

# 华北平原第四系结构

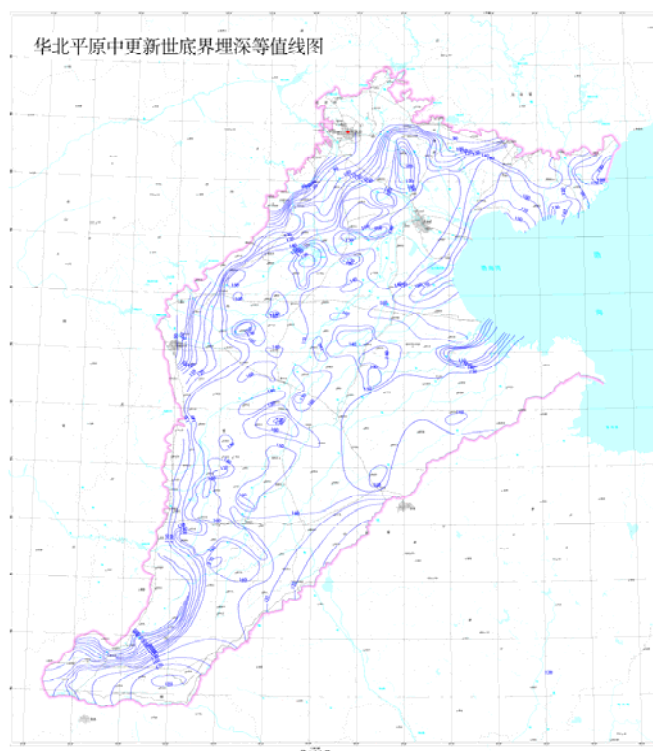
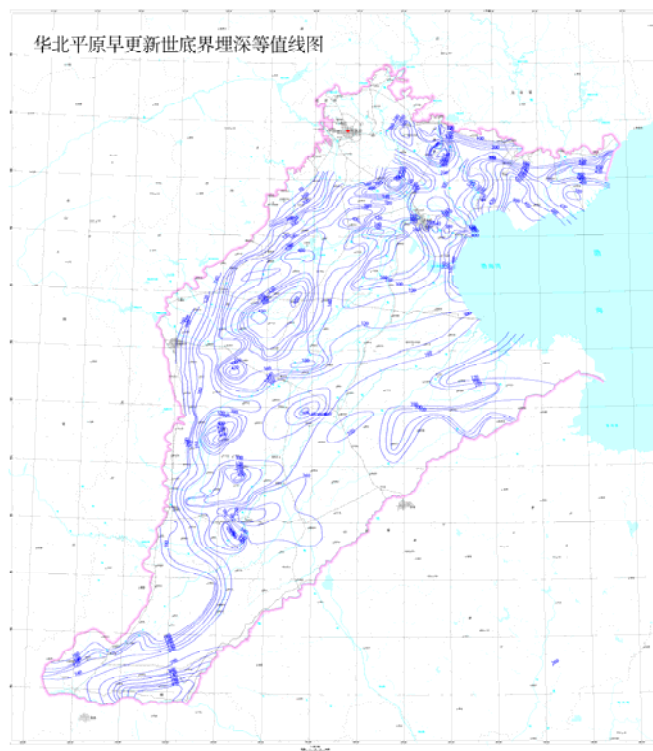
## 华北平原第四纪底界年龄的确定

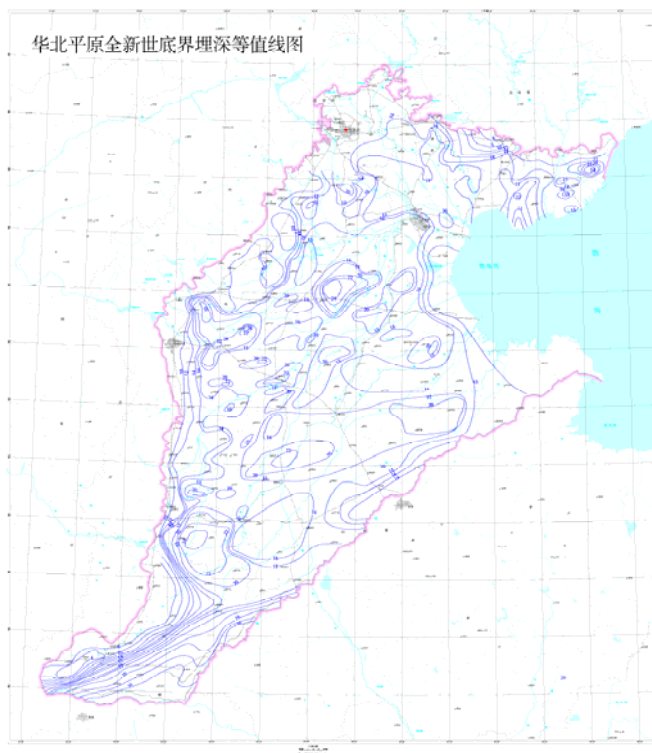
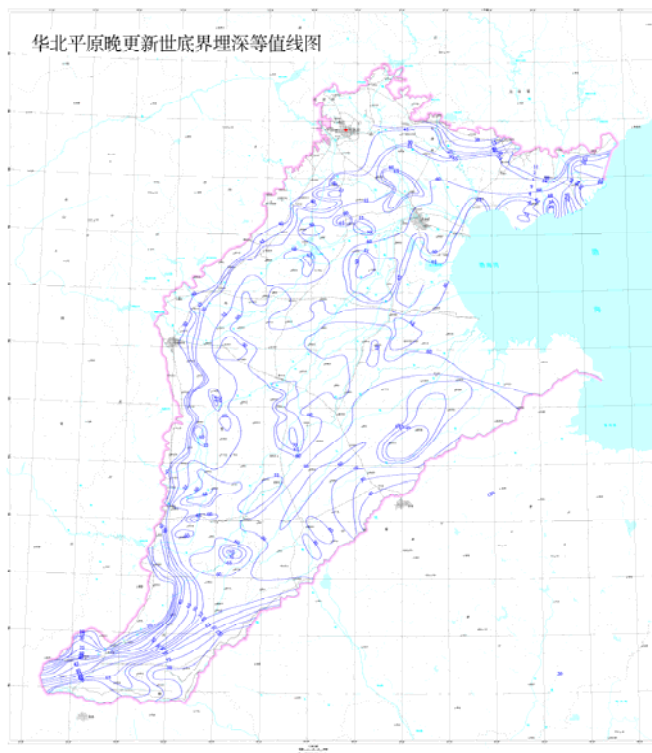
第三纪/第四纪（简称 N/Q 界线）界线取古地磁松山～高斯极性时界线（简称 M/G 界线），2.58 Ma 或约 2.60Ma；早/中更新世界线取古地磁布容～松山极性时界线（简称 B/M 界线），0.78 Ma；晚更新世的开始时间取古地磁布莱克（Blake）亚带之底，相当深海氧同位素 5 阶段开始的 0.128 Ma；全新世底界以大体相当深海氧同位素 1 阶段开始时间 0.01 Ma 为全新世开始的时间。

## 理顺后的华北平原第四纪地层系统

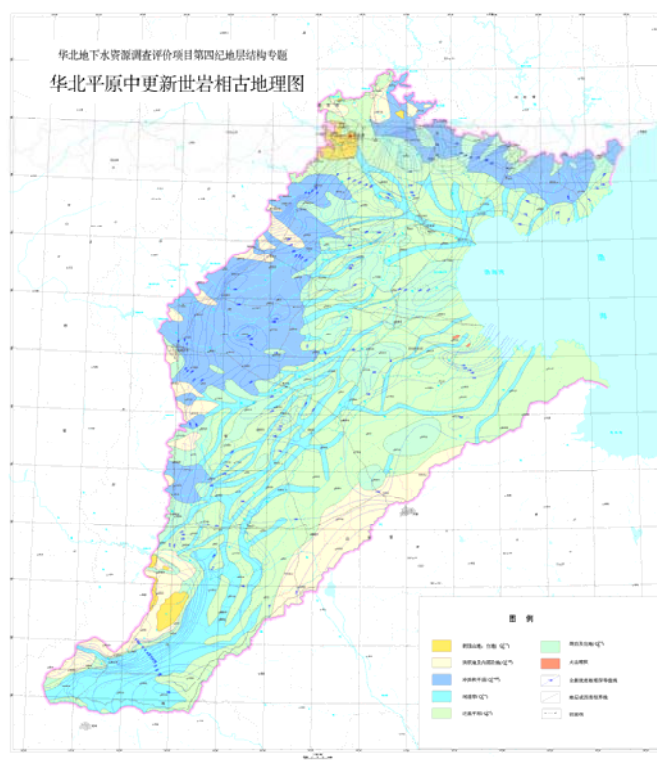
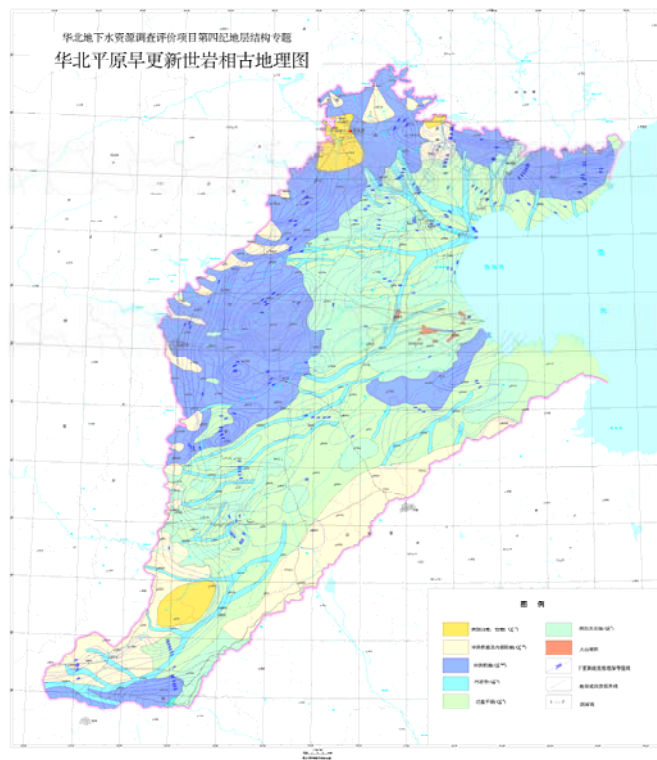
地层 代号	底界年代 (Ma)	天津市	河北省	山东省	河南省	北京市
Q <sub>h</sub>	0.01	天津组	歧口组 高湾组	小沙组 黄金寨组 下河组	濮阳组	
Q <sub>p</sub> <sup>3</sup>	0.10—0.128	塘沽组	(杨家寺组) 欧庄组	惠民组	太康组	?
Q <sub>p</sub> <sup>2</sup>	0.0.78	佟楼组		临清组	开封组	翟里组
Q <sub>p</sub> <sup>1</sup>	2.58	马棚口组	杨柳青组	无棣组	武陟组	夏垫组
N <sub>2</sub>	5.50	明化镇组	明化镇组（固 安组应废弃）	明化镇组	明化镇组	明化镇组

## 华北平原 $Q_p^1$ 、 $Q_p^2$ 、 $Q_p^3$ 、 $Q_h$ 底界埋深等值线





华北平原  $Q_p^1$ 、 $Q_p^2$ 、 $Q_p^3$ 、 $Q_h$  岩相古地理





华北平原第四纪地质图

