



秘书处

Distr.: General
19 November 2019
Chinese
Original: English

和平利用外层空间委员会

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》递交的资料

德国常驻联合国（维也纳）代表团 2019 年 8 月 19 日致秘书长的普通照会

德国常驻联合国（维也纳）代表团谨依照《关于登记射入外层空间物体的公约》（大会第 3235（XXIX）号决议，附件）第四条的规定，转交德国发射的空间物体的资料（附件一）和以前登记的空间物体的补充资料（附件二）。¹

¹ 附件中提及的空间物体数据于 2019 年 8 月 30 日登入《射入外层空间物体登记册》。



附件一

德国发射的空间物体登记资料*

D-Star One Sparrow

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号	2018-111F
空间物体名称	D-Star One Sparrow
国家编号/登记号	D-R063
登记国	德国
其他发射国	日本、俄罗斯联邦、南非、西班牙和美利坚合众国
发射日期和发射地区或地点	协调世界时 2018 年 12 月 27 日 02 时 07 分 18 秒；俄罗斯联邦东方航天发射场
基本轨道参数	
交点周期	90 分钟
倾角	97.7 度
远地点	584 公里
近地点	567 公里
空间物体的一般功用	D-Star One Sparrow 航天器是为技术演示和业余无线电目的而设计的。它将鉴定德国轨道系统有限公司在柏林研发制造的几个子系统。还将展示将为业余无线电社群提供服务的与 D-Star 兼容的 UHF 收发器。作为辅助有效载荷，它将携带一个广播式自动相关监视（ADS-B）接收器

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

网站 www.orbitalsystems.de

* 本资料采用根据大会第 62/101 号决议制作的表格提交，秘书处对格式作了调整。

iSat

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号	2018-111D
空间物体名称	iSat
国家编号/登记号	D-R064
登记国	德国
其他发射国	日本、俄罗斯联邦、南非、西班牙和美利坚合众国
发射日期和发射地区或地点	协调世界时 2018 年 12 月 27 日 02 时 07 分 18 秒；俄罗斯联邦东方航天发射场
基本轨道参数	
交点周期	90 分钟
倾角	97.7 度
远地点半径	587 公里
近地点半径	567 公里
空间物体的一般功用	iSat 航天器是为技术演示和业余无线电目的而设计的。它将鉴定德国轨道系统有限公司在柏林研发制造的几个子系统。还将展示将为业余无线电社群提供服务的与 D-Star 兼容的 UHF 收发器。作为辅助有效载荷，它将携带 ADS-B 接收器

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

网站	www.orbitalsystems.de
----	--

UWE-4

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号	2018-111E
空间物体名称	UWE-4
国家编号/登记号	D-R065
登记国	德国

其他发射国	日本、俄罗斯联邦、南非、西班牙和美利坚合众国
发射日期和发射地区或地点	协调世界时 2018 年 12 月 27 日 02 时 07 分 18 秒；俄罗斯联邦东方航天发射场
基本轨道参数	
交点周期	96.24 分钟
倾角	97.8 度
远地点	595 公里
近地点	577 公里
空间物体的一般功用	UWE-4 专用于演示和表示 1U 立方体卫星上的电力推进系统特性，并作为不同学科学生的一个教育项目
衰减/重返/脱离轨道日期	2034 年之前

MOVE-II

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号	2018-099Y
空间物体名称	MOVE-II
国家编号/登记号	D-R066
登记国	德国
其他发射国和组织	澳大利亚、巴西、芬兰、印度、意大利、约旦、哈萨克斯坦、荷兰、波兰、大韩民国、西班牙、瑞士、泰国、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美国和欧洲航天局。
发射日期和发射地区或地点	协调世界时 2018 年 12 月 3 日 16 时 34 分 05 秒；美国加利福尼亚州范登堡空军基地
基本轨道参数	
交点周期	96.32 分钟
倾角	97.7582 度
远地点	593 公里
近地点	572 公里
空间物体的一般功用	用于教学和技术示范的大学微纳卫星

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

空间物体所有人或运营人	慕尼黑工业大学航天研究所
运载火箭	猎鹰 9 号

SONATE

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号	2019-038Q
空间物体名称	SONATE
国家编号/登记号	D-R068
登记国	德国
其他发射国	捷克、厄瓜多尔、爱沙尼亚、芬兰、法国、以色列、俄罗斯联邦、瑞典、泰国、英国和美国
发射日期和发射地区或地点	协调世界时 2019 年 7 月 5 日 05 时 41 分 46 秒；俄罗斯联邦东方航天发射场
基本轨道参数	
交点周期	95.26 分钟
倾角	97.49 度
远地点	548 公里
近地点	514 公里
空间物体的一般功用	SONATE 卫星专门用于技术演示,设计用于测试和运作两个主要的自主有效载荷: 自主传感器及规划系统(ASAP-L)和自主诊断系统(ADIA-L)。ASAP-L 能够在其观测到的传感器数据中自主检测所关注的事件。ADIA-L 可以提供卫星故障的可能原因诊断,也可以监控整个卫星

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

空间物体所有人或运营人	维尔茨堡大学空间技术教授
网站	www8.informatik.uni-wuerzburg.de/en/wissenschaftsforschung/sonate/
运载火箭	联盟-2-1b, 弗雷加特-M 号助推器

BEEsSat-9

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号	2019-038AC
空间物体名称	柏林实验和教学卫星 9 (BEESAT-9)
国家编号/登记号	D-R069
登记国	德国
其他发射国	捷克、厄瓜多尔、爱沙尼亚、芬兰、法国、以色列、俄罗斯联邦、瑞典、泰国、英国和美国
发射日期和发射地区或地点	协调世界时 2019 年 7 月 5 日 05 时 41 分 46 秒；俄罗斯联邦东方航天发射场
基本轨道参数	
交点周期	95.19 分钟
倾角	97.49 度
远地点	550 公里
近地点	520 公里
空间物体的一般功用	用 GPS 接收机精确确定位置和轨道；教学；业余无线电
衰减/重返/脱离轨道日期	协调世界时 2029 年 7 月 5 日（预计）

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

运行状态的改变

空间物体失效日期	协调世界时 2029 年 7 月 5 日（预计）
空间物体所有人或运营人	柏林工业大学
网站	www.raumfahrttechnik.tu-berlin.de/menue/research/current_projects/%20beesat_9/parameter/en
运载火箭	联盟-2-1b，弗雷加特-M 号助推器

BEEsSat-10

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号	2019-038
-------------	----------

空间物体名称	柏林实验和教学卫星 10 (BEESat-10)
国家编号/登记号	D-R070
登记国	德国
其他发射国	捷克、厄瓜多尔、爱沙尼亚、芬兰、法国、以色列、俄罗斯联邦、瑞典、泰国、英国和美国
发射日期和发射地区或地点	协调世界时 2019 年 7 月 5 日 05 时 41 分 46 秒；俄罗斯联邦东方航天发射场
基本轨道参数	
交点周期	95.19 分钟
倾角	97.49 度
远地点	550 公里
近地点	520 公里
空间物体的一般功用	用 GPS 接收机精确确定位置和轨道；教学；业余无线电
衰减/重返/脱离轨道日期	协调世界时 2029 年 7 月 5 日（预计）
自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料	
运行状态的改变	
空间物体失效日期	协调世界时 2029 年 7 月 5 日（预计）
空间物体所有人或运营人	柏林工业大学
网站	www.raumfahrttechnik.tu-berlin.de/menu/research/current_projects/%20beesat_5_6_7_8/parameter/en
运载火箭	联盟-2-1b，弗雷加特-M 号助推器

BEESat-11**依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

空间研究委员会国际编号	2019-038
空间物体名称	柏林实验和教学卫星 11 (BEESAT-11)
国家编号/登记号	D-R071
登记国	德国

其他发射国	捷克、厄瓜多尔、爱沙尼亚、芬兰、法国、以色列、俄罗斯联邦、瑞典、泰国、英国和美国
发射日期和发射地区或地点	协调世界时 2019 年 7 月 5 日 05 时 41 分 46 秒；俄罗斯联邦东方航天发射场
基本轨道参数	
交点周期	95.19 分钟
倾角	97.49 度
远地点	550 公里
近地点	520 公里
空间物体的一般功用	用 GPS 接收机精确确定位置和轨道；教学；业余无线电
衰减/重返/脱离轨道日期	协调世界时 2029 年 7 月 5 日（预计）

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

运行状态的改变	
空间物体失效日期	协调世界时 2029 年 7 月 5 日（预计）
空间物体所有人或运营人	柏林工业大学
网站	www.raumfahrttechnik.tu-berlin.de/menue/research/current_projects/%20beesat_5_6_7_8/parameter/en
运载火箭	联盟-2-1b，弗雷加特-M 号助推器

BEEsSat-12

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号	2019-038
空间物体名称	柏林实验和教学卫星 12（BEEsSat-12）
国家编号/登记号	D-R072
登记国	德国
其他发射国	捷克、厄瓜多尔、爱沙尼亚、芬兰、法国、以色列、俄罗斯联邦、瑞典、泰国、英国和美国
发射日期和发射地区或地点	协调世界时 2019 年 7 月 5 日 05 时 41 分 46 秒；俄罗斯联邦东方航天发射场

基本轨道参数

交点周期	95.19 分钟
倾角	97.49 度
远地点	550 公里
近地点	520 公里
空间物体的一般功用	用 GPS 接收机精确确定位置和轨道；教学；业余无线电
衰减/重返/脱离轨道日期	协调世界时 2029 年 7 月 5 日（预计）

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

运行状态的改变

空间物体失效日期	协调世界时 2029 年 7 月 5 日（预计）
空间物体所有人或运营人	柏林工业大学
网站	www.raumfahrttechnik.tu-berlin.de/menue/research/current_projects/%20beesat_5_6_7_8/parameter/en
运载火箭	联盟-2-1b，弗雷加特-M 号助推器

BEEsSat-13

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号	2019-038
空间物体名称	柏林实验和教学卫星 13（BEEsSAT-13）
国家编号/登记号	D-R073
登记国	德国
其他发射国	捷克、厄瓜多尔、爱沙尼亚、芬兰、法国、以色列、俄罗斯联邦、瑞典、泰国、英国和美国
发射日期和发射地区或地点	协调世界时 2019 年 7 月 5 日 05 时 41 分 46 秒；俄罗斯联邦东方航天发射场
基本轨道参数	
交点周期	95.19 分钟
倾角	97.49 度
远地点	550 公里

近地点	520 公里
空间物体的一般功用	用 GPS 接收机精确确定位置和轨道；教学；业余无线电
衰减/重返/脱离轨道日期	协调世界时 2029 年 7 月 5 日（预计）

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

运行状态的改变	
空间物体失效日期	协调世界时 2029 年 7 月 5 日（预计）
空间物体所有人或运营人	柏林工业大学
网站	www.raumfahrttechnik.tu-berlin.de/menue/research/current_projects/%20beesat_5_6_7_8/parameter/en
运载火箭	联盟-2-1b，弗雷加特-M 号助推器

Eu:CROPIS

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号	2018-099BB
空间物体名称	Euglena 和空间再生有机食品联合生产（Eu:CROPIS）
国家编号/登记号	D-R074
登记国	德国
其他发射国和组织	澳大利亚、巴西、芬兰、印度、意大利、约旦、哈萨克斯坦、荷兰、波兰、大韩民国、西班牙、瑞士、泰国、英国、美国和欧洲航天局
发射日期和发射地区或地点	协调世界时 2018 年 12 月 3 日 16 时 34 分 05 秒；美国加利福尼亚州范登堡空军基地/西部试验场
基本轨道参数	
交点周期	96 分钟
倾角	97.77 度
远地点	581.44 公里
近地点	565.68 公里
空间物体的一般功用	Eu:CROPIS 专注于测试用于月球和火星任务的生物生命维持系统的长期稳定性。预计将演示这样一

个封闭的生命维持系统可以在各种重力条件下运行和重新启动

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

空间物体所有人或运营人	德国航空航天中心（德国航天中心）
网站	www.dlr.de/content/en/articles/missions-projects/eucropis/mission.html
运载火箭	猎鹰 9b 1.2（Block 5 型）
其他资料	这颗卫星是作为“SSO-A: SmallSat Express”任务的一部分发射的，共携带 64 颗卫星进入轨道

附件二

德国以前登记的空间物体的补充资料*

移动小行星表面侦查器（MASCOT）

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号	2014-076
空间物体名称	移动小行星表面侦查器（MASCOT）
国家编号/登记号	D-R061
登记国	德国
登记文件	ST/SG/SER.E/894
其他发射国	日本
发射日期和发射地区或地点	协调世界时 2014 年 12 月 3 日 04 时 22 分 24 秒； 日本鹿儿岛种子岛航天中心
基本轨道参数	
交点周期	525,960 分钟
倾角	22.1 度
远地点	163,376,100 公里
近地点	137,100,000 公里
空间物体的一般功用	MASCOT 是一套表面探测科学仪，对 C 型小行星“龙宫”进行实地调查，研究太阳系的起源和演变，以及生命基础的构成物质
衰减/重返/脱离轨道日期	协调世界时 2018 年 10 月 3 日 02 时 03 分 05 秒；

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

运行状态的改变

空间物体失效日期	协调世界时 2018 年 10 月 3 日 19 时 03 分 58 秒；
空间物体所有人或运营人	德国航空航天中心（德国航天中心）
网站	www.dlr.de/content/en/articles/missions-projects/mascot/mascot-lander.html
运载火箭	H-IIA 号运载火箭，飞行编号 26（H-IIA-F26）

* 本资料采用根据大会第 62/101 号决议制作的表格提交，秘书处对格式作了调整。

空间物体在轨运行环绕的天体	小行星 162713 号, “龙宫”
其他资料	MASCOT 由日本的隼鸟 2 号航天器携带至小行星“龙宫”(登记在 ST/SG/SER.E/766 号文件中)。于协调世界时 2018 年 10 月 3 日 01 时 58 分从隼鸟 2 号分离, 大约 20 分钟后与小行星表面发生接触。一直运行直到协调世界时 2018 年 10 月 3 日 19 时 04 分电池耗尽

D-Star One Phoenix

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间物体名称	D-Star One Phoenix
登记国	德国
国家编号/登记号	D-R062
登记文件	ST/SG/SER.E/894
其他发射国	俄罗斯联邦和美利坚合众国
发射日期和发射地区或地点	协调世界时 2018 年 2 月 1 日 02 时 07 分 00 秒; 俄罗斯联邦东方航天发射场
基本轨道参数	
交点周期	不适用(计划约 90 分钟)
倾角	不适用(计划为太阳同步轨道)
远地点	不适用(计划 585 公里)
近地点	不适用(计划 585 公里)
空间物体的一般功用	计划的功能是鉴定新型硬件和业余无线电服务是否合格
衰减/重返/脱离轨道日期	2018 年 2 月 1 日

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

运行状态的改变	
空间物体失效日期	协调世界时 2018 年 2 月 1 日 19 时 03 分 56 秒
空间物体移至弃星轨道的日期	不适用
空间物体移至弃星轨道时的实际状况	不适用
空间物体所有人或运营人	德国轨道系统有限公司

网站

www.orbitalsystems.de

运载火箭

联盟号

其他资料

无法确认卫星从运载舱分离；卫星可能被卡在分离舱内。仅收到两个短暂信号。未确认再入返回，再入返回的确切日期和时间不确定；再入返回最有可能发生在发射日当天（2018 年 2 月 1 日）
