



深圳市首航新能源股份有限公司  
软件版本说明

版本	变更内容描述	发布日期	适配BT 5K版本（可选）	安规包版本（可选）	备注
版本号	详细描述变更的内容。具体形式可以是下述任意一种： 解决问题：XXXX 增加功能：XXXX	软件发布流程启动的时间			补充说明其他信息
V020000_00_06	ARM: 1. 优化USB复位机制，增加ARM复位机制。 1.Optimise USB reset mechanism, add ARM reset mechanism。 2. 安规库版本号升级为0902，同步《新平台安规参数表V6.6版本》 2.Upgrade the version number of the safety regulations library to 0902, and synchronize with version V6.6 of the New Pingtai Safety Regulations Parameter Table。	2024/4/16			

V020000_00_03	<p>ARM:</p> <p>1. 485增加支持sunspec</p> <p>1. 485 Added support for sunspec</p> <p>2. 修复采集器频繁校准时间，可能导致EEPROM寿命缩短的问题</p> <p>2.Fixed an issue where frequent calibration times for the collector could result in</p> <p>2. shortened EEPROM life</p> <p>3. 修复485接收异常数据，modbus解析存在死循环，导致机器重启的问题</p> <p>3.Fixed the problem that the 485 received abnormal data and the modbus parsing had a dead loop, causing the machine to restart</p> <p>4. 优化升级跨版本安规txt文件，报安规版本不一致的故障问题</p> <p>4.Optimize and upgrade the cross-version safety regulation txt file to report the fault of inconsistent safety regulation versions</p> <p>5. 优化G100防逆流功能</p> <p>5.Optimized G100 anti-reflux function</p> <p>6. 修复LCD中文下不显示风扇故障序列号的问题</p> <p>6.Fixed the fault fan serial number is not displayed in Chinese on the LCD</p> <p>7. 支持SGP高级模式与USB升级安规库自动设置安规参数</p> <p>7.Supports automatic setting of safety parameters in SGP advanced mode and USB upgrade safety database</p> <p>8. 修复LCD立陶宛安规参数显示错误的问题</p> <p>8.Fixed LCD Lithuania safety parameters display error</p> <p>9. 安规库更新至V6.5</p> <p>9.Safety library updated to V6.5</p>	2024/3/14			
V020000_00_01	<p>ARM:</p> <p>1. 新增英国G100认证CLS防逆流功能；</p> <p>1.Added UK G100 certified CLS backflow prevention function。</p> <p>2. 修改PV不显示虚电压。</p> <p>2.Modify the PV to not display dummy voltage.</p> <p>3. PV电流第11、12路电流默认值清除。</p> <p>3.PV current 11th and 12th current defaults cleared</p> <p>4. AFCI远程升级。</p> <p>4.AFCI Remote Upgrade。</p> <p>5. 新增机型参数。</p> <p>5.New model parameters。</p> <p>6. 屏蔽买卖电量功能。</p> <p>6.Block the power buying and selling function</p> <p>7. 增加moubus协议版本读取</p> <p>7.Added moubus protocol version reading</p> <p>8. 修改远程功率控制的初始默认值</p> <p>8.Modify the initial default value of remote power control</p> <p>9. 更新安规版本到0901；</p> <p>9.Updated safety version to 0901。</p> <p>DSP:</p> <p>1. 新增英国G100认证CLS防逆流功能；</p> <p>1.Added UK G100 certified CLS backflow prevention function。</p> <p>2. 新增机型：MODEL_125KTLX_A；</p> <p>2.New models added: MODEL_125KTLX_A</p> <p>3. 新增实时传输数据16个字节；</p> <p>3.Add 16 bytes of real-time transmission data</p>	2024/1/17	/	/	/
	<p>ARM:</p> <p>1. 增加越南工厂安规参数</p> <p>1. 增加越南工厂安规参数</p> <p>2. 增加越南工厂安规参数</p> <p>2. 增加越南工厂安规参数</p> <p>3. 增加越南工厂安规参数</p> <p>3. 增加越南工厂安规参数</p> <p>4. 增加越南工厂安规参数</p> <p>4. 增加越南工厂安规参数</p> <p>5. 增加越南工厂安规参数</p> <p>5. 增加越南工厂安规参数</p> <p>6. 增加越南工厂安规参数</p> <p>6. 增加越南工厂安规参数</p> <p>7. 增加越南工厂安规参数</p> <p>7. 增加越南工厂安规参数</p> <p>8. 增加越南工厂安规参数</p> <p>8. 增加越南工厂安规参数</p> <p>9. 增加越南工厂安规参数</p> <p>9. 增加越南工厂安规参数</p> <p>10. 增加越南工厂安规参数</p> <p>10. 增加越南工厂安规参数</p> <p>11. 增加越南工厂安规参数</p> <p>11. 增加越南工厂安规参数</p> <p>12. 增加越南工厂安规参数</p> <p>12. 增加越南工厂安规参数</p> <p>13. 增加越南工厂安规参数</p> <p>13. 增加越南工厂安规参数</p> <p>14. 增加越南工厂安规参数</p> <p>14. 增加越南工厂安规参数</p> <p>15. 增加越南工厂安规参数</p> <p>15. 增加越南工厂安规参数</p> <p>16. 增加越南工厂安规参数</p> <p>16. 增加越南工厂安规参数</p> <p>17. 增加越南工厂安规参数</p> <p>17. 增加越南工厂安规参数</p> <p>18. 增加越南工厂安规参数</p> <p>18. 增加越南工厂安规参数</p> <p>19. 增加越南工厂安规参数</p> <p>19. 增加越南工厂安规参数</p> <p>20. 增加越南工厂安规参数</p> <p>20. 增加越南工厂安规参数</p> <p>21. 增加越南工厂安规参数</p> <p>21. 增加越南工厂安规参数</p> <p>22. 增加越南工厂安规参数</p> <p>22. 增加越南工厂安规参数</p> <p>23. 增加越南工厂安规参数</p> <p>23. 增加越南工厂安规参数</p> <p>24. 增加越南工厂安规参数</p> <p>24. 增加越南工厂安规参数</p> <p>25. 增加越南工厂安规参数</p> <p>25. 增加越南工厂安规参数</p> <p>26. 增加越南工厂安规参数</p> <p>26. 增加越南工厂安规参数</p> <p>27. 增加越南工厂安规参数</p> <p>27. 增加越南工厂安规参数</p> <p>28. 增加越南工厂安规参数</p> <p>28. 增加越南工厂安规参数</p> <p>29. 增加越南工厂安规参数</p> <p>29. 增加越南工厂安规参数</p> <p>30. 增加越南工厂安规参数</p> <p>30. 增加越南工厂安规参数</p> <p>31. 增加越南工厂安规参数</p> <p>31. 增加越南工厂安规参数</p> <p>32. 增加越南工厂安规参数</p> <p>32. 增加越南工厂安规参数</p> <p>33. 增加越南工厂安规参数</p> <p>33. 增加越南工厂安规参数</p> <p>34. 增加越南工厂安规参数</p> <p>34. 增加越南工厂安规参数</p> <p>35. 增加越南工厂安规参数</p> <p>35. 增加越南工厂安规参数</p> <p>36. 增加越南工厂安规参数</p> <p>36. 增加越南工厂安规参数</p> <p>37. 增加越南工厂安规参数</p> <p>37. 增加越南工厂安规参数</p> <p>38. 增加越南工厂安规参数</p> <p>38. 增加越南工厂安规参数</p> <p>39. 增加越南工厂安规参数</p> <p>39. 增加越南工厂安规参数</p> <p>40. 增加越南工厂安规参数</p> <p>40. 增加越南工厂安规参数</p> <p>41. 增加越南工厂安规参数</p> <p>41. 增加越南工厂安规参数</p> <p>42. 增加越南工厂安规参数</p> <p>42. 增加越南工厂安规参数</p> <p>43. 增加越南工厂安规参数</p> <p>43. 增加越南工厂安规参数</p> <p>44. 增加越南工厂安规参数</p> <p>44. 增加越南工厂安规参数</p> <p>45. 增加越南工厂安规参数</p> <p>45. 增加越南工厂安规参数</p> <p>46. 增加越南工厂安规参数</p> <p>46. 增加越南工厂安规参数</p> <p>47. 增加越南工厂安规参数</p> <p>47. 增加越南工厂安规参数</p> <p>48. 增加越南工厂安规参数</p> <p>48. 增加越南工厂安规参数</p> <p>49. 增加越南工厂安规参数</p> <p>49. 增加越南工厂安规参数</p> <p>50. 增加越南工厂安规参数</p> <p>50. 增加越南工厂安规参数</p> <p>51. 增加越南工厂安规参数</p> <p>51. 增加越南工厂安规参数</p> <p>52. 增加越南工厂安规参数</p> <p>52. 增加越南工厂安规参数</p> <p>53. 增加越南工厂安规参数</p> <p>53. 增加越南工厂安规参数</p> <p>54. 增加越南工厂安规参数</p> <p>54. 增加越南工厂安规参数</p> <p>55. 增加越南工厂安规参数</p> <p>55. 增加越南工厂安规参数</p> <p>56. 增加越南工厂安规参数</p> <p>56. 增加越南工厂安规参数</p> <p>57. 增加越南工厂安规参数</p> <p>57. 增加越南工厂安规参数</p> <p>58. 增加越南工厂安规参数</p> <p>58. 增加越南工厂安规参数</p> <p>59. 增加越南工厂安规参数</p> <p>59. 增加越南工厂安规参数</p> <p>60. 增加越南工厂安规参数</p> <p>60. 增加越南工厂安规参数</p> <p>61. 增加越南工厂安规参数</p> <p>61. 增加越南工厂安规参数</p> <p>62. 增加越南工厂安规参数</p> <p>62. 增加越南工厂安规参数</p> <p>63. 增加越南工厂安规参数</p> <p>63. 增加越南工厂安规参数</p> <p>64. 增加越南工厂安规参数</p> <p>64. 增加越南工厂安规参数</p> <p>65. 增加越南工厂安规参数</p> <p>65. 增加越南工厂安规参数</p> <p>66. 增加越南工厂安规参数</p> <p>66. 增加越南工厂安规参数</p> <p>67. 增加越南工厂安规参数</p> <p>67. 增加越南工厂安规参数</p> <p>68. 增加越南工厂安规参数</p> <p>68. 增加越南工厂安规参数</p> <p>69. 增加越南工厂安规参数</p> <p>69. 增加越南工厂安规参数</p> <p>70. 增加越南工厂安规参数</p> <p>70. 增加越南工厂安规参数</p> <p>71. 增加越南工厂安规参数</p> <p>71. 增加越南工厂安规参数</p> <p>72. 增加越南工厂安规参数</p> <p>72. 增加越南工厂安规参数</p> <p>73. 增加越南工厂安规参数</p> <p>73. 增加越南工厂安规参数</p> <p>74. 增加越南工厂安规参数</p> <p>74. 增加越南工厂安规参数</p> <p>75. 增加越南工厂安规参数</p> <p>75. 增加越南工厂安规参数</p> <p>76. 增加越南工厂安规参数</p> <p>76. 增加越南工厂安规参数</p> <p>77. 增加越南工厂安规参数</p> <p>77. 增加越南工厂安规参数</p> <p>78. 增加越南工厂安规参数</p> <p>78. 增加越南工厂安规参数</p> <p>79. 增加越南工厂安规参数</p> <p>79. 增加越南工厂安规参数</p> <p>80. 增加越南工厂安规参数</p> <p>80. 增加越南工厂安规参数</p> <p>81. 增加越南工厂安规参数</p> <p>81. 增加越南工厂安规参数</p> <p>82. 增加越南工厂安规参数</p> <p>82. 增加越南工厂安规参数</p> <p>83. 增加越南工厂安规参数</p> <p>83. 增加越南工厂安规参数</p> <p>84. 增加越南工厂安规参数</p> <p>84. 增加越南工厂安规参数</p> <p>85. 增加越南工厂安规参数</p> <p>85. 增加越南工厂安规参数</p> <p>86. 增加越南工厂安规参数</p> <p>86. 增加越南工厂安规参数</p> <p>87. 增加越南工厂安规参数</p> <p>87. 增加越南工厂安规参数</p> <p>88. 增加越南工厂安规参数</p> <p>88. 增加越南工厂安规参数</p> <p>89. 增加越南工厂安规参数</p> <p>89. 增加越南工厂安规参数</p> <p>90. 增加越南工厂安规参数</p> <p>90. 增加越南工厂安规参数</p> <p>91. 增加越南工厂安规参数</p> <p>91. 增加越南工厂安规参数</p> <p>92. 增加越南工厂安规参数</p> <p>92. 增加越南工厂安规参数</p> <p>93. 增加越南工厂安规参数</p> <p>93. 增加越南工厂安规参数</p> <p>94. 增加越南工厂安规参数</p> <p>94. 增加越南工厂安规参数</p> <p>95. 增加越南工厂安规参数</p> <p>95. 增加越南工厂安规参数</p> <p>96. 增加越南工厂安规参数</p> <p>96. 增加越南工厂安规参数</p> <p>97. 增加越南工厂安规参数</p> <p>97. 增加越南工厂安规参数</p> <p>98. 增加越南工厂安规参数</p> <p>98. 增加越南工厂安规参数</p> <p>99. 增加越南工厂安规参数</p> <p>99. 增加越南工厂安规参数</p> <p>100. 增加越南工厂安规参数</p> <p>100. 增加越南工厂安规参数</p>				

V010011_03_16	<p>1. 增加恢复出厂设置菜单，清除电量和清除事件设置放在恢复出厂设置菜单下；</p> <p>1. Add Restore Factory Settings menu, Clear Battery and Clear Event settings are placed under Restore Factory Settings menu;</p> <p>2. 优化主界面滚屏显示；</p> <p>2. Optimise the main interface scrolling display;</p> <p>3. 新增远程升级安规文件；</p> <p>3. Added remote upgrade of safety regulations file;</p> <p>4. 增加远程设置总发电量存储到 eeprom；</p> <p>4. Add remote setting of total power generation storage to eeprom;</p> <p>5. 修复汇流电压不显示问题；</p> <p>5. Fix the problem of sink voltage not displaying;</p> <p>6. 实时功率控制默认使能；</p> <p>6. Real-time power control is enabled by default;</p> <p>7. 指令清除电量在工厂模式下才能执行；</p> <p>7. Command to clear energy can only be executed in factory mode;</p> <p>8. 远程恢复出厂设置后，清除相关标志位；</p> <p>8. Clearing relevant flag bits after remote restoration of factory settings;</p> <p>9. 串口数据收发改为DMA处理。</p> <p>9. Serial data sending and receiving changed to DMA processing.</p> <p>10. 增加SGP高级协议，支持批量升级；</p> <p>10. Add SGP advanced protocol, support batch upgrade.</p> <p>11. 支持逆变器额定功率读取；</p> <p>11. Supports inverter rated power reading.</p> <p>12. 添加自动地址分配功能；</p> <p>12. Add automatic address assignment function.</p> <p>13. 解决上电死机白屏重启问题；</p> <p>13. Solve the problem of power-on crash and restart;</p> <p>14. 无历史事件时显示残留问题；</p> <p>14. display residual problem when there is no history event.</p>	2023/12/28			
V010011_03_14	<p>安规参数表版本V5.5</p> <p>DSP:</p> <p>1、电表异常时负载功率为0</p> <p>2、优化单继电器控制逻辑</p> <p>3、优化断AC时的电流波形</p> <p>4、优化软启电流波形</p> <p>5、硬件过流封波时间改为4ms</p> <p>6、优化电网跳变封波逻辑</p> <p>7、优化弱能量开机母线过压问题</p>	2023/11/10			
V010010_03_14	<p>ARM:</p> <p>1、增加智利安规</p> <p>2、增加安规参数显示功能</p>	2023/10/13			
V010010_03_13	<p>ARM:</p> <p>1. 添加熔丝检测</p> <p>2. 添加REMS通信</p> <p>3. 增加法国安规07、08</p>	2023/9/1			

V010010_03_11	DSP: 1、优化弱能量，电网波形差时母线过压问题 2、优化弱网波形 3、优化DCI一致性故障问题 ARM: 1. 新增功率因数显示和读取 2. USB异常复位操作 3. 夜间数据错误问题修复 4. 早上风扇转动 5. LCD显示屏上的SetAntiReflux, 纠正为 Set Feed-in Limit 6. 添加滚屏，同步程序中所有语种显示 7. 告警使能位禁止，风扇故障无法屏蔽	2023/8/10			
V010009_03_10	DSP: 1、加入实时功率调节功能 2、提高最小并网电流限值 3、优化SPI通讯问题 4、修复上个版本遗留故障录波问题 ARM: 1. 修复软件通用软件版本号、硬件版本号界面显示残留； 2. 上位机汇流信息PV支路电流显示异常，多显示问题； 3. 并网时单独升级ARM机器并网风扇不转问题，需先脱网； 4. 解决工厂测试写安规参数概率出现不成功问题（485通信异常）； 5. 市场机器早晚弱光时报风扇故障； 6. 市场机器早晚弱光时报SCI（DC）故障； 7. 打开本年、本月电量寄存器掩码。 8、修复AFCI升级未脱网问题 9、优化AFCI升级显示问题 10、优化不插U盘上位机上级卡死问题	2023/6/19			
V010008_02_07	ARM: 修复工厂模式下发电量重复累加问题	2023/6/4			
V010008_02_06	DSP: 1、修改故障录波触发条件 2、修复偶发欠频不恢复问题 3、修复高穿故障判断Bug 4、修复DCI一致性故障不恢复问题 5、新增安规文件，更新安规参数 ARM: 1. SAR100防逆流超时优化。 2. 爱尔兰显示Ireland EN50549-1。 3、发电量清零逻辑优化。 4、PV总功率计算及上传。 5、AFCI自检。 6、历史电量显示当时、当天、当月、当年电量。 7. 解决非工厂模式下也会5min存储eeprom问题。 8. 新增斯洛文尼亚安规显示。	2023/5/23			

V010007_01_05	<p>DSP:</p> <p>1、增加手动清除AFCI故障功能</p> <p>2、导入德国4110不对称穿越功能</p> <p>3、导入德国4110安规</p> <p>ARM:</p> <p>1. 总发电量重复计算日发电量问题（同步60-80K）。</p> <p>2. 解决蓝牙APP升级读进度条超时问题。</p> <p>3. AFCI功能优化，发送逆变器状态，增加AFCI 版本号显示，LCD清除拉弧告警。</p> <p>4. DRMO响应时间要求在100ms内。</p> <p>5. 非ZCS机型禁止导入意大利安规。</p> <p>6. 工厂模式发电量10min存储一次。</p> <p>7. 修复闰年问题；</p> <p>8. 工厂模式发电量改为5min存一次</p> <p>9. 非ZCS机型序列号不允许更改为Z；</p> <p>10. 添加工程名称判断，防止其他机型软件误升级；</p> <p>11. 添加modbus清除电弧告警</p>	2023/5/9			
V010005_00_02	<p>DSP:</p> <p>1、修改高温时误报差分过流故障的问题</p>	2023/3/31			
V010002_00_02	<p>DSP:</p> <p>1. 新增功率板硬件版本定义</p> <p>2. 修改国外机型的额定功率</p> <p>ARM:</p> <p>1. PID功能导入</p> <p>2. 本年、本月电量上传</p> <p>3. 夜间PID供电时，不上报SCI通信故障</p>	2023/3/3			
V010001_00_00	<p>DSP:</p> <p>1、主DSP的FLASH_APP空间扩容至229k</p>	2023/2/28			
V010000_00_00	<p>DSP:</p> <p>1、扩容主DSP的FLASH_APP空间至139k</p> <p>2、主副DSP的Boot代码中加入Boot版本号</p> <p>ARM:</p> <p>1. 今日电量结构体使用了#pragma pack(1)，eeprom读取今日电量长度大于结构体长度，可能会导致异常，去掉pack。</p> <p>2. 解决ARM不掉电，DSP掉电重启后无法获取安规参数问题。</p>	2023/2/25			
V000003_03_03	<p>ARM:</p> <p>1. 解决远程升级副DSP导致死机，U盘升级无法恢复问题（硬件上切换到副DSP选通60-100us，原延时5us会导致帧头数据丢失，导致通信失败）；</p> <p>2. 远程升级向副DSP发送擦除指令，等待副DSP回复时间不够，导致收不到数据超时退出，升级失败问题修复；</p> <p>3. 远程升级导致设备离线问题修复</p>	2023/2/21			
V000003_03_02	<p>DSP:</p> <p>1、优化半母线补偿策略</p>	2023/2/7			

V000002	DSP: 1、加入国外100kW机型 2、修复输入反接时未开驱动的问题	2022/12/21			
V000001	125KW项目DSP代码初次发布	2022/11/30			