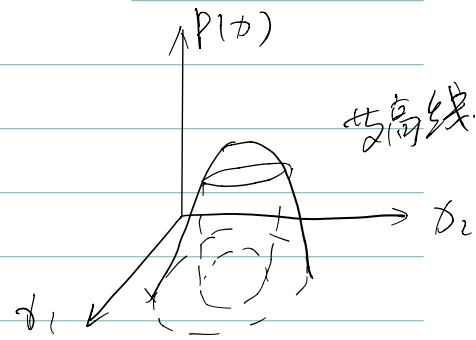


局限性

$$p(\mathbf{c}) = \frac{1}{(2\pi)^{p/2} |\Sigma|^{1/2}} e^{-\frac{1}{2} \mathbf{c}^T \Sigma^{-1} \mathbf{c}}$$

$$0 \leq p(\mathbf{c}) \leq 1$$



1. $\Sigma_{p \times p}$ 参数 $\frac{1}{2}(p^2 + p)$

$= O(p^2)$ 参数量大, p 为维数.

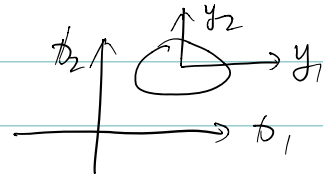
Σ : 对称矩阵, $O(p)$

$$y_i = (\mathbf{c} - \mu)^T \mathbf{c}_i$$

正交的椭圆.

$$\lambda_1 = \lambda_2 = \dots = \lambda_p$$

各向同性.



factor analysis: $\rightarrow \Sigma$ 对称矩阵.

P-PCA \rightarrow 各向同性

2. 有些 data 建一个高斯不合理.

