

## 2021年Phoenix WinNonlin基础培训班通知

美国Certara公司、北京创腾科技有限公司联合举办

### 各位学员：

Phoenix WinNonlin是美国Certara公司产品，是国外应用最广的药物动力学与药效动力学软件，被认为可用于几乎所有的药动、药效及生物等效性等数据分析，已成为一种新的行业标准，美国FDA同样使用Phoenix软件对企业的新药申请进行评估。为了更好地服务于广大药物研究工作者，美国Certara公司、北京创腾科技有限公司将合作举办Phoenix WinNonlin软件基础应用培训班。培训详情如下，欢迎感兴趣的老师和同学报名参加。

### 一、培训基本信息

**培训时间：**2021年6月24日-25日（周四至周五），2天

**培训地点：**在线课程

**培训软件：**Phoenix WinNonlin 8.3

**培训讲师：**符洋洋 北京创腾科技有限公司 Phoenix产品经理

**培训对象：**从事药物动力学与药效动力学、群体药动学、定量药理学的科研人员、教师、学生等，或对该领域有研究兴趣的药物研发工作者。

**培训证书：**参加完培训的学员可获得培训证书。

**学员福利：**来自学术单位（大学、科研院所）的学员**可获得1月的软件免费试用**；  
来自企业、医院及高校附属医院的学员**可获得7天的软件免费试用**。

### 二、培训内容

本次培训班的主题为“PKPD建模与数据分析——WinNonlin在药物动力学、药效学中的应用”。包括非房室模型（NCA）数据分析及其在药动学、毒理学中的应用，生物等效性研究（BE）数据分析以及相关判断标准，PK房室模型及其模型选择与优化，经典PD模型解析与模型优化，PKPD联合模型建立时间、血药浓度与药物效应之间的关系，同时会涉及药动学、药效学常见图谱的制作、数据转化与数据处理，表格绘制与报告输出，定量下限数据的选择与数据处理，自定义模型Phoenix Model介绍等。针对每项内容，我们的技术人员将分别进行专题讲解，包括技术原理的讲解、案例介绍以及软件上机操作练习，确保每位学员都能够学以致用。

### 三、培训专题

● **NCA数据分析：**对血药浓度、尿样等数据进行非房室模型分析，获得相关PK参数用于报告与结论推导，应用不同方法进行AUC计算、T<sub>1/2</sub>计算。

● **BE数据计算：**对生物等效性实验数据进行对数转化、多因素方差分析、双单侧t检验及置信区间等统计分析，高变异药物生物等效性计算。

● **PK房室模型建立与优化：**针对不同数据的特点选择合适的PK房室模型，并进行模型建立和优化，并通过单次给药模拟多次不同给药剂量的血药浓度随时间变化情况。

● **经典PD模型建立与优化：**针对不同数据的特点选择合适的经典PD模型，并进行模型建立和优化。

● **PKPD模型建立：**通过PKPD联合模型建立时间、血药浓度、药效三者之间的相关关系，了解药物效应随时间的变化情况。



- **作图分析与数据处理：**进行各种常见PK、PD图谱绘制，通过Data Wizard、Merge worksheet、Split worksheet等进行数据转换。

## 四、培训目标

- **提升技能：**所有学员在培训班结束后能对软件的基本原理有大致了解，对软件使用非常熟悉，可以掌握案例操作，能够独立进行自己课题的计算。
- **开拓思路：**学员在培训期间可以跟周围的老师、同学进行沟通，在想法上互通有无；同时培训的技术人员可以在课下针对老师的研究课题给出一些可供参考的解决方案。
- **提供参照：**针对本软件在该领域中的应用情况以及学员的提问，培训师在本次培训会提供相关的技术指导与建议供学员参考。

## 五、培训方式

课堂集中授课，提供培训试用账号供培训学员上机实践，边讲边练，确保每位学员都有充足的时间针对每个技术点进行软件的上机操作。当天培训内容结束后，学员可根据自己的需求选择上机自主计算与研究，我们的主讲教师会继续留在现场提供答疑。

**学员手提电脑推荐配置如下：**

- **硬件：**处理器不低于酷睿i5双核，主频2.0GHz，4G内存，不低于4 GB的硬盘空间。
- **操作系统：** Windows 7 SP1 64位 中文/英文版(更新了KB4019990补丁包)  
Windows 8.1 64位 中文/英文版(更新了KB2919355补丁包)  
Windows 10 64位 中文版/英文版(Win10需要1607 14393版本以上，可开始按钮搜索设置→系统→关于→Windows规格中查看版本号是否在1607以上)
  - 请确认电脑上已经**安装了系统最新的补丁和插件**  
(可以打开Windows update进行自动更新)。

## 六、培训费用

- 培训付费标准如下：

	1人参加	同一单位≥2人参加
Phoenix	¥ 1000/人	¥ 800/人

**拼团大促：5人拼团费用为每人500元；10人拼团费用为每人300元！（不限同一单位）**

**注意事项：报名时需备注团长姓名和几人团。**

- **报名方式：**

- 1) 登录创腾学院官网<http://training.neotrident.com/> 在线提交或下载报名回执。
- 2) 识别二维码，手机提交报名



## • 付费方式:

可直接通过手机银行 APP 汇款 **(请在汇款时务必备注参加人员姓名)**

户 名: 北京创腾科技有限公司上海分公司

开户行: 招商银行上海晨晖支行

账 户: 121919707510501

## 七、培训班联系人

创腾科技有限公司市场部

电话: 0512-67509707 (转220) (叶小姐)

021-51821768-233 (陈小姐), 13916858963

Email: [market@neotrident.com](mailto:market@neotrident.com)

培训网站: <http://training.neotrident.com/>

## 八、声明

1. 本次培训所使用的软件仅用于免费试用期间的个人练习, 禁止用作商业用途或文章发表。
2. 一旦发现此软件被用作商业用途或文章发表, 美国Certara公司会认为该用户已购买此软件, 并向该用户收取合理的使用费用。

苏州创腾数据科技有限公司

美国Certara公司

2021年4月12日

附件: 培训班日程安排



日期	时间	内容
	09:00-09:30	<b>Phoenix Overview</b>
	09:30-11:45	<b>A) Phoenix Basics</b> . Create Projects, Import Datasets, Unit conversion, Save a project file
		<b>B) Exploratory Data Analysis</b> . Descriptive statistics
	11:45-13:30	<b>C) BQL Object</b> . BQL Object operation
		. Plotting
	13:30-15:30	<b>D) Non-Compartmental Analysis (I)</b> . Plasma Data . Manage Non-numeric Data Values
	15:30-15:50	<b>Short Break</b>
15:50-17:00	<b>E) Non-Compartmental Analysis (II)</b> . Urine Data, Sparse Sampling Data	
	<b>F) Bioequivalence, Q&amp;A</b> . Bioequivalence, Create template	
DAY 2	08:40-09:00	<b>Practice, Q&amp;A</b>
	09:00-10:30	<b>A) PK Model</b> . PK Library Models, Step-by-step Exercise . PK Model Optimization
		<b>Short Break</b>
	10:30-10:40	<b>Short Break</b>
	10:40-11:40	<b>B) PD Model</b> . PD Library Models, Step-by-step Exercise . PD Model Optimization
		<b>Lunch Time</b>
	13:30-15:30	<b>C) Phoenix Model Overview</b> . Built-in/Graphical/Textual Model
		<b>D) PKPD Model (I)</b> . PK/PD Phoenix Model, Simulation
	15:30-15:50	<b>Short Break</b>
	15:50-16:20	<b>E) PKPD Model (II)</b> . PK/PD Link Model, Simulation
<b>F) Reporting, Tables</b> . Making Report Ready Tables		

