

国际民航组织秘书长柳芳博士：

谢谢王副局长！

尊敬的冯局长、胡副主任，尊敬的各国民航当局的领导，各位民航业同仁们，女士们、先生们，大家早上好！

很荣幸受中国民航局的邀请，参与 2017 中国民航发展论坛。国际民航组织作为联合国的专门机构，始终与各成员国一道，以推进全球民航安全和可持续发展为己任，致力于对建设更加繁荣的世界和人类的福祉做出积极的贡献。

民航发展到今天是连接世界各地、连接千家万户、连接文化、连接世界各地几十亿人次旅客的一个非常重要的行业，我们这个行业支持创造大量的就业机会和贸易，每年贸易额价值大约是 7 万亿美元。在这个过程中，特别是对于城市中心以及其他的一些非常重要的经济发展增长点，民航在每年跨境出行方面发挥着非常重要的作用。

比尔·盖茨先生曾经讲过，航空其实是世界上最早的互联网。民航在社会经济发展过程当中发挥着非常独特的作用，我们在数字化时代，民航其实也是随着互联网时代的发展，在数字化连接人和人方面起到非常重要的作用。

在过去的几年当中，电子商务发展非常迅速，数据表明，网上购物从 2010 年的 16% 增长到了 2015 年的 70% 以上。在这个过程中，电子商务的发展支持了一个非常基本的事实：在现代消费当中，在进入全球的产品市场当中，数字化互联网发挥着非常重

要的作用。而在电子商务的时代，我们更加需要一个高效的物流网络，其中包括民航系统，来推动电子商务最终价值的实现。

所以在互联网时代，我们在很多人的行为方式方面发生了非常巨大的变化，到 2020 年，我们的电子设备将增长到 500 亿，比现在增长三倍。这样的一个趋势告诉我们，我们作为政府部门、作为企业，怎么样能够更加高效地做出反应，怎么样对创新做出更加快速的反应。所以我也想在这里建议各位思考一下，我们如果能够利用数字革命带来的这些成果，发挥它的潜力，让我们的老百姓能够从电子数字革命过程中真正能够获得好处的话，我们需要做哪些工作？

作为民航业，其实是最早接纳和采用这些新技术的行业之一，在这个过程当中，我们很多的企业，包括消费者购买我们的机票等等方面早就实现了数字化；在这个过程当中，幕后有很多后台的操作也早就实现了数字化。而数字化的这些技术进一步加快了我们这个行业的发展，我们的网络发展过程当中，空管人员管理整个网络的方式，在整个的空管过程当中，信息的分享、给顾客提供更好的服务，通过一系列的创新，比如说电子护照、电子通关、电子货物的处理等等方面，很多的技术都已经得到了应用。我们和 Google 一起进行了合作，共同推动国际公司通过数字化的方式，通过互联网能够提高整个航空运营的效率，通过互联网向成千上万的民航业用户提供更加便捷的服务。国际民航组织在整个数字化的过程当中，深深地参与到了其中，更加高效地使用

相关的技术，推出一系列的新技术，使我们民航业发展更加安全、更加快速、更加可靠，让消费者能够获得更加便捷、安全和可靠的民航业服务。国际民航组织目前也在不断地更新国际标准，从而使得有一个更加可靠和安全的民航运营。

另外还有一个非常重要的需要意识到的挑战，就是在网络技术发展的过程当中，怎么样能够真正保证网络安全，来确保网络技术发展的可靠性。在数字技术不断日新月异的过程当中，我们怎么样能够真正地保证网络安全，保证外部攻击对我们网络的影响减到最低程度，从而使得我们航空业的从业人员能够以非常可靠的方式来为我们客户提供服务。

国际民航组织将会继续在这方面采取努力，我们会密切地和很多的合作伙伴和部门进行合作，从而建立一个非常高效、非常协调的全球网络风险框架。但是比较重要的是，一个成功的互联网，需要各方都能够采取相似的举措；我们没有一方可以成为整个框架其中的一个短板。

另外互联网带来的一个影响，还有电子商务，还有其他相关的发展带来的影响，就是中产阶级在亚太地区的迅速增长。这样也使得有很多人第一次使用飞机，同时也让我们这个区域成为民航最大的一个出发国。而这种趋势很明显也在旅客的预测当中得到了反映，现在的数据反映，22 亿人次使用民航，在未来的20 年会增长到50 亿。

航空最重要的一点就是利用数字技术带来的优势形成新的

创新，比如说信息管理、进一步的整合、空中交通管理的进一步整合，还有一些机场协调方面的决策，数字的通讯和导航方面的进步，也使得我们可以做到更加高效、更加安全，同时可以减少排放，这是未来我们可以做到的。而且对于航空公司、对于机场这些私有企业来讲，也需要进一步地精简运行，这样才能够改善盈利。

如果我们来思考一下，到底这个总体的趋势对于社会发展的目标，对于一个国家、一个区域的发展目标又有怎样的影响呢？我觉得对于我们所有人来讲，一个重要的点就是我们需要让航空发展、城市规划进一步进行整合，这个实际上和我们今天的主题是非常相关联的，我们会探讨互联网、机场群的关系。

在这个方面我们看到中国有非常创新的举措，比如说我们有京津冀地区的协调发展，建立一个城市群，同时还要在京津冀建立一个机场群，这个对我们来讲非常受启发，这也是一个非常独特的例子，可以对其他方带来一些启发，这将会进一步促进发展，成为发展的引擎。我们可以通过促进商业创新和技术进步，我们可以通过改善航空运输，可以通过改善互联网的联络做到这一点。

另外比较重要的是联运，它可以帮助经济更快地发展，可以帮助优化基础设施的使用，原本有一些流量比较低的地方，机场可以得到进一步的使用；另外还可以促进一些欠发达地区得到进一步的发展，这样的话可以实现比较全面的区域的发展，这有可能会

成为全球经济和社会发展的另外一个趋势，可以为民航行业带来新的机会。

我们同时必须要意识到，对于航空来讲，我们要能够实现自己的作用，也就是促进全球互联互通、促进城乡发展的催化剂的作用。我们必须要有一个前提条件，当地的地方政府必须要先做一些事情。首先地方的一些设施和地方的一些运行，必须按照国际民航组织的推荐和监管的基础上来进行；国际民航组织所推荐的这些行为标准是最基础的。如果某一个城市或者区域要想实现全球航空联通的这样一个目标，就必须要按照这个标准去做，这样也会给他们带来好处。

另外我们还需要更加实时的、更加全面地和其他的经济领域进行协调，并且要实现无缝的交通模式的连接，把城市的交通规划和航空规划要联合在一起。国际民航组织做了很多努力，将民航行业纳入到新的城市发展规划当中，这个实际上是一个愿景，我们希望有一个非常有序的城市规划，这样能够在未来的 20 年实现全球城市的有序发展。

去年 8 月份我们在联合国会议上通过了这样一个规划，另外国际民航组织还完成了与联合国达成的一个新的协定。现在国际民航组织正在推动一些联合行动，我们将会进一步促进合力，将城市的发展和航空的发展连接在一起。各方采取了这么多努力，在 2016 年做了这么多事情，我们使得四个非洲国家的机场进一步得到了联通，我们还在促进可持续发展、形成机场和城市合力

方面获得了很多经验。

现在全球在城市生活的人口，在 2050 年会翻番。在这种趋势之下我们必须意识到，我们自己的目标和联合国 2030 年可持续发展目标之间的关联；并且我们要意识到改善本区域的发展，是如何能够通过一个国家、一个区域的航空发展而做到的。在过去的十年，只有 4.6% 的官方发展援助拨给了航空的基础设施，而这是远远不够的，因为航空运输对很多社会来讲都是这么重要。我们还需要采取其他的一些行动，这些行动和努力会进一步地促进地方的发展，在各个区域未来的规划当中，我们希望这种数字能够得到进一步的增长。

女士们、先生们，今天我想再一次强调，旅行和交通对于全球 GDP 的贡献已经连续六年增长，在 2016 年达到了新的高峰，而且创造了全球十分之一的就业。今天早上我要向大家强调，航空能够对于这方面的发展，还有很多全球其他的经济领域的发展带来重要的作用，在互联网的时代航空行业带来的贡献肯定会进一步地扩大。因为我们会实现更多的数码方面的联通，所以我们的效率也会提高。

我们现在讨论全球互联网的发展，无人驾驶飞机、电子商务的进一步发展，我们将来如何和在偏远地方的家人、朋友进行交流等。国际民航组织希望保证我们能够积极地推动创新，让现代的社会群体能够从中受益，我们非常期待与各位加强合作，进一步优化航空，并且让各国的市民和企业能够受到民航行业发展带

来的好处。现在我们需要保证民航能够实现长期繁荣发展。谢谢！

<文稿根据现场录音整理，未经本人审核。>