



交通信号灯协议指导

由秘书长批准出版

2021年9月

国际民用航空组织

交通信号灯协议指导

1. 引言和范围

人的要素是应对航空网络安全和网络复原力的核心。因此，提高每个人的意识，对于支助一个可靠且有复原力的部门极为重要。同样重要的是，制定政策以确保实施明确的指导方针，最大限度减少对拟采取行动的困惑。

当通过通信渠道接收信息时，了解哪些信息可以与他人共享以及与谁共享该信息，是需要提高意识的核心行动之一。共享超出其预期“分发范围”的信息，可能会导致敏感信息的意外传播，这些信息可能会被利用，并且可能对信息来源造成损害。

因此，为了确保所有航空利害攸关方之间明确的通信和信息共享准则，国际民航组织与秘书处网络安全研究组(SSGC)的专家合作，拟定了这项关于使用交通信号灯协议(TLP)的指导材料。

本指导符合网络安全行动计划¹，其中行动项目CyAP5.4建议“在分发和进一步共享网络信息时，使用TLP(交通信号灯协议)说明分发/限制等级。”此外，可以扩展对交通信号灯协议的使用，以便可以将交通信号灯协议用于所有通信，以突出信息来源预期的共享权限。

鼓励各国和利害攸关方使用本指导材料为交通信号灯协议制定和实施使用政策。

2. 目标

本文件制定了使用交通信号灯协议进行信息共享的要求指导。

3. 交通信号灯协议指导

3.1 交通信号灯协议的意图

交通信号灯协议(TLP)的创建，是为了促进加强信息共享。交通信号灯协议是用于确保与适当受众共享信息的一组名称。它使用颜色来显示信息接受方拟适用的预期共享界限。根据以下第5节所载定义，交通信号灯协议有四种颜色。

交通信号灯协议提供了一个简单直观的模式，用于显示何时以及如何共享敏感信息，从而促进更加频繁和有效的协作。交通信号灯协议不是“控制标记”或分类方案。交通信号灯协议并非旨在处理许可条款、处理规则和加密规则，以及对信息行动或测试的限制。交通信号灯协议的标签及其定义，无意对任何司法管辖的信息自由或“阳光法”²产生任何影响。

为了易于采用、人类可读以及人与人共享，对交通信号灯协议进行了优化；它可用于自动共享交换，虽然并未针对该用途进行优化。

交通信号灯协议与查塔姆研究所规则(根据查塔姆研究所规则举行会议或部分会议时，与会者可以自由使用收到的信息，但不会披露发言人的身份或从属关系，也不会披露任何其他与会者的信息)不同，但如果信息交流参与者认为适当，则可以结合使用。

¹ 国际民航组织第2020/114号国家级信件

² 阳光法要求政府或企业透明和披露的规章。阳光法使会议、记录、投票、审议，以及其他官方行动可受到公众观察、参与和/或检查。

3.2 交通信号灯协议的要求 (R)

- R1: 信息来源有责任为共享信息分配相关的交通信号灯协议标记。
- R2: 交通信号灯协议标记信息接收者须遵守交通信号灯协议标记。
- R3: 交通信号灯协议标记须虑及接收者需要知道的基础, 及其根据共享信息及其交通信号灯协议标记开展行动的能力, 由信息来源进行分配。
- R4: 来源负责确保交通信号灯协议信息的接收者理解并且能够遵循交通信号灯协议共享的指导。
- R5: 如果接收者需要比交通信号灯协议的原始指定更广泛地共享信息, 它们必须得到原始来源的明确许可。
- R6: 建议每项文件均有一个单独的交通信号灯协议标记, 但是, 如果一项文件有不同的交通信号灯协议标记, 则必须清楚地标明每一行或每一部分的标记。
- R7: 如果对进一步分发的某些具体限制超出了所分配的交通信号灯协议标记的定义 (例如: TLP: GREEN仅适用于航空界), 则应明确标明。
- R8: 当进一步分发从信息来源收到的信息时, 交通信号灯协议的标记信息的接受方不得更改交通信号灯协议的标记。

4. 如何使用交通信号灯协议

4.1 如何在电子邮件中使用交通信号灯协议

交通信号灯协议指定的电子邮件通信, 应在所指定的信息本身之前的主题行和电子邮件正文中指明该信息的交通信号灯协议的颜色。交通信号灯协议的颜色必须是大写字母: TLP: RED、TLP: AMBER、TLP: GREEN或TLP: WHITE。以下是交通信号灯协议颜色指示的示例:

TLP:RED **TLP:AMBER** **TLP:GREEN** **TLP:WHITE**

4.2 如何在文件中使用交通信号灯协议

交通信号灯协议的指定文件应在每一页的页眉和页脚中标明该信息的交通信号灯协议的颜色。为避免与现有的控制标记方案混淆, 建议对交通信号灯协议的名称进行右对齐。交通信号灯协议的颜色应以大写字母显示, 字体为12磅或更大。以下是交通信号灯协议的颜色显示的示例:

TLP:RED **TLP:AMBER** **TLP:GREEN** **TLP:WHITE**

5. 交通信号灯协议的定义^{3 4}

交通信号灯协议 (TLP) 提供了一种方法供信息来源对信息进行分类, 并对其所提供的各类信息的传播限制进行明确说明。

交通信号灯协议的名称及相关的使用限制和局限如下:

³ 见: <https://www.cisa.gov/tlp>

⁴ 见: <https://www.first.org/tlp>

TLP 名称	访问和使用限制	示例
<p style="background-color: red; color: white; padding: 5px;">TLP: RED</p>	<p>非用于披露，仅限于信息接受方。</p> <p>当更多的参与方无法有效针对信息做出行动，且可能会影响到一方的隐私、声誉或运行时，信息来源方可使用TLP: RED。</p> <p>信息接受方不得在最初披露信息时所涉及的具体交换、会议或会谈范围之外与任何方面共享TLP: RED信息。例如，在会议场合，TLP: RED信息仅限于出席会议者。多数情况下，应口头传达或由本人亲自交换TLP: RED信息。</p>	<p>会议期间与人共享的信息：</p> <p>采用 TLP: RED 的分类直接电邮。</p>
<p style="background-color: orange; color: black; padding: 5px;">TLP: AMBER</p>	<p>有限披露，限于信息接受方的机构。</p> <p>当信息需要支持以便做出有效响应行动、但在所涉机构的范围之外共享信息会给隐私、声誉或运行带来风险时，信息来源方可使用 TLP: AMBER。</p> <p>信息接受方仅可与其所属机构的成员以及需要了解该信息以便自我保护或防止出现进一步损害的客户或顾客共享 TLP: AMBER 信息。信息来源方可自行决定对共享做出额外的预期限制：这些限制必须得到遵守。</p>	<p>与某一机构的计算机安保事件响应小组分享危害指标 (IoCs)。可将这些内容转发给安保运行中心以采取进一步的行动。</p>
<p style="background-color: green; color: white; padding: 5px;">TLP: GREEN</p>	<p>有限披露，限于业界。</p> <p>当信息有助于提高所有参与机构的意识，并且有助于更大范围的团体或行业内的同行提供意识时，信息来源方可使用 TLP: GREEN。</p> <p>信息接受方可与本部门或机构中的同行和伙伴机构共享 TLP: GREEN 信息，但此种共享不得经由公众可获取的渠道。这一类信息可在特定团体的范围内广泛传递。不得将TLP: GREEN信息发布到团体的范围之外。</p>	<p>与当地航空业界部门分享恶意软件分析。</p>
<p style="background-color: white; color: black; padding: 5px;">TLP: WHITE</p>	<p>披露不受限制。</p> <p>按照适用的规则和程序进行公开发布，信息被不当使用的风险很小或无可预见的风险时，信息来源可使用 TLP: WHITE。</p> <p>在遵守标准的版权规定的前提下，可不受限制地分发 TLP: WHITE 信息。</p>	<p>公共安保咨询通告。</p>

6. 缩略语

CSIRT	计算机安保事件响应小组
ICT	信息通信技术
IoCs	危害指标
SOC	安保运行中心
TLP	交通信号灯协议

— 完 —