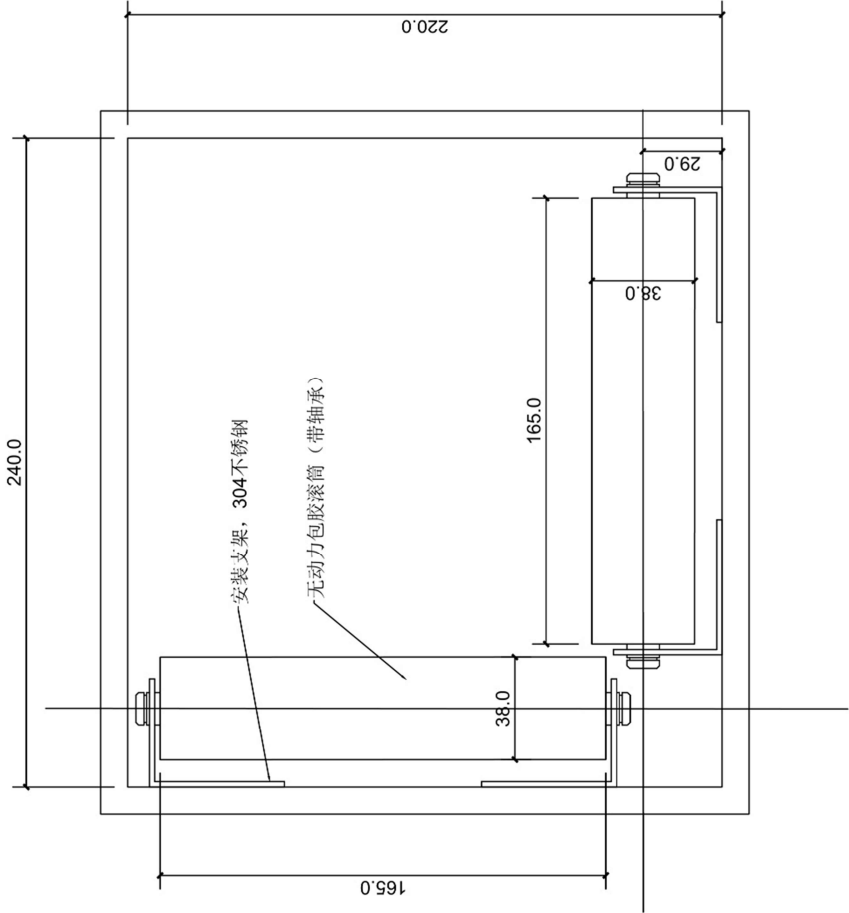
验收明细表

工程名称:

验收时间: 年 月 日

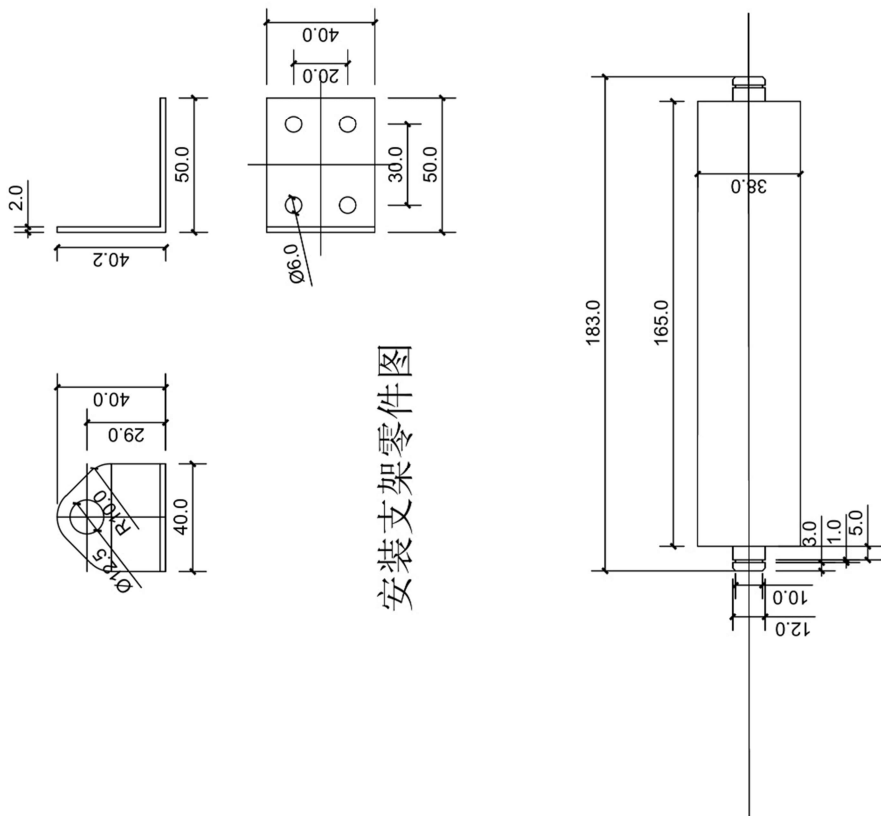
序号	验收项目	验收标准	检测方法/工具	实测情况/数据 (竣工后填)	是否合格	备注
安全及功能检测结论 (竣工验收后填)						
验收结论 (竣工验收后填)						
验收单位	总包单位:		项目负责人:			
	发包单位: 珠港机场管理有限公司工程维修部		项目负责人:			
	经理:		主管:			
	使用单位:		项目负责人:			

- 一、 乙方违反国家、地方政府及行业法律法规及相关管理规定的，按相关规定执行；触犯法律的，追究法律责任；造成经济损失的，追究经济责任并且甲方有权与乙方解除合同，不再与其进行任何合作。
- 二、 乙方违反相关管理规定，造成财产损失、人身伤害的，乙方除承担因此引起的一切赔偿责任外，甲方有权对乙方处以已完成工程总额20%以内的罚款，并且有权与乙方解除合同，不再与其进行任何合作。
- 三、 乙方违反国家、地方、行业有关工程建设、施工等相关规定，未产生后果的，甲方对乙方罚款1000元。
- 四、 乙方违反《珠海机场施工安全管理规定》的其中一项条款，未产生后果的，甲方对乙方罚款1000元。
- 五、 乙方违反站坪安全管理规定，未产生后果的，甲方对乙方罚款500元。
- 六、 乙方违反空防安全管理规定，未产生后果的，甲方对乙方罚款1000元。
- 七、 乙方未建立健全安全生产和文明施工制度，未达到安全防护和文明施工条件要求的，甲方对乙方罚款500元。
- 八、 乙方施工现场未设立安全标志，未张贴安全管理责任人，甲方对乙方罚款500元。
- 九、 乙方施工人员个人安全保护用品配备不齐全的，存在安全隐患的，甲方对乙方罚款300元。
- 十、 乙方施工人员违反操作规程，未产生后果的，甲方对乙方罚款300元。
- 十一、 乙方施工人员经过相关培训，仍违反区域管理部门相关规定的，甲方对乙方罚款300元。
- 十二、 乙方未对其在施工现场的工作人员进行相应的规章制度教育及安全知识培训的，甲方对乙方罚款500元。
- 十三、 乙方高空作业安全措施不符合规定的，甲方对乙方罚款500元。
- 十四、 乙方施工现场未建立消防安全责任制度，未设立施工现场的消防通道、消防水源，未配置消防设施和灭火器材的，甲方对乙方罚款500元。
- 十五、 乙方未遵守《珠海机场施工安全管理规定》，在公共区域进行施工作业对甲方运营保障工作造成影响的，甲方对乙方罚款1000元。
- 十六、 乙方未遵守环境保护管理规定，施工现场噪音、气味、粉尘等超出规定，对甲方运营保障工作造成一定影响的，甲方对乙方罚款500元。
- 十七、 乙方施工现场的清洁卫生未达到要求的，甲方对乙方罚款500元。
- 十八、 乙方发生安全事故，未如实报告的，甲方对乙方罚款1000元。
- 十九、 乙方单项合同罚款超过5000元，甲方有权终止本合同的执行，并且不再与其进行任何合作。
- 二十、 乙方年度内罚款超过10000元，甲方有权终止与乙方的全部合同的执行，并且不再与其进行任何合作。



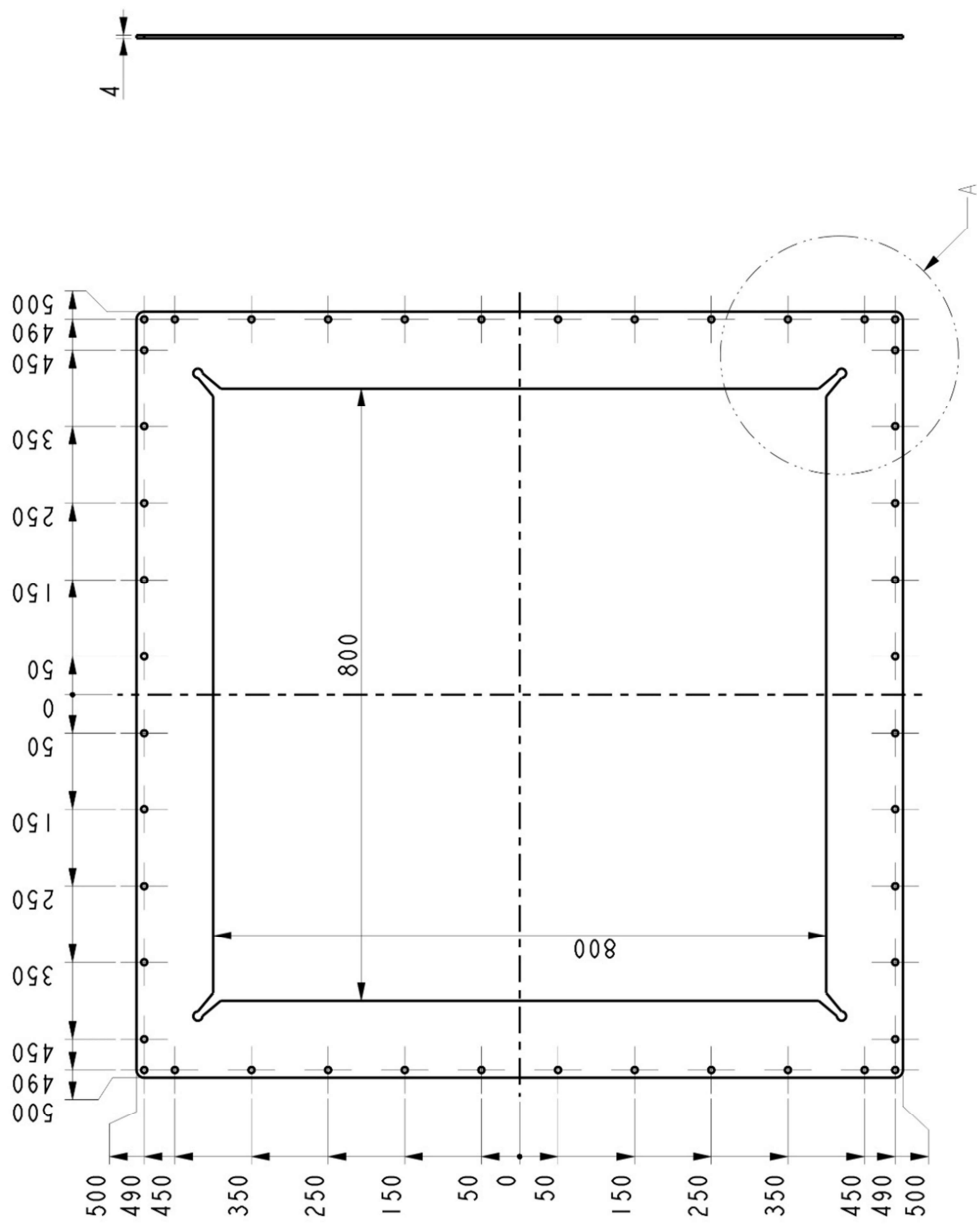
组装图

400Hz电源导向轮方案图

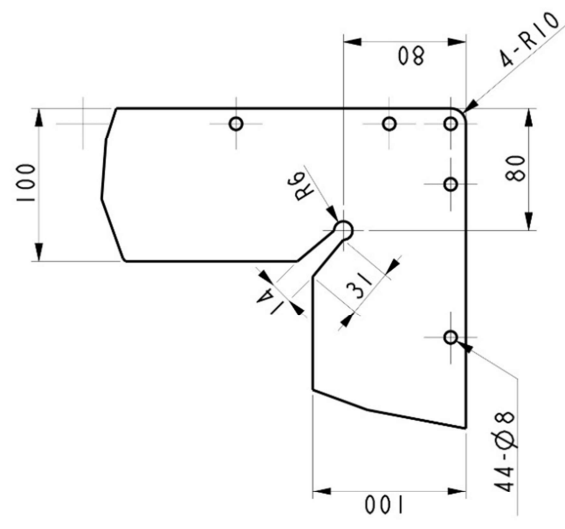


导向轮零件图

安装支架零件图



A(0,300)



技术要求
1, 材料使用软橡胶, 耐油 耐高温 150摄氏度

SILICONE RUBBER				密封垫			
标记/页数	更改文件号	签字	日期	阶段	标记	重量	比例
设计	田平	标准化					0.071
校对		审批					
审核							
工艺							
日期 Mar-10-20				共 1 张 第 1 张			