

滨海快线（福州至长乐机场城际铁路工程）土建施工风水电甲控设备
第一批采购项目
包件 B01#风机答疑



滨海快线（福州至长乐机场城际铁路工程）土建施工风水电甲控设备
第一批采购项目
包件 B02#电动风阀答疑



滨海快线（福州至长乐机场城际铁路工程）土建施工风水电甲控设备
第一批采购项目
包件 B03#冷水机组答疑

无

滨海快线（福州至长乐机场城际铁路工程）土建施工风水电甲控设备
第一批采购项目
包件 B04#空调水泵答疑

询问 1：国家标准

电动机能效限定值及能效等级 GB18613-2020 标准于 2021 年 6 月 1 日开始实施，
替代 GB18613-2012 版标准
2012 版与 2020 版的电机等级的效率值对应如下：

序号	GB18613-2012	GB18613-2020	电机型号常用标识
1		1 级	YE5
2	1 级	2 级	YE4
3	2 级	3 级	YE3
4	3 级	淘汰	YE2

即 GB18613-2012 的 1 级与 GB18613-2020 的 2 级能效的电机效率值相等。

答复：按用户需求书要求执行。

询问 2：市场应用普及性

我公司在地铁中提供的空调水泵，配套电机由赛莱默（中国）有限公司生产，已完成 GB18613-2020 版 1 级能效电机样机生产及新版能效认证，具备批量生产能力，故我公司配套 GB18613-2020 版 1 级能效电机的空调水泵可以批量供货。但因 GB18613-2020 版 1 级能效，是新增能效等级，电机能效从 YE4 提升到 YE5，成本升幅巨大，空调水泵成本会相应增加。

答复：按用户需求书要求执行。

询问 3：请问：本次投标空调水泵配套电机按照 GB18613-2020 版 1 级能效还是 GB18613-2020 版 2 级能效？

答复：按用户需求书要求执行。

滨海快线（福州至长乐机场城际铁路工程）土建施工风水电甲控设备
第一批采购项目
包件 B05#冷却塔答疑



滨海快线（福州至长乐机场城际铁路工程）土建施工风水电甲控设备
第一批采购项目
包件 B06#末端空调器含柜机及风机盘管答疑



滨海快线（福州至长乐机场城际铁路工程）土建施工风水电甲控设备
第一批采购项目
包件 B07#多联机答疑



无

滨海快线（福州至长乐机场城际铁路工程）土建施工风水电甲控设备
第一批采购项目
包件 B09#车站潜污泵答疑



滨海快线（福州至长乐机场城际铁路工程）土建施工风水电甲控设备
第一批采购项目
包件 B10#污水密闭提升装置及区间泵答疑



无

滨海快线（福州至长乐机场城际铁路工程）土建施工风水电甲控设备
第一批采购项目
包件 B12#EPS 答疑

询问 1：招标文件用户需求书第 15 页 3) 蓄电池组 (4) 蓄电池应通过信息产业部 YD/T 1360-2005《通信用阀控式密封胶体蓄电池》检测报告并获得泰尔认证证书，所提供的认证及报告应与为本工程所供蓄电池型号系列一致，并提供复印件。

泰尔认证也是基于 YD/T1360-2005《通信用阀控式密封胶体蓄电池》进行检测的机构之一（不能代表所有第三方检测机构），就如审核 ISO 的机构有 TUV, SGS, TQC 等机构，如指定了泰尔就有唯一性，原条款定义比较狭隘。

修改内容建议：投标人提供的投标产品须具有国家级第三方检测机构依据“YD/T1360-2005《通信用阀控式密封胶体蓄电池》”的检测报告。

答复：按用户需求书要求执行。

询问 2：招标文件用户需求书第 16 页 3) 蓄电池组 (9) 按照 BCI 标准 80%放电深度的循环次数不小于 600 次，100%放电深度次数应大于 400 次。

BCI 标准是美国电池协会的标准，是牵引蓄电池标准。而“GB 国标 GB/T19638 固定型阀控式密封铅酸蓄电池”是依据“IEC60896.2 固定型阀控式密封铅酸蓄电池”而制定的。原条款不够权威且定义比较狭隘。

修改内容建议：放电标准按照 IEC 测试标准或 BCI 标准，80%放电深度循环次数不少于 600 次。

答复：按用户需求书要求执行。

询问 3：招标文件用户需求书第 18 页 2) 整流/充电模块

整流/充电模块选用高频开关电源充电模块，具有 $N+1$ ($N \geq 1$) 的冗余功能行业内小功率 EPS 不配置单独的充电模块。

修改内容建议：是否可明确 15kW 及以上功率段采用 $N+1$ ($N \geq 1$) 充电模块

答复：按用户需求书要求执行。

询问 4：招标文件用户需求书第 18 页 4) 逆变器 (2) 逆变装置应由多个逆变模块组合成的三相逆变供电系统组成，采用多个模块组成 $N+1$ 冗余并联系统以保证应急电源的可靠性。各相模块应单独控制，彼此之间不受影响，即使各相负载不平衡度达到 120%，也不会造成三相输出电压的不平衡和畸变。

本线路 EPS 且采用工频机逆变器，不适用于高频多模块组成 $N+1$ 的冗余要求。

修改内容建议：采用工频机逆变器，即使各相负载不平衡度达到 120%，也不会造成三相输出电压的不平衡和畸变。

答复：按用户需求书要求执行。

询问 5：招标文件用户需求书第 18 页 4) 逆变器 (9) 逆变器输出设置隔离变压器(满足《隔离变压器和安全隔离变压器技术要求》)。直流系统输入电压:DC220V, 电压范围 175VDC~260VDC。

本线路 EPS 大小功率不等，小功率 EPS 后备时间一定，逆变电压低于 220VDC, 有

利于选用大容量电池，延长电池寿命；不同 EPS 厂家根据自己产品的优势特点选用最佳的逆变电压，直流系统输入电压 DC220V 不一定适用全功率段产品。

修改内容建议：逆变器输出设置隔离变压器（满足《隔离变压器和安全隔离变压器技术要求》）。直流系统输入电压不做要求，EPS 厂家根据自己产品的优势特点选用最佳的逆变电压。

答复：按用户需求书要求执行。

询问 6：用户需求书中 P17~18 页逆变器的描述中要求采用 N+1 冗余，而目前国内轨道交通行业内多采用工频逆变器，请问是否可以取消 N+1 冗余的要求？

答复：按用户需求书要求执行。

滨海快线（福州至长乐机场城际铁路工程）土建施工风水电甲控设备
第一批采购项目
包件 B14#智能照明控制系统答疑

