

第八课 机器学习简单介绍

第12节 模型调参介绍

主 讲: Robin

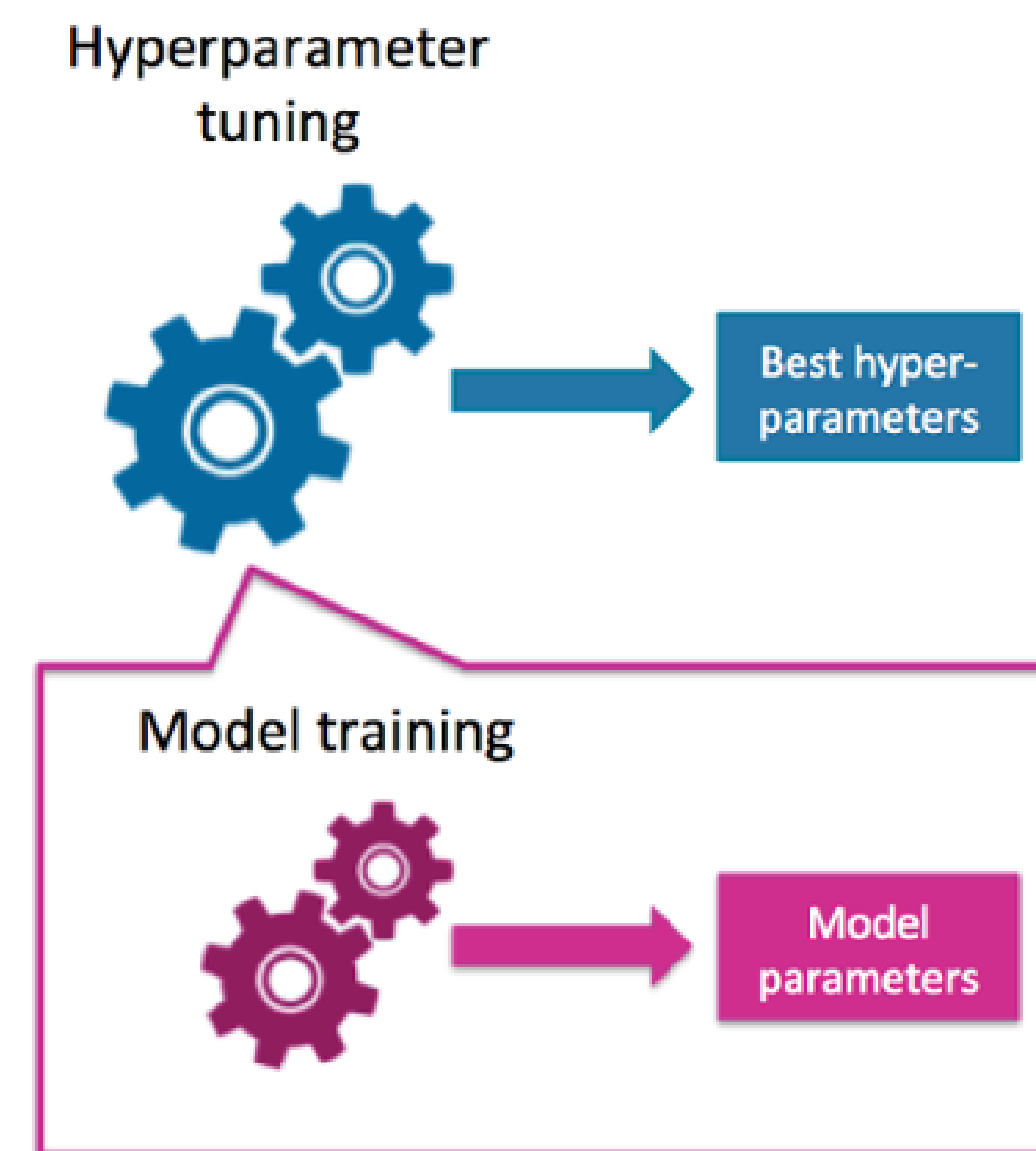
模型调参介绍

模型参数包括两种

1. 模型自身参数，通过样本学习得到的参数。如：逻辑回归及神经网络中的权重及偏置的学习等
2. 超参数，模型框架的参数，如kNN中的k，SVM中的C。通常由手工设定。

如何调参

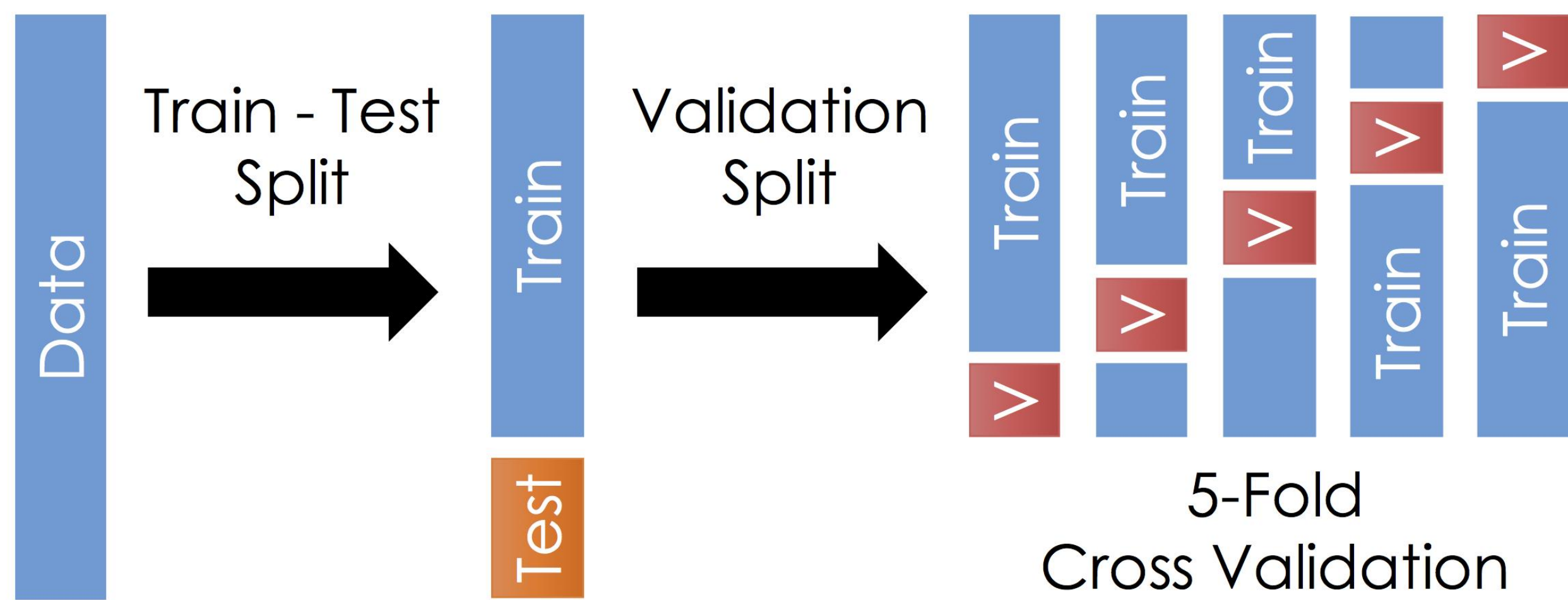
1. 依靠经验
2. 依靠实验：交叉验证 (cross validation)



模型调参介绍

交叉验证

- 如5折交叉验证



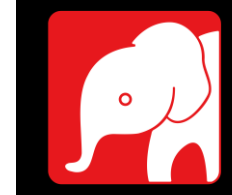
kNN					k=1	k=5	
Training Data				Validation	93%	92%	
Training Data			Validation		90%	88%	
Training Data		Validation			91%	89%	...
Training Data	Validation				95%	90%	
Validation	Training Data				94%	92%	

k=1时，模型在验证集上的准确率 92.6%

k=5时，模型在验证集上的准确率 90.2%



模型的最优参数k值为1



只为遇见明天更优秀的你！