

汉莎系统运行控制技术研讨会

Lido航图与电子航图合作计划

报告人：张光明

中国民航飞行学院

2012年7月11日

报告内容

1. 合作背景及专业基础

2. 教材合作编写计划

3. 教师合作培养计划

4. 合作培训计划

5. 后续合作

1.合作背景及专业基础

- 2011年3月22日，汉莎系统林祈桦先生到民航飞行学院调研；
- 2011年11月28日，2011年11月28日至29日，汉莎航空导航公司相关领导一行四人，前往民航飞行学院进行访问，双方商谈了合作内容及合作方式；
- 汉莎系统向师生们作了“航空—激情与责任”主题演讲。

航空—激情与责任演讲





从上世纪90年代开始，为了满足中国民航全面国际化的需要，民航飞行学院在“航行情报”、“仪表飞行程序”、“空中领航”等课程中，就开始讲授航图及航行情报服务内容。

2006年3月，在民航局于振发总飞行师、飞标司等相关领导的关心和支持下，民航飞行学院与相关单位一起主编了《杰普逊航图教程》，2008年已由中国民航出版社公开出版发行。



2006年3月2日，民航局于振发总飞行师、飞标司白福志副司长等一行莅临我校，考察调研飞行技术专业“杰普逊航图”的教学工作。



-
- ✈ 从2007年（飞行技术2005级）开始至今，超过120个期班共计5000余飞行技术专业学生，学习了“杰普逊航图与导航数据库”课程（中英文双语教学）；
 - ✈ 民航飞行学院“杰普逊航图与导航数据库”（双语）课程建设和教学，受到民航局张建强、杨洪海等领导的肯定，该课程于2010年被评为四川省精品课程。



现代飞行及运行，对航图及相关航行情报服务提出了更高更全面的要求，主要体现在以下方面：

- 种类更多、分类更细、针对性更强；
- 精度更高、信息更准确、内容更丰富；
- 航图及航行情报信息向电子化、网络化、云服务方向发展；
- 飞行机组、机载航电系统、ATC、AOC及相关部门和人员共享航行情报，并且可实现信息交互；

- 
-
- 航行情报及导航数据库内容更新快、管理难度大；
 - 航图、导航数据库及飞行情报服务，必须满足FMC、GNSS、PBN、EFB、ADS-B、GLS等新技术发展和应用的需要；
 - 既要满足一般服务要求，又要满足不同国家/地区、航空公司、航空器、机场及程序等差异化、客户化服务网要求等。

2. 教材合作编写计划

- 教材主要使用对象是在校飞行技术专业学生，同时可作为其他专业级成人培训的参考资料；
- 教材至少要包含这些内容：航路及区域图、终端区图（传统、RNAV）、进近图（传统、APV）等图符识读、解释及应用；导航数据库；飞行计划；飞行情报服务等；
- 结构和内容，既要考虑飞行技术专业的知识需要，又要结合Lido/Flight的特点，并且要符合航图、导航数据库、飞行情报服务的当前情况和未来发展；
- 教材所有内容以汉莎系统提供的第一手资料为准。

3.教师合作培养计划

- 计划教学团队，目前教授1名、副教授3名、讲师7名，其中博士3名、硕士7名；
- 教材拟定主编具有20年教学经验，并且熟悉航图、仪表飞行程序设计、导航数据库及编码、飞行计划、飞行情报服务、PBN等及相关航行新技术；
- 所有参编教师均为骨干教师，至少具备5年以上航图、导航数据库及相关课程教学经验；

-
- 教材编写教师，曾参与Lido相关资料的翻译和校核，并且必须接受Lido知识的系统培训；第一批教师计划于2012年8月底前往苏黎世交流培训；
 - 所有授课教师，必须接受Lido知识系统培训并通过资格审核；
 - 课程负责人必须在第一时间收到Lido信息变更通知，并负责传达到所有授课教师；
 - 教材由民航飞行学院编写完成并公开出版，汉莎系统指派人员指导和参与编写。

4.合作培训计划

- 主要教学对象，为在校飞行技术专业学生（含养成生、大改生），2011年民航飞行学院飞行技术专业实际招生人数已突破1800人，计划2020年民航飞行学院每年将招收3000飞行学生；
- 在飞行技术专业学生中，计划并行开设杰普逊航图及Lido课程，课程均属于专业 必选课；
- 根据民航局、航空公司和相关单位的要求，配合汉莎系统公司，开展Lido相关知识培训。

5.后续合作

- 随着中国民航运输业的不断增长以及国际化程度的不断提高，中国民航国际化、规范化航图及航行情报服务的应用将更加广泛；
- 航图、导航数据库、航行情报服务等在中国实现本土化是大势所趋；
- 在民航局的指导下，民航飞行学院愿与包括汉莎系统在内的相关公司，在Lido航图及相关产品教学培训、导航数据库制作、飞行训练及科目设置、新产品验证及试飞等领域开展合作，为中国民航的发展作出应有的贡献。



谢谢