Mme Eileen Poh compte plus de 30 ans d'expérience dans des entreprises liées à l'aviation et aux aéroports, tant dans le secteur public que privé. Elle a notamment occupé des postes de direction dans le développement des investissements aéroportuaires, la planification et la mise en œuvre des opérations aéroportuaires, le développement de centres de transport aérien, la planification générale et de la capacité d'aéroport, la gestion et l'exploitation pratiques d'aéroport, l'attribution de créneaux et la gestion de l'efficacité des services. Elle a participé à des négociations bilatérales et multilatérales sur les services aériens et les changements climatiques, à des missions de commercialisation d'aéroport, à des activités liées à la politique aérienne internationale, à des initiatives dans le secteur du commerce de détail, à l'implantation des TI et à des mises en œuvre opérationnelles aux aéroports, ainsi qu'à des activités de formation aéronautique et de transformation pédagogique pour la prochaine génération de professionnels de l'aviation.

Elle est la Représentante permanente de Singapour au Conseil de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et contribue en tant que membre de l'organe directeur aux politiques et aux stratégies internationales.

Mme Poh a reçu la médaille d'argent de l'Administration publique de Singapour en 2017. Elle est titulaire d'une licence ès sciences de l'Université nationale de Singapour et a suivi le Programme de transport aérien d'Oxford (Université d'Oxford, au Royaume-Uni). Elle a donné des cours à la Singapore Aviation Academy (SAA) et a organisé des séminaires sur les concepts de partenariat entre le secteur public et le secteur privé. Elle a été nommée Troisième Vice-Présidente de la Commission administrative lors de la 40e Assemblée de l'OACI.