

## 第十一周第一次作业

姓名: 学号:

习题 3.3.116. 设  $i = 0, -1$ .

- (1) 对于任意多个  $G$  模  $A_k$ ,  $H^i(G, \bigoplus_k A_k) = \prod_k H^i(G, A_k)$ .
- (2) 对于任意多个  $G$  模  $A_k$ ,  $H^i(G, \prod_k A_k) \hookrightarrow \prod_k H^i(G, A_k)$  是单射.
- (3) 对于  $G$  模正向系  $A_k$ ,  $H^i(G, \varinjlim_k A_k) = \varinjlim_k H^i(G, A_k)$ .

证明.

□