

“冬眠”的祝融号火星车几时“醒”？

据中新社电 2022年5月18日,受着陆区冬季严寒和沙尘天气影响,超额完成任务的祝融号火星车进入冬季休眠模式。如今,随着着陆区气候逐渐转暖,“沉睡”的祝融号火星车何时可以“苏醒”?唤醒火星车需要满足哪些条件?目前火星车状态如何?中国首次火星探测任务工程总设计师张荣桥近日接受媒体采访作出权威解读。

祝融号火星车休眠前,已在火星表面工作了358个火星日,累计行驶1921米。2021年5月22日,祝融号成功驶上火星大地,开启火星“探险之旅”。完成为期90个火星日的既定巡视探测任务后,火星车依旧状态良好,步履稳健地继续向乌托邦平原南部行驶,开展拓展任务,直至巡视区进入冬季。

由于祝融号火星车采用的是太阳能发电,它在火星表面行驶依赖于太阳光照。当火星车巡视区进入冬季,太阳光照高度角下降、光照时长缩短,外加沙尘天气,光照强度进一步

减弱。面对这样的极低温环境和沙尘天气,祝融号火星车于2022年5月18日进入休眠状态。科研人员曾预期,待巡视区进入初春季节,环境条件好转后,火星车将恢复正常工作。

如今,祝融号火星车已经“睡”了近一年时间。外界注意到,火星北半球早在今年1月左右就已进入春分时令,祝融号为何还未“苏醒”?对此,张荣桥认为,很有可能是不可预知的火星沙尘沉积,导致火星车发电能力减弱,不足以使它“苏醒”。

据张荣桥介绍,唤醒祝融号火星车需满足两个条件,一是火星车舱内温度需高于零下15摄氏度,二是太阳能发电量需达到140瓦,满足火星车一天最小用电量。当这两个条件同时满足时,祝融号才会自动开机。

张荣桥称,据科研团队分析,今年1月中旬,火星车的舱内温度已经可以达到唤醒要求,但太阳光照强度还没有达到火星车发电量的最低需求,“原因在于火星车的太阳能发电

能力不仅受环境温度影响,还与太阳能电池片表面火星沙尘积累情况有关。”

然而,火星上的沙尘天气不可避免,火星车上的沙尘沉积情况也是不可预知的。科研团队在设计之初已经考虑到了沙尘沉积的情况。

张荣桥透露,如果沙尘沉积超过设计指标的20%,火星车在一月到七八月份期间的发电能力都不足以支撑其自主开机,因为这段时间火星上的太阳光照基本维持在同一水平,8月以后光照水平才会开始上升,11月达到最高水平;如果沙尘沉积超过原先预想的30%,则要到太阳光照最强时,才具备足够的发电能力;如果沉积程度超出火星车承受能力的40%,火星车将永远无法唤醒。

“祝融号火星车至今未醒在我们的预期内,未来如果苏醒过来,也在我们的预料之中。我比大家更加期盼祝融号的苏醒,届时天问一号环绕器会继续进行火星车的监测。”张荣桥说。

永宁县国有资产经营有限责任公司委托 永宁县农村信用合作联社发放设施园艺贷款债权催收公告

根据国家有关法律法规、司法解释政策规定,对下列逾期债务予以公告催收,请借款人立即向永宁县农村信用联社及下属分支机构履行偿还欠款本息义务(若借款人因各种原因发生更名、改制、歇业、吊销营业执照或者丧失民事主体资格等情形,请相关承载主体代为履行义务或者承担清算责任)。注:清单仅列明截止2023年4月20日的本金余额、利息,按照合同约定和中国人民银行有关规定另行计算,除特别注明外,均指人民币,单位为元。

永宁联社委托贷款名单(此贷款余额截止日期为2023年4月20日)

入账机构	贷款户名	贷款余额	贷款欠息	入账机构	贷款户名	贷款余额	贷款欠息	入账机构	贷款户名	贷款余额	贷款欠息	入账机构	贷款户名	贷款余额	贷款欠息
观桥社	刘志永	700000	1556548.21	通桥社	王永发	23000	23217.52	杨和社	侯良兵	168000	257421.15	营业部	王兴	70000	204247.83
观桥社	刘志永	300000	671180.53	通桥社	蔡永祥	39000	56338.79	增岗社	方学文	250000	506774.15	营业部	任丽琴	1	560901.03
观桥社	谢耀宗	70000	146979.54	通桥社	陆涛	260000	607219.14	增岗社	唐永胜	800000	1745733.22	营业部	王金孝	150000	437927.54
观桥社	谢耀宗	30000	63912.48	杨和社	郭东兵	18000	29056.94	增岗社	袁建龙	15000	30406.67	营业部	刘海	64600	188600.86
观桥社	赵峰	630000	1277574.4	杨和社	沈学东	58000	93596.38	增岗社	伊文	37000	78109.83	营业部	哈兵	1	4334.27
观桥社	赵峰	270000	547532.02	杨和社	郭海波	18600	30015.19	增岗社	赵海军	90000	167311.1	营业部	王宁平	52100	152106.84
观桥社	赵峰	500000	1015031.28	杨和社	郭海峰	9000	14510.9	增岗社	施全华	2000	2452.71	营业部	苏学忠	20800	56151.24
观桥社	赵环勇	105000	236707.47	杨和社	夏玉海	9000	14514.08	增岗社	何云	8000	13286.21	营业部	王廷成	340000	992635.91
观桥社	赵环勇	45000	105605.2	杨和社	梁永伏	9600	15481.69	增岗社	李怀忠	2000	3954.48	营业部	郭军	40000	116409.21
观桥社	郑淑琼	150000	287251.78	杨和社	梁长志	18600	29986.57	增岗社	朱宝升	7000	15275.48	营业部	姜毅	20000	58204.57
通桥社	刘非	34186.41	48713.42	杨和社	许宁	7500	12093.09	增岗社	刘万成	60000	129870.52	营业部	周斌	74700	218166.46
通桥社	欧建平	21000	37914.95	杨和社	张生兵	9000	14511.69	增岗社	贺万忠	80000	187549.8	营业部	李文金	360000	1051330.07
通桥社	马伏	20000	42145.79	杨和社	王学文	9300	14995.42	增岗社	裴民祥	21000	46933.05	营业部	蔡玉虎	80000	233628.97
通桥社	安秀芝	12000	21760.35	杨和社	沈红喜	9000	14511.69	增岗社	沈德伏	15000	35188.74	营业部	沈学华	220000	593904.49
通桥社	孙江	27000	60272.7	杨和社	王宁	9000	14511.69	增岗社	贺秀莲	15000	35988.06	营业部	赵海军	300000	788221.28
通桥社	欧章	19000	33218.64	杨和社	王志刚	18000	29009.01	增岗社	王有清	15000	35985.64	营业部	方学文	340000	917852.41
通桥社	王金良	12000	17773.39	杨和社	沈建明	27000	43278.17	增岗社	李光伏	7000	15270.49	营业部	李浩军	64000	186200.65
通桥社	孙文辉	27000	50520.46	杨和社	柳应学	9300	14983.04	增岗社	赵文宣	7000	16800.92	营业部	李浩军	16000	186200.65
通桥社	孙光辉	50000	111719.84	杨和社	赵德胜	9000	14499.7	增岗社	王学峰	30000	70336.86	营业部	沈海丽	40000	94369.98
通桥社	柳栋	21000	32848.56	杨和社	李国明	90000	144997.1	增岗社	陆涛	30000	607219.14	营业部	王红军	130000	378000.72
通桥社	陈波	10000		杨和社	王进	19000	30384.46	增岗社	叶万举	20000	38640.32	营业部	尹国强	150000	438307.59
通桥社	刘建华	11000		杨和社	宋宁侠	9000	14497.31	增岗社	许国祥	20000	46090.85	营业部	苏宁	100000	292204.97
通桥社	张建平	24000	49908.91	杨和社	夏辉	9000	14089.06	增岗社	李文祥	30000	71659.84	营业部	王廷成	710000	2074655.48
通桥社	张永	13000	11765.91	杨和社	范新红	16000	25675.02	增岗社	邹绪	4800	7710.18	营业部	蔡永平	80000	233764.1
通桥社	任卫军	30000	63650.84	杨和社	姜淑萍	3000	3742.13	增岗社	唐永胜	370000	807401.92	营业部	马新	140000	377939.23
通桥社	高志平	12000	22032.89	杨和社	沈学祥	9000	14311.42	增岗社	汪斌	462739.21	489429.43	营业部	贺文跃	70000	183918.24
通桥社	张建国	16000	17496.16	杨和社	王生林	9300	14928.1	增岗社	方学文	110000	222980.8	营业部	赵斌飞	310000	836865.6
通桥社	高保	10000	15704.67	杨和社	王万成	9000	14447.49	增岗社	伊文	17000	36202.96	营业部	邹光峰	140000	367836.45
通桥社	王永金	34000	48064.73	杨和社	王建	19000	30499.19	增岗社	袁建龙	6000	12162.71	营业部	陈凤英	120000	350646.04
通桥社	李志华	22000	43520.62	杨和社	夏玉柱	18000	28881.76	增岗社	汪斌	1000000	2236413.12	营业部	方学文	150000	404934.86
通桥社	张玉	30000	68749.39	杨和社	梁长瑞	9600	15387.66	增岗社	唐永胜	1000000	2182166.72	营业部	邹光峰	200000	525480.78
通桥社	袁学明	10000	9286.25	杨和社	范杰	9000	14282.55	增岗社	赵海军	50000	94113.49	营业部	鲁庆	200000	575798.38
通桥社	李志刚	21400	37368.81	杨和社	郭秀华	75000	117067.59	增岗社	王金武	84000	166086.02	营业部	尹国仕	10000	28747.7
通桥社	王永清	27000	40834.52	杨和社	屈欣	21191.15	60957.49	增岗社	汪斌	500000	1091083.3	营业部	尹国强	80000	229981.56
通桥社	任卫峰	48000	89340.85	杨和社	王金武	180000	288173.05	增岗社	马玉良	20000	46503.13	营业部	鲁庆	110000	315667.52
通桥社	贾建岐	15000	25602.39	杨和社	陆林	18000	28175.12	增岗社	汪斌	500000	1118206.61	营业部	银川秋实农林科技有限公司	300000	835634.15
通桥社	苏发	45000	96997.8	杨和社	王银	210000	321776.45								