

产品特点

- LRD103雷达物位计是一款采用先进太赫兹雷达技术雷达物位计，太赫兹高频电磁波它具有穿透石英玻璃、PTFE、PFA、PEEK等材料而当前的26GHz和80GHz雷达没有的一个全新性能指标，只要设备上设计留有观察视窗，安装上上述材料的盲板，就可以把高温、高压、有毒腐蚀工况和我们的雷达完全隔离。实现雷达物位计真正意义上的非接触(现在所谓的非接触雷达物位计是指和被测介质的不接触，而恶劣工况如高温、高压有毒、腐蚀性气体等还是我们选用雷达时非常困难的)
- LRD103雷达物位计支持蓝牙无线通讯，轻松与您的手机调试软件连接,在手机上完成各种配置、操作。这个功能为我们化工行业的一些酸碱等危险化工罐区提供了一个安全可靠实用的方案(本安LRD103+隔爆DCU-A型罐旁显示仪+防爆手机调试)。
- LRD103采用120GHz调频波雷达测量技术，波束角小穿透力好，不受测量环境(水蒸气、灰尘)等复杂因素影响，测量可靠稳定
- LRD103采用全IP68防护等级，特别适合在工况潮湿的环境(如井下测液位)或野外的恶劣工况使用。



技术规格

发射频率	120GHz
测量范围	8m / 10m / 20m / 30m
测量精度	±1mm, ±3mm, ±5mm
波束角	1.5°
信号输出	4-20mA、HART、RS-485 (可选)
现场操作/编程	APP (蓝牙)
环境温度/湿度	-40~80°C (≤95%RH)
外壳材质	ABS/POM/PVDF/PTFE/PEEK/304/316L
天线类型	透镜天线 ABS/POM/PVDF/PTFE/PFA/PEEK
过程连接	螺纹G1"、G1 1/2"、G2"、卡盘
过程压力	-1~3bar
供电电源	24VDC
防爆标志	本安型 Ex ib IIB T4 Gb
防护等级	IP68
产品尺寸	直径78mm x高146mm

DCU 罐旁显示仪

DCU-A型罐旁显示仪采用24位A/D转换器，结合32位高性能工业级MCU，实现了对4-20mA信号的采集和显示，罐旁显示仪采用宽视角耐低温液晶屏，高速模拟量变送输出，变送范围可选，4-20mA电流回路供电，无需外接电源。

DCU-B型热电阻、热电偶全量程测量，标准电流、标准电压量程任意设定，可兼容各种模拟量采集模块，记忆型手动模拟量变送输出，可当一般信号源使用，方便现场设备调试，模块化设计，可方便的选择模拟量变送输出和RS485通讯输出，两路继电器报警输出，上限、下限，区间内、区间外四种报警方式可选。

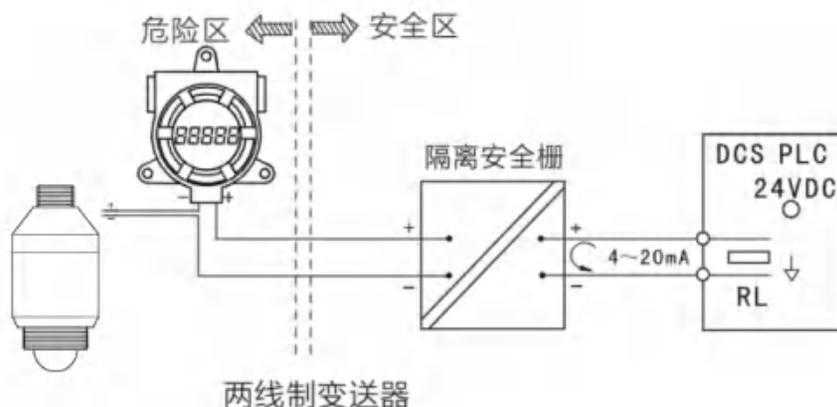


技术规格

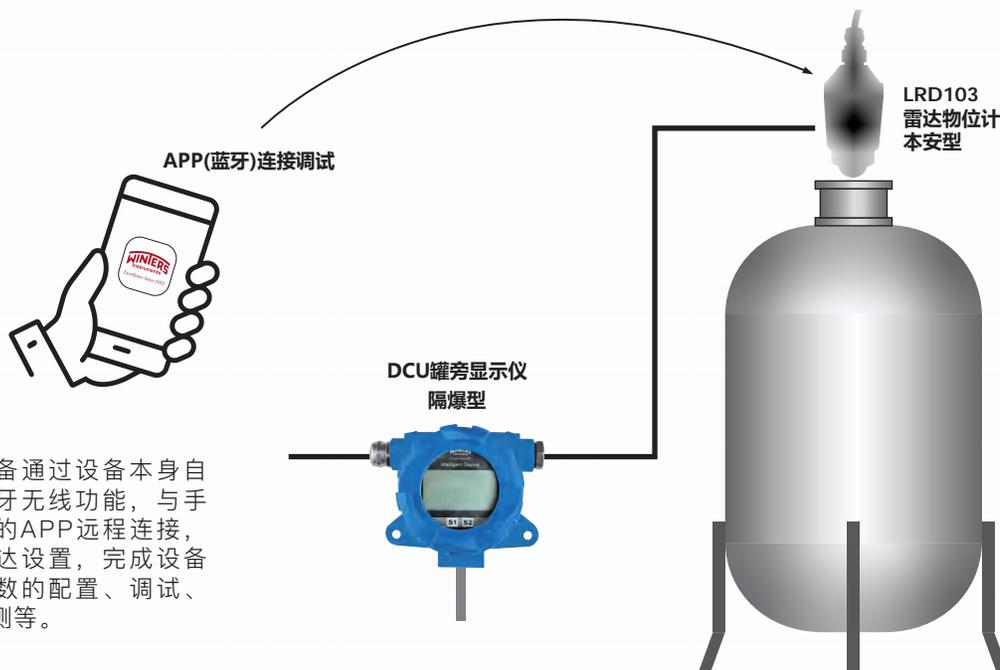
DCU-A型	
工作电流	DC 4-20mA
最小工作启动电流	2mA
最大承载电流	40mA
最大耐压	DC50V
有效精度显示范围	-19999~35000
显示精度	±0.1%±1个位字
整机功耗	小于0.5W
最大系统电压降	≤2.8V
最大视距	8米外清晰可读（强光照射无影响）
可选显示单位	MPa/KPa/m/cm/mm/°C/%/mA
工作温度	-30~50°C
防爆标志	Ex db IIC T4 Gb, IP66/IP67

DCU-B型																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
工作电流	AC220V（高压型）/DC24V（直流低压型）																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
测量精度	0.2%FS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
变送精度	0.5%FS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
采样速率	5/秒																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
输入信号	<table border="1"> <thead> <tr> <th>输入信号</th> <th>代码</th> <th>输入信号</th> <th>代码</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度电阻</td> <td>1</td> <td>DC150V电压</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>电阻信号</td> <td>2</td> <td>DC37.5V电压</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>热电偶</td> <td>3</td> <td>DC0.75mV</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>4-20mA信号</td> <td>4</td> <td>DC3.0mV</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>5-20mA信号</td> <td>5</td> <td>DC0.5V</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>6</td> <td>DC0.10V</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>7</td> <td>DC0.20mA</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>8</td> <td>DC3.0mA</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>9</td> <td>DC4.20mA</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>10</td> <td>DC4.20mA</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>11</td> <td>DC4.20mA</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>12</td> <td>DC4.20mA</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>13</td> <td>DC4.20mA</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>14</td> <td>DC4.20mA</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>15</td> <td>DC4.20mA</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>16</td> <td>DC4.20mA</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>17</td> <td>DC4.20mA</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>18</td> <td>DC4.20mA</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>19</td> <td>DC4.20mA</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>20</td> <td>DC4.20mA</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>21</td> <td>DC4.20mA</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>22</td> <td>DC4.20mA</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>23</td> <td>DC4.20mA</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>24</td> <td>DC4.20mA</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>25</td> <td>DC4.20mA</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>26</td> <td>DC4.20mA</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>27</td> <td>DC4.20mA</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>28</td> <td>DC4.20mA</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>29</td> <td>DC4.20mA</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>30</td> <td>DC4.20mA</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>31</td> <td>DC4.20mA</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>32</td> <td>DC4.20mA</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>33</td> <td>DC4.20mA</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>34</td> <td>DC4.20mA</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>35</td> <td>DC4.20mA</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>36</td> <td>DC4.20mA</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>37</td> <td>DC4.20mA</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>38</td> <td>DC4.20mA</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>39</td> <td>DC4.20mA</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>40</td> <td>DC4.20mA</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>41</td> <td>DC4.20mA</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>42</td> <td>DC4.20mA</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>43</td> <td>DC4.20mA</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>44</td> <td>DC4.20mA</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>45</td> <td>DC4.20mA</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>46</td> <td>DC4.20mA</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>47</td> <td>DC4.20mA</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>48</td> <td>DC4.20mA</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>49</td> <td>DC4.20mA</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>50</td> <td>DC4.20mA</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>51</td> <td>DC4.20mA</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>52</td> <td>DC4.20mA</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>53</td> <td>DC4.20mA</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>54</td> <td>DC4.20mA</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>55</td> <td>DC4.20mA</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>56</td> <td>DC4.20mA</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>57</td> <td>DC4.20mA</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>58</td> <td>DC4.20mA</td> <td>67</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>59</td> <td>DC4.20mA</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>60</td> <td>DC4.20mA</td> <td>69</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>61</td> <td>DC4.20mA</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>62</td> <td>DC4.20mA</td> <td>71</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>63</td> <td>DC4.20mA</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>64</td> <td>DC4.20mA</td> <td>73</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>65</td> <td>DC4.20mA</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>66</td> <td>DC4.20mA</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>67</td> <td>DC4.20mA</td> <td>76</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>68</td> <td>DC4.20mA</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>69</td> <td>DC4.20mA</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>70</td> <td>DC4.20mA</td> <td>79</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>71</td> <td>DC4.20mA</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>72</td> <td>DC4.20mA</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>73</td> <td>DC4.20mA</td> <td>82</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>74</td> <td>DC4.20mA</td> <td>83</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>75</td> <td>DC4.20mA</td> <td>84</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>76</td> <td>DC4.20mA</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>77</td> <td>DC4.20mA</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>78</td> <td>DC4.20mA</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>79</td> <td>DC4.20mA</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>80</td> <td>DC4.20mA</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>81</td> <td>DC4.20mA</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>82</td> <td>DC4.20mA</td> <td>91</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>83</td> <td>DC4.20mA</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>84</td> <td>DC4.20mA</td> <td>93</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>85</td> <td>DC4.20mA</td> <td>94</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>86</td> <td>DC4.20mA</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>87</td> <td>DC4.20mA</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>88</td> <td>DC4.20mA</td> <td>97</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>89</td> <td>DC4.20mA</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>90</td> <td>DC4.20mA</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>PL、PH信号</td> <td>91</td> <td>DC4.20mA</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	输入信号	代码	输入信号	代码	温度电阻	1	DC150V电压	10	电阻信号	2	DC37.5V电压	11	热电偶	3	DC0.75mV	12	4-20mA信号	4	DC3.0mV	13	5-20mA信号	5	DC0.5V	14	PL、PH信号	6	DC0.10V	15	PL、PH信号	7	DC0.20mA	16	PL、PH信号	8	DC3.0mA	17	PL、PH信号	9	DC4.20mA	18	PL、PH信号	10	DC4.20mA	19	PL、PH信号	11	DC4.20mA	20	PL、PH信号	12	DC4.20mA	21	PL、PH信号	13	DC4.20mA	22	PL、PH信号	14	DC4.20mA	23	PL、PH信号	15	DC4.20mA	24	PL、PH信号	16	DC4.20mA	25	PL、PH信号	17	DC4.20mA	26	PL、PH信号	18	DC4.20mA	27	PL、PH信号	19	DC4.20mA	28	PL、PH信号	20	DC4.20mA	29	PL、PH信号	21	DC4.20mA	30	PL、PH信号	22	DC4.20mA	31	PL、PH信号	23	DC4.20mA	32	PL、PH信号	24	DC4.20mA	33	PL、PH信号	25	DC4.20mA	34	PL、PH信号	26	DC4.20mA	35	PL、PH信号	27	DC4.20mA	36	PL、PH信号	28	DC4.20mA	37	PL、PH信号	29	DC4.20mA	38	PL、PH信号	30	DC4.20mA	39	PL、PH信号	31	DC4.20mA	40	PL、PH信号	32	DC4.20mA	41	PL、PH信号	33	DC4.20mA	42	PL、PH信号	34	DC4.20mA	43	PL、PH信号	35	DC4.20mA	44	PL、PH信号	36	DC4.20mA	45	PL、PH信号	37	DC4.20mA	46	PL、PH信号	38	DC4.20mA	47	PL、PH信号	39	DC4.20mA	48	PL、PH信号	40	DC4.20mA	49	PL、PH信号	41	DC4.20mA	50	PL、PH信号	42	DC4.20mA	51	PL、PH信号	43	DC4.20mA	52	PL、PH信号	44	DC4.20mA	53	PL、PH信号	45	DC4.20mA	54	PL、PH信号	46	DC4.20mA	55	PL、PH信号	47	DC4.20mA	56	PL、PH信号	48	DC4.20mA	57	PL、PH信号	49	DC4.20mA	58	PL、PH信号	50	DC4.20mA	59	PL、PH信号	51	DC4.20mA	60	PL、PH信号	52	DC4.20mA	61	PL、PH信号	53	DC4.20mA	62	PL、PH信号	54	DC4.20mA	63	PL、PH信号	55	DC4.20mA	64	PL、PH信号	56	DC4.20mA	65	PL、PH信号	57	DC4.20mA	66	PL、PH信号	58	DC4.20mA	67	PL、PH信号	59	DC4.20mA	68	PL、PH信号	60	DC4.20mA	69	PL、PH信号	61	DC4.20mA	70	PL、PH信号	62	DC4.20mA	71	PL、PH信号	63	DC4.20mA	72	PL、PH信号	64	DC4.20mA	73	PL、PH信号	65	DC4.20mA	74	PL、PH信号	66	DC4.20mA	75	PL、PH信号	67	DC4.20mA	76	PL、PH信号	68	DC4.20mA	77	PL、PH信号	69	DC4.20mA	78	PL、PH信号	70	DC4.20mA	79	PL、PH信号	71	DC4.20mA	80	PL、PH信号	72	DC4.20mA	81	PL、PH信号	73	DC4.20mA	82	PL、PH信号	74	DC4.20mA	83	PL、PH信号	75	DC4.20mA	84	PL、PH信号	76	DC4.20mA	85	PL、PH信号	77	DC4.20mA	86	PL、PH信号	78	DC4.20mA	87	PL、PH信号	79	DC4.20mA	88	PL、PH信号	80	DC4.20mA	89	PL、PH信号	81	DC4.20mA	90	PL、PH信号	82	DC4.20mA	91	PL、PH信号	83	DC4.20mA	92	PL、PH信号	84	DC4.20mA	93	PL、PH信号	85	DC4.20mA	94	PL、PH信号	86	DC4.20mA	95	PL、PH信号	87	DC4.20mA	96	PL、PH信号	88	DC4.20mA	97	PL、PH信号	89	DC4.20mA	98	PL、PH信号	90	DC4.20mA	99	PL、PH信号	91	DC4.20mA	100
输入信号	代码	输入信号	代码																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
温度电阻	1	DC150V电压	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
电阻信号	2	DC37.5V电压	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
热电偶	3	DC0.75mV	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
4-20mA信号	4	DC3.0mV	13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
5-20mA信号	5	DC0.5V	14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	6	DC0.10V	15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	7	DC0.20mA	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	8	DC3.0mA	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	9	DC4.20mA	18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	10	DC4.20mA	19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	11	DC4.20mA	20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	12	DC4.20mA	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	13	DC4.20mA	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	14	DC4.20mA	23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	15	DC4.20mA	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	16	DC4.20mA	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	17	DC4.20mA	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	18	DC4.20mA	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	19	DC4.20mA	28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	20	DC4.20mA	29																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	21	DC4.20mA	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	22	DC4.20mA	31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	23	DC4.20mA	32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	24	DC4.20mA	33																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	25	DC4.20mA	34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	26	DC4.20mA	35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	27	DC4.20mA	36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	28	DC4.20mA	37																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	29	DC4.20mA	38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	30	DC4.20mA	39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	31	DC4.20mA	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	32	DC4.20mA	41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	33	DC4.20mA	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	34	DC4.20mA	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	35	DC4.20mA	44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	36	DC4.20mA	45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	37	DC4.20mA	46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	38	DC4.20mA	47																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	39	DC4.20mA	48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	40	DC4.20mA	49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	41	DC4.20mA	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	42	DC4.20mA	51																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	43	DC4.20mA	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	44	DC4.20mA	53																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	45	DC4.20mA	54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	46	DC4.20mA	55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	47	DC4.20mA	56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	48	DC4.20mA	57																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	49	DC4.20mA	58																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	50	DC4.20mA	59																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	51	DC4.20mA	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	52	DC4.20mA	61																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	53	DC4.20mA	62																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	54	DC4.20mA	63																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	55	DC4.20mA	64																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	56	DC4.20mA	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	57	DC4.20mA	66																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	58	DC4.20mA	67																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	59	DC4.20mA	68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	60	DC4.20mA	69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	61	DC4.20mA	70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	62	DC4.20mA	71																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	63	DC4.20mA	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	64	DC4.20mA	73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	65	DC4.20mA	74																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	66	DC4.20mA	75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	67	DC4.20mA	76																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	68	DC4.20mA	77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	69	DC4.20mA	78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	70	DC4.20mA	79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	71	DC4.20mA	80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	72	DC4.20mA	81																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	73	DC4.20mA	82																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	74	DC4.20mA	83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	75	DC4.20mA	84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	76	DC4.20mA	85																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	77	DC4.20mA	86																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	78	DC4.20mA	87																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	79	DC4.20mA	88																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	80	DC4.20mA	89																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	81	DC4.20mA	90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	82	DC4.20mA	91																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	83	DC4.20mA	92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	84	DC4.20mA	93																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	85	DC4.20mA	94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	86	DC4.20mA	95																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	87	DC4.20mA	96																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	88	DC4.20mA	97																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	89	DC4.20mA	98																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	90	DC4.20mA	99																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PL、PH信号	91	DC4.20mA	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
馈电输出	DC 24V/ 50mA(精密稳压，带输出短路保护)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
变送输出	0-20mA、4-20mA、0-10V																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
通讯规则	RS485(RTU协议)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
继电器触点	AC250V 7A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
工作温度	-30~50°C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
防爆标志	Ex db IIC T4 Gb, IP66/IP67																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

应用接线示意



应用示意图



雷达设备通过设备本身自带的蓝牙无线功能，与手机预装的APP远程连接，进入雷达设置，完成设备基础参数的配置、调试、波形监测等。

设备操作

启动界面



手机设备蓝牙检测

App初始界面



App开始扫描并发现设备界面



功能简介：

1.开始扫描按键

点击该按钮后，App自动扫描并过滤附近的蓝牙设备。LRD103雷达的蓝牙名称以RADAR_起始，后面的数字或字母为设备编号。设备编号可以进行修改，并保存在手机数据库中。修改方法参见下文。设备编号修改后，再次执行扫描操作，蓝牙名称将会变为RADAR_设备编号(修改后的编号)。

2.模拟按键

点击该按钮后进入模拟模式，提供直观功能体验。

3.连接过程

- 点击搜索到的蓝牙设备



- RADAR_001122334455: 为蓝牙名称。全部以RADAR开头。
- #1: 设备名称。可修改，详见下文。

- 连接过程中，App提示以下信息



- 连接成功后，App将自动进入主界面。详见下文。

设备主界面



设备主界面说明

设备名称	雷达设备名称
物料性质	液体/固定
当前输出	当前输出的电流值
当前空高	罐体剩余的高度
当前料高	液体或物体的高度
料高占比	料高占罐体总高度的百分比
回波强度	雷达的信噪比, 数值越大越好
低位调整	设定的雷达与液面最低位置的距离
高位调整	设定的雷达与液面最高位置的距离
查看回波曲线	查看回波曲线
1	当前料高
2	料高占比
基本设置	跳转至基本设置界面
高级设置	跳转至高级设置界面
诊断服务	跳转至诊断服务界面
联系我们	跳转至联系我们界面

基本设置界面

设置雷达参数, 点击对应参数选项修改后确认, 即可下发至设备, 修改对应参数。初次设定建议设定以下参数

1. 低位调整: 设定雷达天线至最低物料表面之间的距离;
2. 高位调整: 设定雷达天线至最高物料表面之间的距离;

量程设定: 设定雷达天线至罐底的实际测量范围。一般设定为不低于低位调整数值+0.5m即可。

物料性质为液体		物料性质为固体	
<p>基本设置</p> <p>修改设备名称 罐体1号</p> <p>物料性质 液体</p> <p>液体变化速度 慢</p> <p>液体表面是否有波动 <input type="checkbox"/></p> <p>液体是否有泡沫 <input type="checkbox"/></p> <p>液体DK小 <input type="checkbox"/></p> <p>回波选择 最高</p> <p>盲区范围 m(d) 0.1500</p> <p>阻尼系数 1</p> <p>低位调整 (0%位置) m(d) 20.0000</p>	<p>通信方式为模拟量</p> <p>高位调整 (100%位置) m(d) 0.0000</p> <p>量程设定 m(d) 20.0000</p> <p>通讯方式 模拟量</p> <p>输出模式 4-20mA</p> <p>故障模式 无变化</p>	<p>基本设置</p> <p>修改设备名称 罐体1号</p> <p>物料性质 固体</p> <p>固体变化速度 慢</p> <p>固体锥角大 <input type="checkbox"/></p> <p>固体粉尘强 <input type="checkbox"/></p> <p>固体DK小 <input type="checkbox"/></p> <p>回波选择 最高</p> <p>盲区范围 m(d) 0.1500</p> <p>阻尼系数 1</p> <p>低位调整 (0%位置) m(d) 20.0000</p>	<p>通信方式为Modbus-RS485</p> <p>高位调整 (100%位置) m(d) 0.0000</p> <p>量程设定 m(d) 20.0000</p> <p>通讯方式 Modbus-RS485</p> <p>总线地址 1</p> <p>波特率 9600bps</p> <p>字节序列 0-1-2-3</p>

高级设置界面

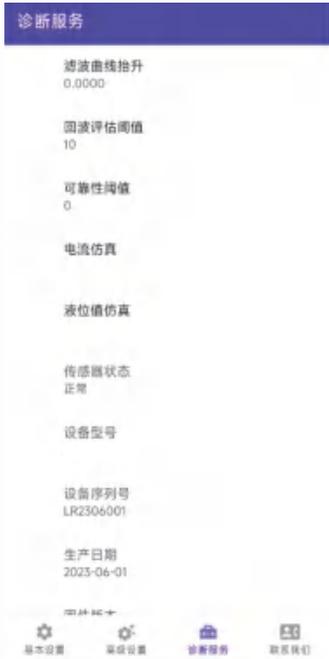


高级设置说明

显示单元	选择项: m(d)/ft(d)/mm(d) 决定主界面中与距离相关的参数的单位
距离偏差	用于液面距离校准 允许输入正负数值
填充速度	影响跟踪物料速度
排放速度	推荐使用默认值
回波标定	取消后再次选中则执行一次回波标定。标定数据自动保存在雷达中。
连接密码状态	选中后, 再次执行App与雷达连接时, 需要输入密码。 万能密码: 6666或8888
修改连接密码	新建密码
恢复出厂设置	设备序列号, 请参见 诊断服务->设备序列号

诊断服务界面

诊断服务中, 点击对应参数选项修改后确认, 即可下发至设备, 则修改对应参数。也可在仿真界面, 进行仿真功能测试。



诊断服务说明

电流仿真

如执行了开始仿真, 在退出App之前必须要退出仿真。

液位仿真

如执行了开始仿真, 在退出App之前必须要退出仿真。



回波曲线界面

