



 和平利用外层空间委员会

关于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行问题

秘书处的说明

增编

目录

	页次
二. 会员国提供的答复	2
巴林	2
古巴	3
朝鲜民主主义人民共和国	4
希腊	6
立陶宛	7
墨西哥	8
三. 外空委常设观察员提供的答复	8
国际民用航空组织	8
国际摄影测量和遥感学会	9
国际空间大学	12

* 因技术原因于 2021 年 5 月 12 日重新印发。



二. 会员国提供的答复

巴林

[原件：英文]
[2021年1月4日]

问题(a). 建立空间交通管理制度的计划与外层空间的定义和划界之间是否存在某种相互关联？

我们认为，从法律的角度来看，空间交通管理与外层空间的定义和划界之间有很大的关系，因为这与空间物体的所有权、知识产权和先进技术密切相关。

问题(b). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行与外层空间的定义和划界之间是否存在某种相互关联？

这在很大程度上取决于每个国家对亚轨道飞行的定义，以及如果其法律对轨道飞行和亚轨道飞行进行区分，则应适用哪项法律。

问题(c). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义是否在空间活动方面对各国及其他行动方切实有用？

这将取决于亚轨道飞行的性质及其运行轨迹，亚轨道飞行不同于轨道飞行，后者的运行轨迹跨越了其他国家，具有不同的法律后果。

问题(d). 如何界定用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行？

亚轨道飞行可以被定义为在其运行轨迹上任何给定点的速度所产生的抛物线都将到达地球大气层的飞行。

问题(e). 对用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行，适用哪种法规或者可适用哪种法规？

鉴于目前亚轨道飞行的性质，对这种活动适用空间法比航空法更合适。然而，鉴于活动增加，应采用更为灵活的法律。

问题(f). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义对空间法的逐步制定会有何影响？

空间法应考虑到这些活动，特别是与那些有发射能力的国家有关的活动，或者应为此单独起草一部法律。

问题(g). 请提出供在用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义框架内审议的其他问题。

- (a) 未达到空间分界线的亚轨道飞行是否应与超越分界线的飞行同等对待？
- (b) 亚轨道飞行应当有单独的法律还是应当与空间法相结合？

古巴¹

[原件：西班牙语]
[2021年1月20日]

问题(b). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行与外层空间的定义和划界之间是否存在着某种相互关联？

两者之间存在着密切关联，外层空间的定义或划界将从根本上决定各国之间如何协调用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行。

亚轨道飞行可以由类似于适用于航空旅行和国家空气空间的法规来管理。

立法中尚未确定区域界线，目前正在采用一种功能性处理法。

问题(c). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义是否在空间活动方面对各国及其他行动方切实有用？

如果在科学飞行任务中，亚轨道飞行的目的是造福于各国民众，而不仅仅是那些工业化程度最高的国家，那么用于科学飞行任务或旅游运输的亚轨道飞行将有很大的实际用途。在旅游运输的情况下，只有少数人能够负担得起太空旅行的高额费用。

亚轨道飞行的法律定义将有助于制定法律和条例，以维护国家主权，并确保避免此类飞行用于军事目的，而是用于造福人类。

问题(d). 如何界定用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行？

就当今的发展而言，科学飞行任务的亚轨道飞行对发现和研究通过探索外层空间观察到的自然现象和知识至关重要。用于载人运输的亚轨道飞行是针对那些从新奇经历中获得乐趣并对其感兴趣的人，以及那些希望体验到迄今为止根本无法应对的挑战的人。

这类飞行可以被定义为在轨道之外、超出空间法规定的大气高度、为旅游、研究、科学、载人运输以及和平目的探索地球等目的进行的飞行。

¹ 古巴仅对问题(b)、(c)、(d)和(e)作出了答复。

问题(e). 对用于科学飞行任务和(或)载人运输的亚轨道飞行,适用哪种法规或者可适用哪种法规?

和平利用外层空间委员会已经研究并正在继续研究这个问题。目前尚无法达成一项决定。如果认为划定外层空间的界限(至少到低地球轨道高度)是适当的,将适用类似于为航空旅行制定的条例。

制定这些活动的法律框架——以及实施这些活动本身——应考虑到有关电磁波谱使用的法规,特别是国际电信联盟的《无线电条例》,以确保避免对各国的无线电系统和服务造成有害干扰,并确保避免这些系统和服务被用来进行攻击或其他将电磁能或定向能用作新一代武器的活动。

重要的是,应在联合国框架内制定关于亚轨道飞行的国际立法,以防止军备竞赛的发展和利用这种飞行进行军事间谍活动、颠覆活动或其他可能损害健康和侵犯国家主权的活动。

朝鲜民主主义人民共和国²

[原件:英文]
[2021年1月26日]

问题(b). 用于科学飞行任务和(或)载人运输的亚轨道飞行与外层空间的定义和划界之间是否存在某种相互关联?

我们认为,外层空间的定义和划界是对用于科学飞行任务和(或)载人运输的亚轨道飞行进行法律定义的先决条件。

我们认为,亚轨道飞行的法律定义需要澄清其范围和目的,为此,外层空间的定义和划界是绝对必要的。特别是,主权国家拥有的空气空间与主权国家被剥夺所有权的外层空间之间在法律地位上的矛盾,要求必须在两者之间划定界限。

问题(c). 用于科学飞行任务和(或)载人运输的亚轨道飞行的法律定义是否在空间活动方面对各国及其他行动方切实有用?

我们认为,用于科学飞行任务和(或)载人运输的亚轨道飞行的法律定义在空间活动方面对各国及其他行动方切实有用。

我们认为,依靠个别国家的国家立法、而不是在国际法律或法规中对亚轨道飞行作出明确的法律定义的做法,不仅会造成亚轨道飞行技术和人类的知识产权被滥用,而且会导致国家及其他行动方的空间活动处于无序和混乱之中。

² 朝鲜民主主义人民共和国仅对问题(b)、(c)、(d)、(e)、(f)和(g)作了答复。

问题(d). 如何界定用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行？

建议根据亚轨道飞行的范围，对亚轨道飞行进行界定。

考虑到亚轨道飞行的目的是运送人员或有效载荷，而且这种亚轨道飞行不适合用于卫星，我们认为亚轨道飞行可以被定义为“达到最高高度但未达到卫星轨道的飞行”。

此外，还应根据其技术特点和依照充分尊重国家主权的原则对其进行定义。

问题(e). 对用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行，适用哪种法规或者可适用哪种法规？

我们认为，对亚轨道飞行采取新的国际法律或法规是合理的。

然而，目前，由于通过新的国际法需要很多时间，而且有必要在各国之间寻求充分的理解和妥协，因此国际航空法和国际空间法都应一并适用。

由于亚轨道飞行器同时具有航空器和航天器的特点，我们认为，在安全、损害赔偿责任和预防犯罪方面，亚轨道飞行应受到比国际空间法更具体的国际航空法的制约，并结合与空间有关的条约予以适用，诸如《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》和《关于登记射入外层空间物体的公约》等。

问题(f). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义对空间法的逐步制定会有何影响？

由于目前还没有专门定义亚轨道飞行的国际法律或法规，而由于一些原因不能排除国际空间法的适用，我们认为确定亚轨道飞行的法律定义本身就是国际空间法的紧迫任务之一。

归根结底，确定亚轨道飞行法律定义的过程本身就是国际空间法取得发展的过程，也是克服现有五项空间条约的弱点的过程。

问题(g). 请提出供在用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义框架内审议的其他问题。

- (a) 在制造和使用亚轨道运载器时，可在安全方面考虑到哪些因素？
- (b) 在观察亚轨道飞行以及防止生命和财产损失方面，可考虑到哪些因素？
- (c) 如何界定与亚轨道飞行有关的行为体在环境保护方面必须履行的法律义务？

希腊³

[原件：英文]
[2021年1月19日]

问题(a). 建立空间交通管理制度的计划与外层空间的定义和划界之间是否存在某种相互关联？

外层空间的定义和划界问题可能对建立空间交通管理制度的计划产生影响。然而，国际社会必须为在此方面提供答案做好准备，即使在没有此种定义或划界的情况下也须提供答案。

问题(b). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行与外层空间的定义和划界之间是否存在某种相互关联？

外层空间的定义和划界与科学飞行任务的亚轨道飞行或载人空间飞行有关。在这方面，必须强调的是，对外层空间的定义和划界采取功能主义处理法可能比空间主义处理法更清晰，因为这将导致对亚轨道飞行只适用一种法律制度（即空间法），而亚轨道飞行的主要功能是进入外层空间（尽管事实上它们也被设计为穿越空气空间）。功能主义处理法根据飞行器设计的主要目的来区分航空和航天活动，而不是根据飞行器在任何一个时间点所处的位置来区分。根据这种方法，某一公司的亚轨道操作将只受空间法的管辖（穿越空气空间的那部分飞行的空中交通管理规则除外），因为亚轨道飞行是为空间旅行设计的。

问题(c). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义是否在空间活动方面对各国及其他行动方切实有用？

对用于科学飞行任务的亚轨道飞行或载人空间飞行的法律定义对各国和其他行为体的空间活动是有益的，因为它与建立全球空间治理系统密切相关，并将有助于建立全球空间治理系统。

问题(d). 如何界定用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行？

科学飞行任务或载人航天飞行的亚轨道飞行的定义具有特殊性，这使其成为一个复杂的问题，需要加以仔细研究，我们认为应在广泛的公开协商之后，在联合国主管机构内进行研究。

问题(e). 对用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行，适用哪种法规或者可适用哪种法规？

选择是否适用国际法或国内法，关系到亚轨道飞行的定义内容和飞行的具体特点。

³ 希腊仅对问题(a)、(b)、(c)、(d)、(e)和(f)作出了答复。

问题(f). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义对空间法的逐步制定会有何影响？

我们认为，它将对空间法的发展产生重大影响，而此种影响的程度与科学飞行任务的亚轨道飞行和载人空间飞行的定义内容直接相关。

立陶宛⁴

[原件：英文]
[2021年1月11日]

问题(b). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行与外层空间的定义和划界之间是否存在某种相互关联？

立陶宛认为，应在外层空间的定义和划界、以及它与空间交通管理和（或）亚轨道飞行系统之间的关系中纳入功能视角，强调必须实现空间作业的安全和空间作业的技术进步。

问题(c). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义是否在空间活动方面对各国及其他行动方切实有用？

是，我们认为这将是切实有用的。

问题(d). 如何界定用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行？

我们认为，这一定义必须得到所有联合国会员国的同意，并应为公共和私营部门所接受。

问题(e). 对用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行，适用哪种法规或者可适用哪种法规？

立陶宛自己没有也不适用单独的国家立法。我们遵循欧盟的共同立场。

问题(f). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义对空间法的逐步制定会有何影响？

这将取决于拟予执行的法规的类型。一个适切的定义肯定不会干扰空间法的发展。

⁴ 立陶宛仅对问题(b)、(c)、(d)、(e)和(f)作出了答复。

墨西哥

[原件：西班牙语]
[2021年1月19日]

由于外层空间定义和划界工作组的任务是审议与外层空间的定义和划界有关的事项，所提出的问题即应限于这一专题的范围。然而，这些问题还涉及空间交通管理、亚轨道飞行（用于科学飞行任务或载人运输）、定义和其他问题——这些问题虽然基本上与空气空间和外层空间的活动有关，但已超出工作组的任务范围。

三. 外空委常设观察员提供的答复

国际民用航空组织

[原件：英文]
[2021年1月20日]

问题(a). 建立空间交通管理制度的计划与外层空间的定义和划界之间是否存在某种相互关联？

除 A/AC.105/1112/Add.9 号文件中所提供的答复外，没有其他意见。

问题(b). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行与外层空间的定义和划界之间是否存在某种相互关联？

除 A/AC.105/1112/Add.9 号文件中的答复以及对下文(c)和(e)问题的答复外，没有其他意见。

问题(c). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义是否在空间活动方面对各国及其他行动方切实有用？

在《国际民用航空公约》范围内，“亚轨道飞行”的法律定义是否将有用将在很大程度上取决于它是否与《公约》及其附件相一致。例如，有的时候，进行亚轨道飞行的飞行器可能符合《国际民用航空公约》附件 7 第 1 部分规定的“航空器”的定义，其中“航空器”被定义为“可在大气层从空气的反作用力而非空气对地球表面的反作用力中获得辅助力的任何机器”。与此相反，亚轨道飞行也可以从未作为航空器使用的飞行器进行。因此，任何关于“亚轨道飞行”的法律定义都必须不仅考虑到亚轨道飞行器所处的空间位置，而且还必须考虑到飞行器的空气动力学和功能。

问题(d). 如何界定用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行？

除 A/AC.105/1112/Add.9 号文件中提供的答复以及对上文(c)和下文(e)问题的答复外，没有其他意见。

问题(e). 对用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行，适用哪种法规或者可适用哪种法规？

《国际民用航空公约》及其附件规定了国际民用航空运输的法律制度，并将制约属于其适用范围的所有亚轨道飞行器和操作。

问题(f). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义对空间法的逐步制定会有何影响？

除 A/AC.105/1112/Add.9 号文件中提供的答复以及对上述(c)和(e)问题的答复外，没有其他意见。

问题(g). 请提出供在用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义框架内审议的其他问题。

《国际民用航空公约》及其附件适用于所有从事国际空中航行的民用航空器，而不考虑飞行是否为科学飞行（相对于例如商业飞行）或用于运输乘客（相对于货物）。那么，能否为科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行确定一个既适用于属于《公约》框架范围的亚轨道飞行器和飞行、也适用于不属于《公约》框架范围的亚轨道飞行器和飞行的法律定义？

国际摄影测量和遥感学会

[原件：英文]
[2021 年 1 月 14 日]

问题(a). 建立空间交通管理制度的计划与外层空间的定义和划界之间是否存在某种相互关联？

空间交通管理是指一套技术手段和监管手段，用于确保安全进入空间、安全进行外层空间作业和从空间安全返回，不受干扰和物理损害，包括射频辐射损害。在外层空间的定义和划界方面缺乏国际协议，对实施有效的空间交通管理制度的能力有重大影响。特别是，在外层空间的物理下限方面缺乏共识，以及由此而产生的适用于包括 80 至 110 公里高度的区域的法律的不确定性，使实现一个成功的空间交通管理制度所需的数据共享、活动监督和操作协调变得复杂化。

问题(b). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行与外层空间的定义和划界之间是否存在某种相互关联？

是的，存在关联。亚轨道飞行预计将在位于空气空间和外层空间边界的区域内运行；由于在这两个空域之间的划界问题上缺乏国际共识，使得有关亚轨道飞行适用法律的问题变得更加复杂，这一问题暂时掌握在国内监管机构手中。就外层空间的定义和划界以及适用于这些活动的规则达成国际协议，将会带来明确性，并使国家和国际监管框架能够相互进行协调。

问题(c). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义是否在空间活动方面对各国及其他行动方切实有用？

目前，对于亚轨道飞行的定义，无论是科学飞行任务还是载人运输，都没有达成国际共识。这种情况使各国在其各自的国内立法中对其有不同的定义，从而导致所使用的方法和适用的规则不一致。

国际商定的科学飞行任务和载人运输亚轨道飞行的定义可能在多个方面都是有益的。首先，它可以促进关于建立一个适用于此类活动的法律制度的国际讨论。其次，它可以帮助各国在国内制定规范这些活动的规则，并为私营实体提供法律确定性。

问题(d). 如何界定用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行？

亚轨道飞行是指能够到达外层空间、但不能达到到达并停留在地球轨道上的必要速度的飞行。

用于科学飞行任务的亚轨道飞行是指能够达到非常的高度、但尚未达到轨道速度、其主要目的是为科学研究目标服务的飞行。

用于载人运输的亚轨道飞行是指能够达到非常的高度、但尚未达到轨道速度、其主要任务是将人类从地球的 A 点运送到 B 点的飞行。

除了上述定义外，也许还应当区分载人的亚轨道飞行（目前被称为空间旅游飞行）和亚轨道运输（实际上是将乘客从 A 国运到 B 国），因为后者会引起国际法律问题，包括空间交通管理问题。

问题(e). 对用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行，适用哪种法规或者可适用哪种法规？

原则上，亚轨道飞行可以由习惯法和国内法以及国际航空法和空间法的规则结合起来加以管理。

从国际航空和空间法的适用性来看，以下问题至关重要：授权、登记、责任和救援。

国际空间法在《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》第六条中规定了授权问题。根据该条规定，各国义务授权和监督国家

空间活动。这就产生了一个问题：是否应当在国际上制定标准，以避免国内处理方法之间的差异。人们还应该想知道，《国际民用航空公约》第 8 条规定的适航性标准和要求是否可以适用于亚轨道飞行器。值得注意的是，联合王国和阿拉伯联合酋长国等国家通过其国家空间立法对亚轨道飞行进行管理（尽管其中有条款规定国家空间机构和民用航空局之间的合作），因此不在民用航空法管辖之下。

就登记问题而言，《关于登记射入外层空间物体的公约》第二条是否适用值得商榷，因为它将登记与将空间物体发射到地球轨道或更远的地方联系起来。与此相反，国际航空法并没有预见到一个国际航空器登记系统，而是根据《国际民用航空公约》规定的要求，将这一问题交给各个国家处理。这就再次涉及到是否应建立一个亚轨道飞行的国际登记制度的问题，以便将之作为一种手段，使亚轨道活动得到更好的安全管理和协调。

关于赔偿责任，所产生的问题是，国际航空法和空间法的现有规则是否适合亚轨道活动，特别是涉及载人运输的活动。事实上，在国际空间法中，《外空物体所造成损害之国际责任公约》只涉及在外层空间、地球上或空气空间中对外空物体造成的损害，而不适用于发射国的国民或飞行参与者。与此相反，国际航空法通过 1929 年《统一国际航空运输某些规则的公约》和 1999 年《统一国际航空运输某些规则的公约》，提供了详细的责任制度（可能过于详细），特别是在载人运输的亚轨道飞行的早期阶段。

另外，关于救援亚轨道飞行参与者的问题，将需要国际规则来澄清这一问题。事实上，《关于援救航天员，送回航天员及送回射入外空之物体之协定》中赋予航天器人员的权利是否可以扩大到亚轨道飞行的机组人员和乘客，特别是那些为科学以外的目的参加此类活动的人，这一问题仍然存在。

归根结底，由于国际航空法和国际空间法都没有为亚轨道活动的管理提供全面的监管框架，因此需要开展国际讨论，探讨建立一个适当的法律制度来管理这类活动的问题，同时考虑到为科学和载人运输目的的飞行任务的特殊性。重要的是，在从 A 国向 B 国运送乘客的亚轨道飞行方面，即跨越国界的飞行，将最需要这样一个国际制度；在这种情况下，进行空间交通管理也将是有益的。与此相反，如果亚轨道飞行仅仅是在一个国家上空的抛物线飞行，而不离开该国的空气空间（这类飞行通常被称为空间旅游），那么国际管制的必要性就不那么强烈，因为其他国家的空气空间和领土不会因此而受到影响。

问题(f). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义对空间法的逐步制定会有何影响？

法律定义在国际和国家两级都是有益的。一方面，它将有助于确定旨在建立亚轨道飞行法律制度的国际讨论的范围。另一方面，它将为国内立法者规范亚轨道飞行的过程提供指导。

问题(g). 请提出供在用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义框架内审议的其他问题。

(a) 是否应制定国际规则来制约用于科学和载人运输目的的亚轨道活动？

(b) 这些规则应具有何种法律地位？

(c) 应由哪一国际组织或机构负责制定有关亚轨道活动的规则？

(d) 如何组织和安排不同机构之间的协调？

(e) 在监管亚轨道飞行的过程中，如何在空间活动的长期可持续性和促进商业利益之间达成平衡？

国际空间大学

[原件：英文]

[2021年1月19日]

问题(a). 建立空间交通管理制度的计划与外层空间的定义和划界之间是否存在某种相互关联？

提交人认为，空间交通管理和外层空间划界之间确实存在着相互关联。这种关联主要源于已经影响到空气空间和外层空间的交通组织的技术需求。

对空气空间的跟踪、监测和通信的需要导致了空中交通服务（即避免碰撞服务）的产生，使所有行为体能够安全和有序地使用空气空间。在外层空间也可以发现类似的情况，目前的空间环境认识能力，也是为了应对避免碰撞的关键需求而开发的。然而，空间环境认识只是朝着空中交通服务的空间等同物迈出的第一步。然而，提交人认为，可以从空间交通与某些部分的空气空间之间的现有技术操作中吸取经验教训。在发射或着陆作业方面，目前的航空法已经证明能够适应涉及穿越空气空间的空间活动。这种在空气空间中的空间交通管理活动始于空间物体失去其轨道动力之时。此时它被认为已进入空气空间，表明空气空间与外层空间之间有操作上的区别。在这种现有活动的基础上，提交人认为，操作实践表明空间交通管理与外层空间的定义和划界之间存在着关联。

问题(b). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行与外层空间的定义和划界之间是否存在某种相互关联？

提交人认为，这种关联确实存在。这种关联的性质和影响取决于用来定义亚轨道飞行的方法。在“空间主义”处理法中，飞行器所处的位置是至关重要的，划界起着直接和主要的作用。在“功能主义”处理法中，只考虑到飞行器的功能或活动，划界似乎是次要的标准。

问题(c). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义是否在空间活动方面对各国及其他行动方切实有用？

是。亚轨道飞行的法律定义的通过将首先确定适用的法律制度——国际航空法或国际空间法，或者两者兼而有之——其次，有助于减少各国实践中的不一致之处。提交人强调必须在国际一级就这一问题开展讨论，并将空气空间和外层空间行为体纳入这些讨论。

问题(d). 如何界定用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行？

关于国际航空法制度，国际民用航空组织表示，“亚轨道飞行是指不涉及将飞行器送入轨道的、在极高高度的飞行”。⁵关于国际空间法制度，没有亚轨道飞行的定义。不同实体已经试图提供一个亚轨道飞行的定义，其中一个最具技术性的定义是由国际空间安全促进协会提出的，将亚轨道飞行定义为“飞行器在未达到相应轨道速度的高度的飞行”。⁶考虑到上述信息，提交人谨提出，亚轨道飞行可定义为达到海拔 100 公里以上且最大速度低于完成一圈轨道旋转所需速度的飞行器的飞行。

问题(e). 对用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行，适用哪种法规或者可适用哪种法规？

目前尚没有专门指定的国际法来管理亚轨道飞行。因此，它们由国家空间法管理，这可能涉及航空法或空间法的适用，这取决于国家对空气空间与外层空间之间的划界的立场及其对亚轨道飞行的定义。

问题(f). 用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义对空间法的逐步制定会有何影响？

起草亚轨道飞行的国际定义有可能影响目前和未来国家一级的定义。提交人认为，努力在这一问题上达成此种共识将有利于在不久的将来建立一套执行机制。

问题(g). 请提出供在用于科学飞行任务和（或）载人运输的亚轨道飞行的法律定义框架内审议的其他问题。

没有提出其他问题。

⁵ 国际民用航空组织，理事会，第 175 届会议，“亚轨道飞行的概念”，C-WP/12436(2005)；国际民用航空组织，法律委员会，第 36 届会议，“商业空间飞行”，LC/36-WP/3-2(2015)。

⁶ 国际空间安全促进协会，《亚轨道飞行器的安全监管、设计和运行准则》（2013 年 12 月），第 2 页；可查阅 www.faa.gov/about/office_org/headquarters_offices/ast/advisory_committee/meeting_news/media/2014/may/15_IAASSSuborbitalSafetyGuidelinesManual_Dec2013_Master.pdf。