

(三) 因子旋转

表 4 成分矩阵

	成分				
	1	2	3	4	5
学历	-.202	.552	.193	.684	.113
在校期间学校举办的创业讲座次数	.822	-.142	.090	.163	-.183
在校期间学校举办的创业竞赛次数	.824	-.222	.159	.161	-.117
学校开设的与创业有关的课程数 (1 =45 分钟)	.819	-.139	.004	.113	.052
了解到的周围人创业人数	.440	.302	-.255	-.277	.704
家庭年总收入 (元)	.120	.613	.527	.065	.163
父母平均受教育年限	.121	.173	.755	-.480	-.097
个人风险偏好程度	.087	.694	-.266	-.194	-.491
个人对创业了解程度	.423	.562	-.445	-.074	-.111

因子分析的目的不仅是求出公因子，更主要的是知道每个公因子的实际意义，但是由简单估计方法所求出的公因子解，初始因子载荷阵并不满足“简单结构准则”，即各个公因子的典型代表变量不很突出，因而容易使公因子的意义含糊不清，不利于对因子进行解释。为了使因子载荷矩阵中系数更

加显著，可以对初始因子载荷矩阵进行旋转，使因子和原始变量的相关系数的绝对值向 (0, 1) 区间的两级分化，从而更容易判断因子意义。

本文采用的旋转方法是方差最大正交旋转 (Varimax)，即使各因子仍然保持正交的状态，但尽量使各因子的方差差异最大。旋转后的结果如表 5。

表 5 旋转成分矩阵

	成分				
	1	2	3	4	5
学历	-.122	.064	-.072	.914	-.068
在校期间学校举办的创业讲座次数	.868	.090	.038	-.037	-.002
在校期间学校举办的创业竞赛次数	.886	-.027	.069	-.051	.016
学校开设的与创业有关的课程数 (1 =45 分钟)	.806	.020	-.020	-.053	.229
了解到的周围人创业人数	.129	.111	.017	-.009	.945
家庭年总收入 (万元)	.033	.132	.559	.577	.186
父母平均受教育年限	.055	-.028	.919	-.056	-.045
个人风险偏好程度	-.087	.899	.110	.067	-.071
个人对创业了解程度	.205	.738	-.124	.072	.324

由表 5 可以看出，第一公因子在“在校期间学校举办的创业讲座次数”、“在校期间学校举办的创业竞赛次数”、“学校开设的与创业有关的课程数”有较大的载荷，主要从学校教育方面反映创业的情况，可以命名为“学校创业教育因子”；第二公因子在“个人风险偏好程度”、“个人对创业了解程度”上有较大的载荷，主要从个人的视角反映创业的情况，可以命名为“个人创业素质因子”；第三公因子在“家庭年总收入”和“父母平均受教育年限”有较大的载荷，主要从家庭情况方面反映创业的情况，可以命名为“家庭背景因子”；第四公因子在“学历”上有较大的因子载荷，可以命名为“个人学历因子”；第五公因子在“了解到的周围人创业人数”上有较大的因子载荷，可以命名为“周

围创业氛围因子”。

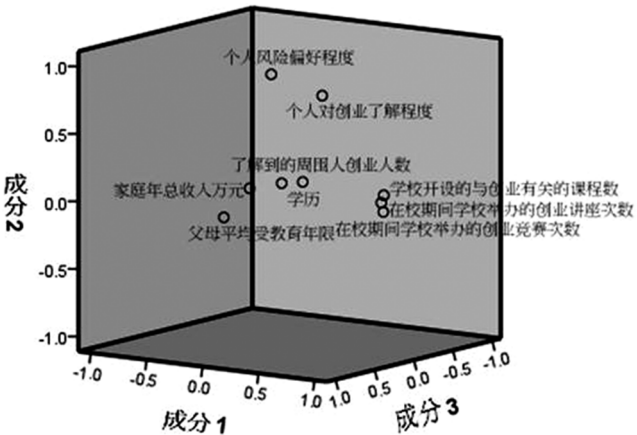


图 2 旋转空间中的成分图

与旋转之前比，经过旋转之后的各公因子有了更明确的含义，用旋转之后的公因子度量创业情况