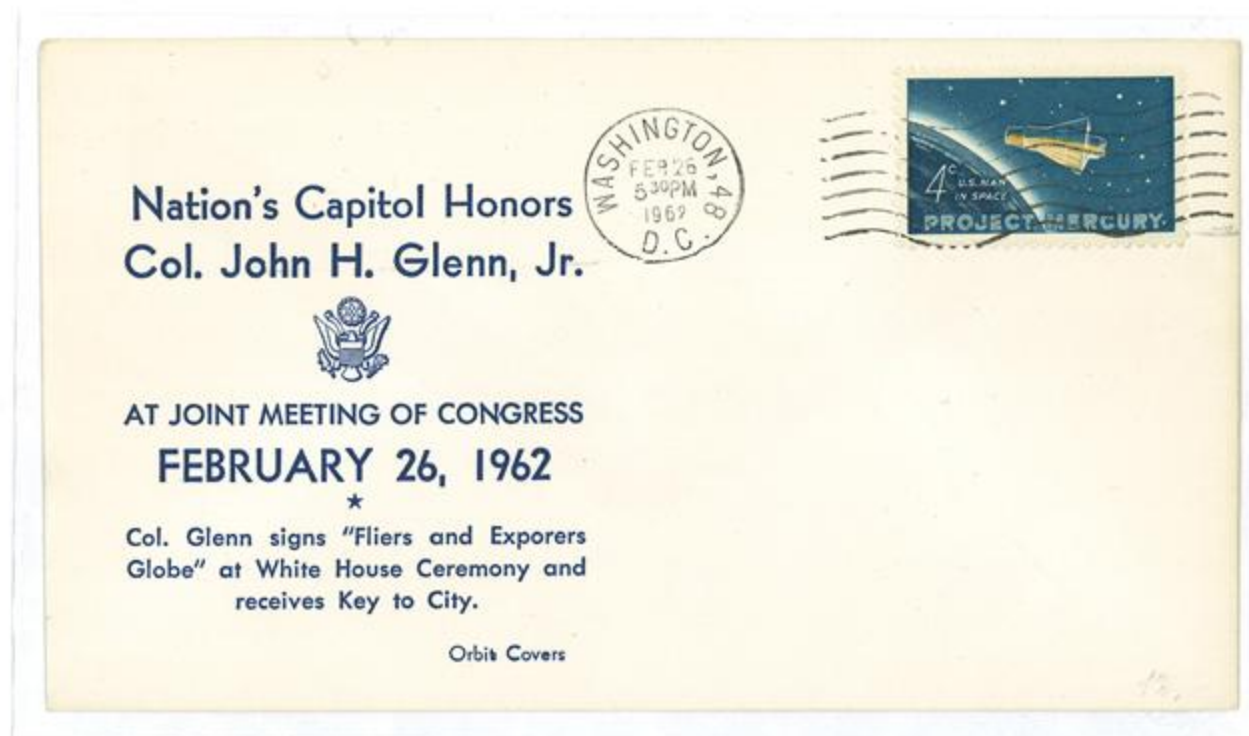


MERCURIOSITY



26 Febbraio 1962. Progetto Mercury. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Washington apposto nel giorno e nelle ore in cui John H. Glenn, 1° astronauta americano in orbita, viene ricevuto con tutti gli onori. Il Progetto Mercury, 1° programma di volo umano nello spazio sviluppato dagli Stati Uniti, inizia nel 1958 e viene completato nel 1963. In totale vengono effettuati 6 voli con equipaggio. L' obiettivo scientifico principale del Progetto è determinare le capacità dell' uomo in un ambiente spaziale e in quegli ambienti a cui sarebbe stato soggetto all' interno e al ritorno dallo spazio. Alcuni dei problemi fondamentali del volo includevano : lo sviluppo di un sistema automatico di fuga, il controllo del veicolo durante l' inserzione, il comportamento dei sistemi spaziali, la valutazione delle capacità di piloti nello spazio, il monitoraggio del volo, l' accensione dei retrorazzi e le manovre di rientro, atterraggio, recupero.

CONOSCERE LO SPAZIO

(USA Dal Mercury all' Apollo XI)

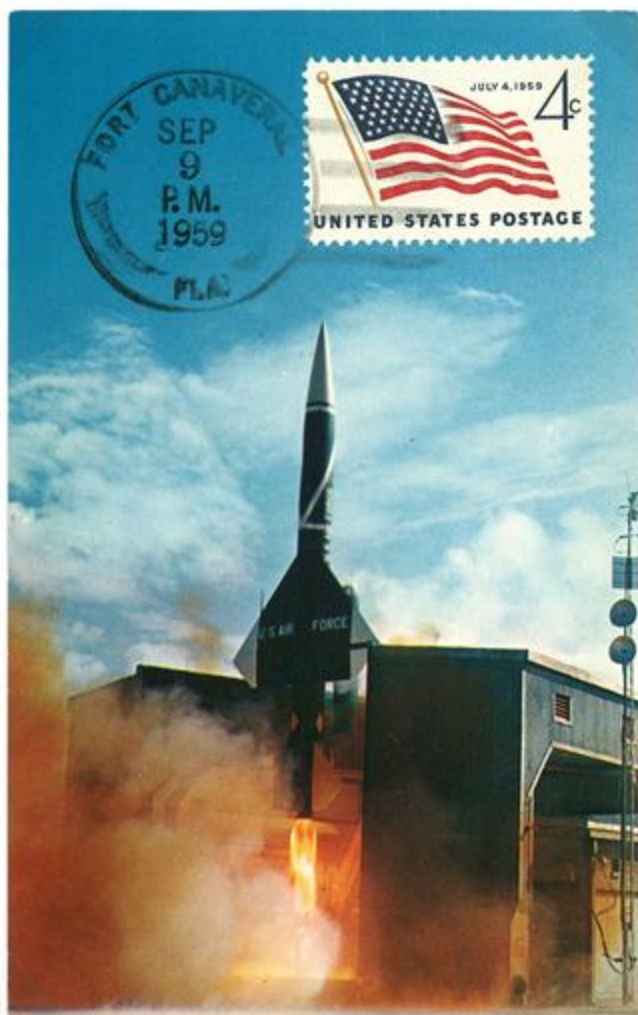
Bibliografia :

Informazioni ufficiali NASA diramate via Internet

“ American Astrophilately, the first 50 years “ di David S. Ball

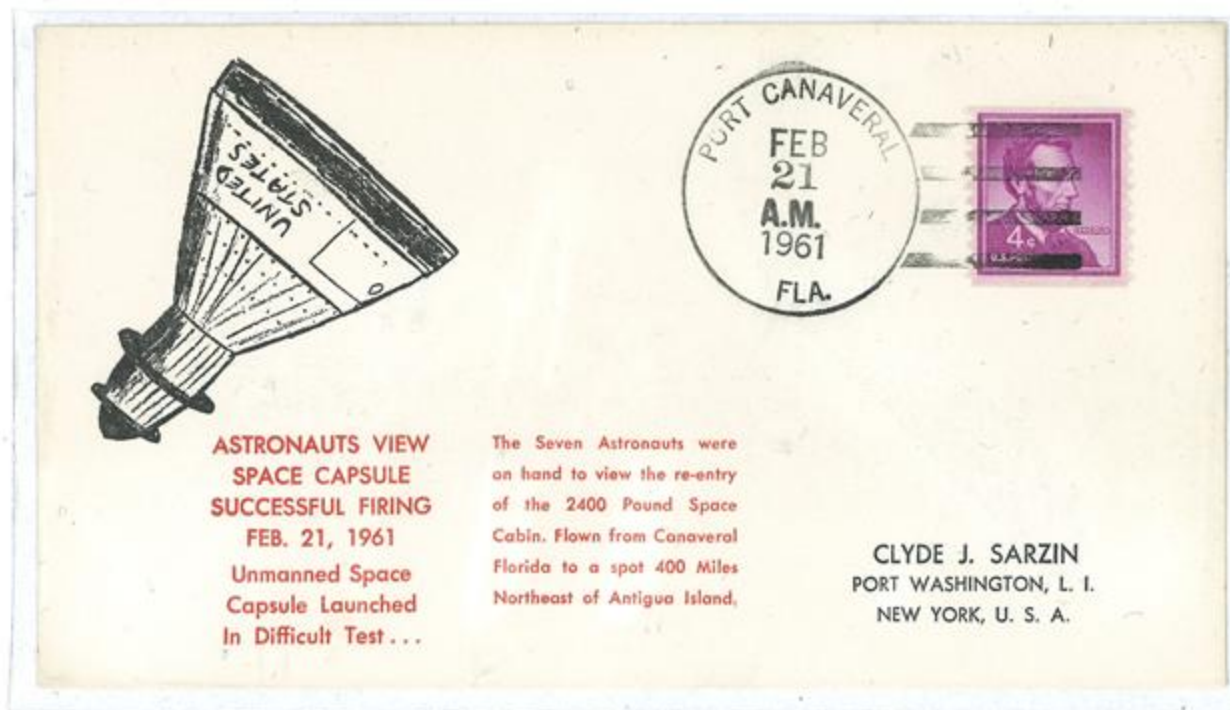
“ Propaganda e pragmatismo “ di Umberto Cavallaro

“ La stoffa giusta “ di Tom Wolfe



9 Settembre 1959. Missione Big Joe 1 (BJ-1). Cartolina ufficiale con annullo manuale dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nella ora del lancio. La cartolina raffigura il missile intercettore BOMARC dell' USAF.

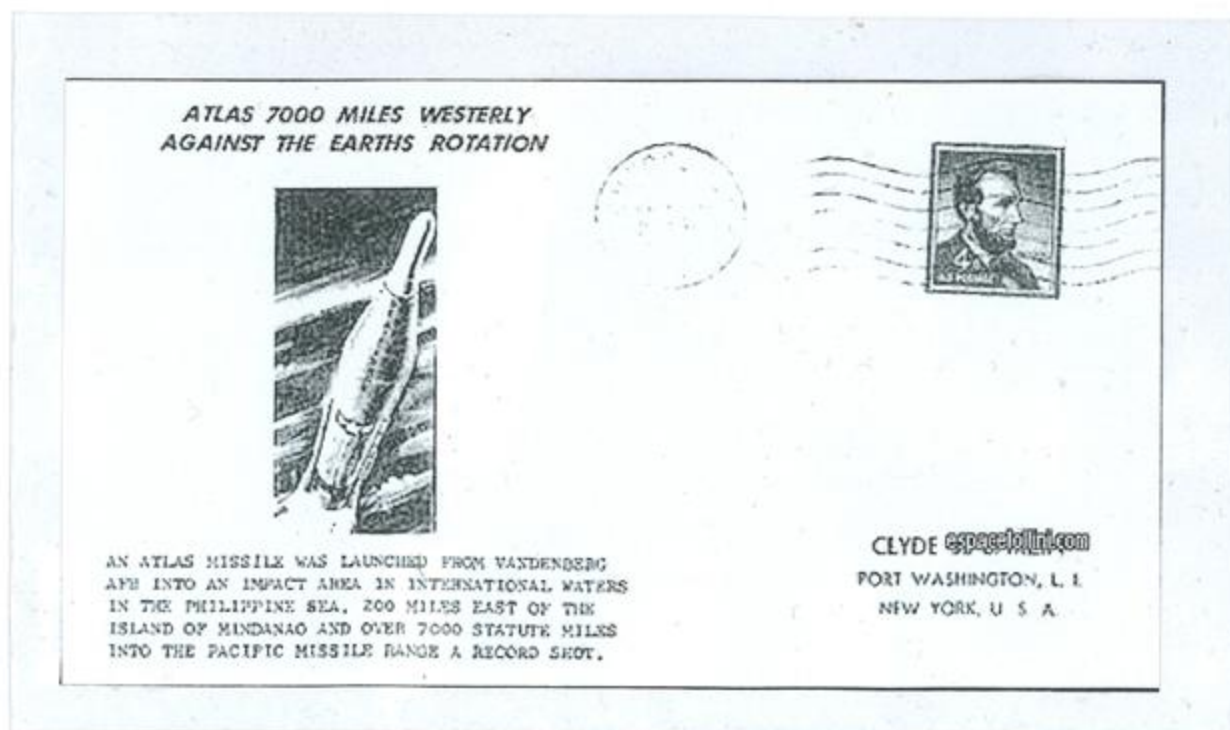
Due anni prima del lancio dello Sputnik, nel 1955, alcuni ingegneri, per conto del NACA, National Advisory Committee for Aeronautics, della Aviazione e di diverse industrie aeronautiche, stanno già progettando veicoli spaziali dotati di equipaggio, come logica estensione degli aerorazzi supersonici della serie X. Il 26 Novembre 1958 il programma passa alla neonata NASA, National Aeronautics and Space Administration, che lo battezza " Programma Mercury ". Lo scopo è quello di portare nello spazio un uomo prima dei Sovietici. La " corsa allo spazio " diventa una prova decisiva e un pronostico sullo intero conflitto della Guerra Fredda fra le due super potenze USA e URSS. Abbandonato il travagliato progetto MISS (Man in Space Soonest) dell' USAF che utilizza un veicolo alato, si decide che il modo migliore per andare nello spazio è una navicella lanciata da un razzo.



21 Febbraio 1961. Missione Mercury-Atlas 2 (MA-2). Busta commemorativa con annullo manuale dello Ufficio postale di Port Canaveral apposto nel giorno e nell' ora del lancio. La navicella N° 6, propulsa da veicolo di lancio Atlas N° 67-D, raggiunge un' altezza di 183 km.



24 Febbraio 1961. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale della Patrick AFB apposto nel giorno e nelle ore del lancio dell' Atlas, missile balistico intercontinentale (ICBM) sviluppato dall' U.S.A.F. e costruito dalla Convair, adattato poi al volo umano (man rated) nello svolgimento del Progetto Mercury.



26 Giugno 1962. Busta commemorativa con annullo dell' ufficio postale di Lompoc apposto nel giorno e nelle ore del lancio del missile Atlas.



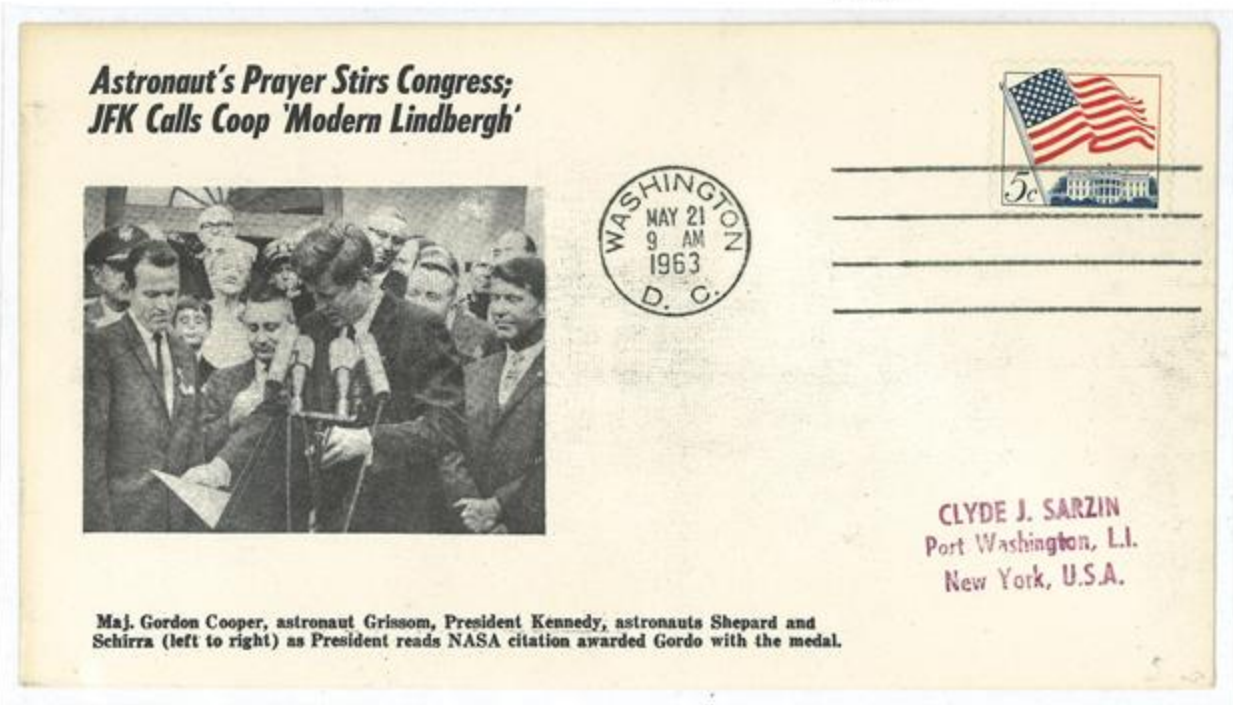
28 Aprile 1961. Missione Little Joe 5B (LJ-5B). Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Wallops Island apposto nel giorno e nei minuti del volo del razzo che raggiunge un' altitudine di 5 km e copre una distanza di 14 km.



13 Settembre 1961. Missione Mercury Atlas 4 (MA-4). Busta commemorativa con annullo meccanico della Patrick Air Force Base apposto nel giorno e nelle ore del volo orbitale. La navicella Mercury, progettata da Max Faget e dallo Space Task Group della NASA, è totalmente controllabile da terra, non conoscendo ancora le reazioni dell' organismo umano all' assenza di gravità e alla presenza di forti sollecitazioni.



29 Novembre 1961. Missione Mercury Atlas 5 (MA-5). Annullo manuale di Port Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del volo orbitale (apogeo 237 km, perigeo 160 km) di Enos lo " scimponauta ", che si conclude felicemente dopo 3h, 20 min. 59 sec. Solo dopo che i test con manichini e scimmie hanno dato risultati rassicuranti, viene annunciato il 1° volo suborbitale USA con equipaggio umano.



***Astronaut's Prayer Stirs Congress;
JFK Calls Coop 'Modern Lindbergh'***



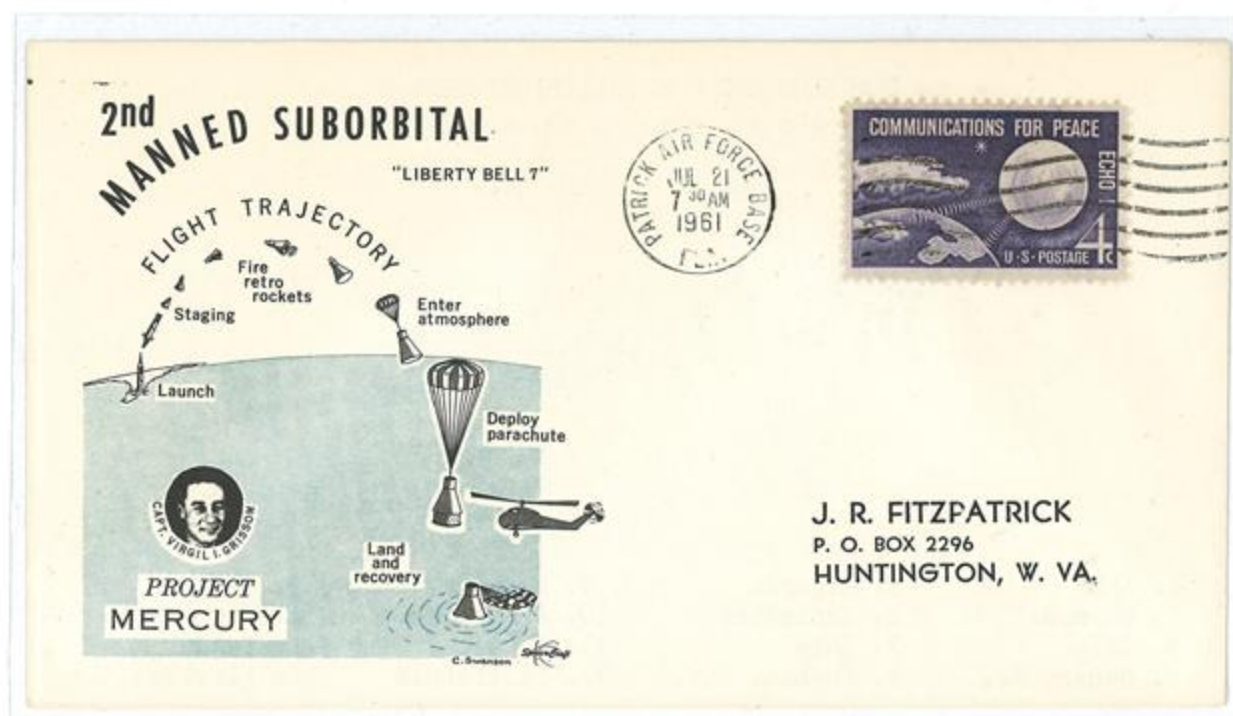
Maj. Gordon Cooper, astronaut Grissom, President Kennedy, astronauts Shepard and Schirra (left to right) as President reads NASA citation awarded Gordo with the medal.

CLYDE J. SARZIN
Port Washington, L.I.
New York, U.S.A.

21 Maggio 1963. Progetto Mercury. Annullo di Washington apposto in occasione dell' incontro di J. F. Kennedy con gli astronauti del mitico Gruppo 1, gli " Original Seven ". Essi furono scelti tra un gruppo di 110 piloti militari con almeno 1.500 ore di volo. La loro statura doveva essere inferiore a 183,5 cm, Inoltre, si richiedeva un' età inferiore ai 40 anni, ottimale per le condizioni psicofisiche di un astronauta. I test psicofisici e gli esami biomedici sugli aspiranti astronauti, a volte duri ed impegnativi, si svolsero dapprima presso la clinica privata Lovelace di Albuquerque, poi presso la base dell' Aviazione Militare Wright - Patterson. Test ed esercitazioni si conclusero a Febbraio e, nell' Aprile 1959, divennero ufficialmente astronauti.



5 Maggio 1961. Missione Freedom 7 MR-3. Busta commemorativa con annullo meccanico della Patrick AFB apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Alan B. Shepard è il 1° astronauta americano nello spazio. La navicella raggiunge un' altezza di 187 km. Il veicolo di lancio Redstone è una specie di V-2 con una gittata massima di 500 km, una spinta di 31.000 kg, sviluppato da tecnici tedeschi diretti da Von Braun.



21 Luglio 1961. Missione Liberty Bell MR-4. Busta commemorativa con annullo meccanico della Patrick AFB apposto nel giorno e nelle ore del lancio. In seguito a una richiesta degli astronauti Mercury la navicella viene modificata. Vengono aggiunti un portellone laterale ad azionamento esplosivo ed un finestrino di maggiori dimensioni che permette agli astronauti di avere una maggior area di visualizzazione, composto da un pannello esterno in vetro Vycor, spesso 0,35 pollici, ed uno interno a 3 strati.

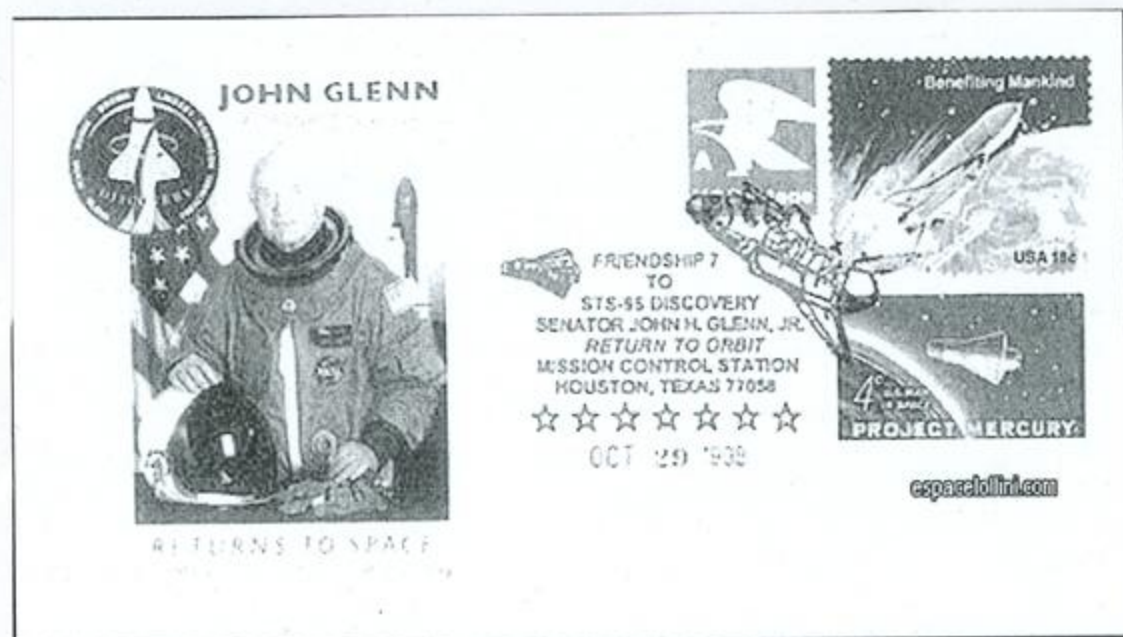
PROJECT MERCURY U. S. MAN IN SPACE

ASTRONAUT
JOHN H. GLENN JR.
LT. COL., UNITED STATES MARINES
LIFTS OFF FROM
CAPE CANAVERAL, FLORIDA
9:47 a. m., February 20, 1962
IN THE SPACE CAPSULE
FRIENDSHIP 7
ORBITING THE WORLD THREE TIMES
IN 4 HOURS, 56 MINUTES

FIRST DAY OF ISSUE
From Huntsville, Alabama
"Rocket Capital of the World"



20 Febbraio 1962. Missione Friendship 7 MA-6. FDC con annullo dell' ufficio postale di Huntsville apposto nel giorno e nelle ore del lancio. L' obiettivo della missione è posizionare un uomo in orbita terrestre, osservare le sue reazioni all' ambiente spaziale e farlo ritornare a terra in un punto sicuro dove egli può essere facilmente trovato. Il piano di volo, durante la 1^ orbita, è quello di mantenere un atteggiamento della capsula ottimale per i radar di monitoraggio e controlli di comunicazione.



29 Ottobre 1998. Missione STS-95. Busta commemorativa con speciale annullo di Houston apposto nel giorno e nelle ore del lancio. John H. Glenn ritorna nello spazio all' età di 77 anni, diventando il più anziano astronauta nella storia. Gli obiettivi della missione includono esperimenti scientifici sull' organismo umano del Senatore Glenn utilizzando lo SpaceHab.

"I am go - all systems are go—
The view is tremendous-beautiful"

Col. John H. Glenn, Jr.

1st U. S. Astronaut to orbit Earth
3 times in MA-60 launched from
Cape Canaveral 9:47e - Apogee
162 mi. - Perigee 99 mi. — Speed
17,545 mph. - Flight time 4 hrs.,
56 min. Recovered at sea by U.S.S.
Noa.

FEBRUARY 20, 1962

Orbit Covers



FIRST DAY OF ISSUE

20 Febbraio 1962. Missione Friendship 7 MA-6. FDC con annullo meccanico di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Pochi minuti dopo l'annuncio della felice conclusione della missione di John Glenn, viene diramato agli uffici postali l'ordine di togliere i sigilli dal misterioso pacco "top secret" che contiene il francobollo da 4c (Scott 1193) che viene posto immediatamente in vendita per l'affrancatura della corrispondenza ordinaria, 1° porto. E' il 1° francobollo stampato con l'ingegnosa pressa Giori (dal nome dell'inventore, oriundo italiano, Gualtiero Giori) che stampa in una sola passata fino a tre colori.

Project **MERCURY**

Friendship 7



ASTRONAUT

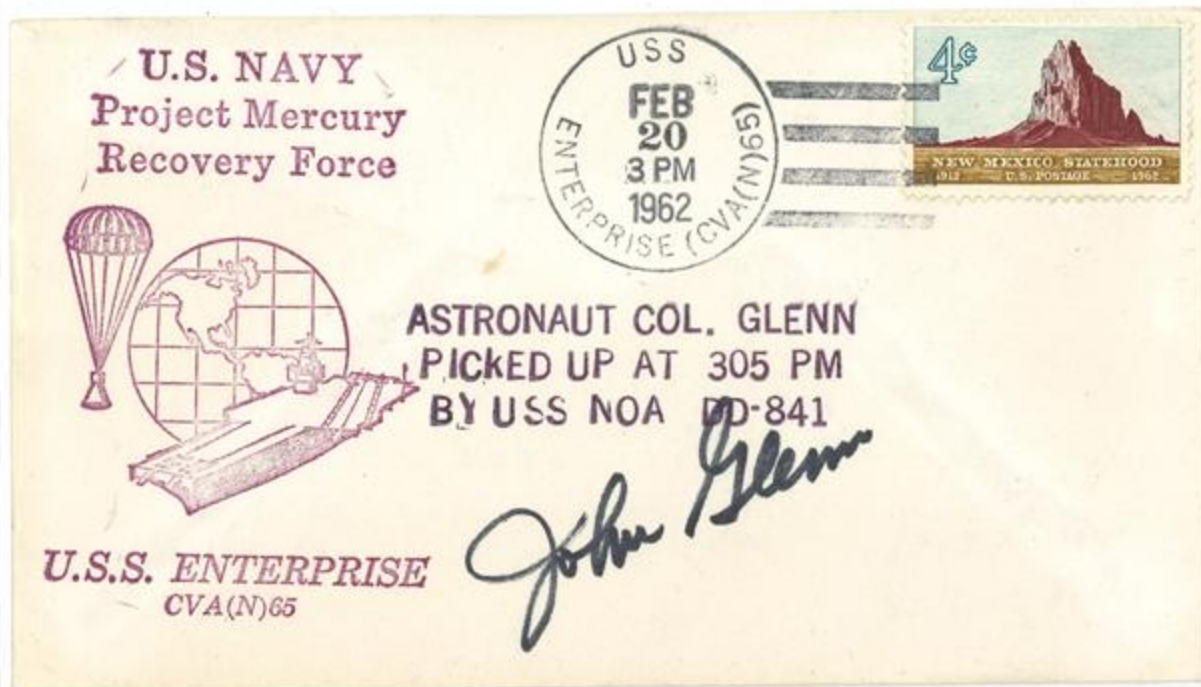
John H. Glenn, Jr.
Lt. Col., USMC

Circled around the earth three times—
In a low orbit— at 18,000 MPH —
After 4 1/2 hours, capsule landed
in the Atlantic Ocean

Mercury - Atlas 6
LAUNCHED FROM
CAPE CANAVERAL
BY ATLAS BOOSTER
9:47 A.M. EST.



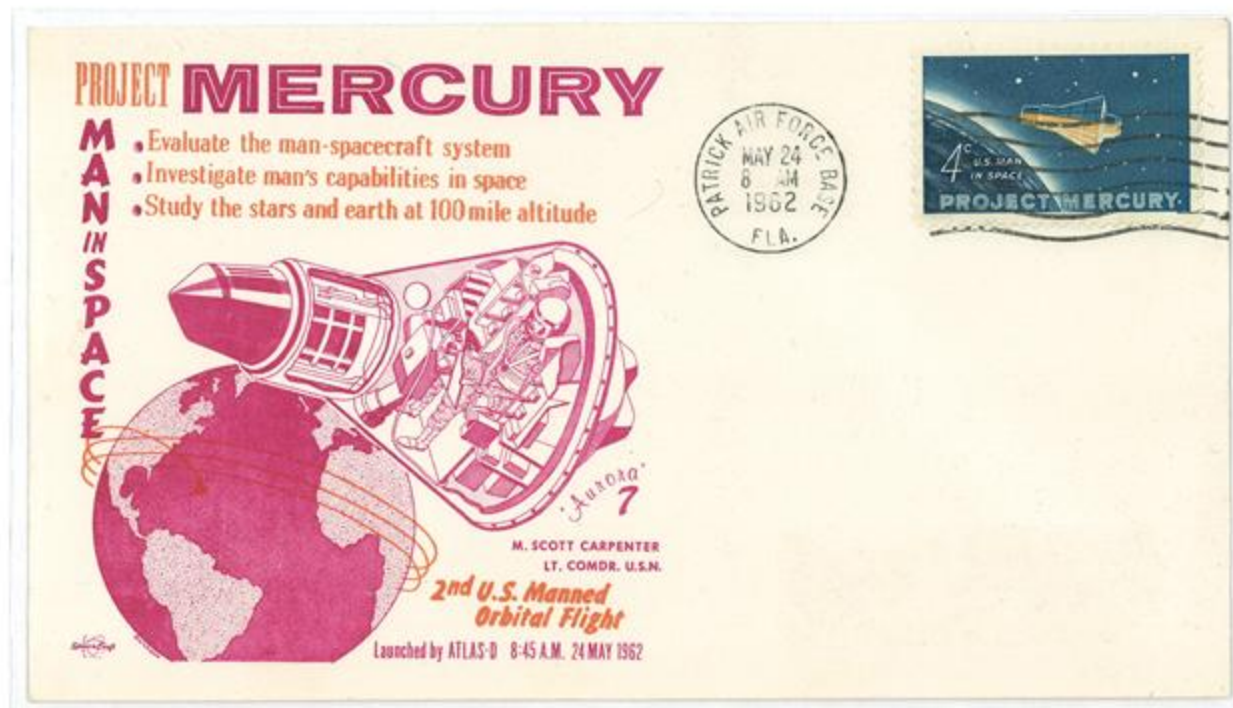
20 Febbraio 1962. Missione Friendship 7 MA-6. Annullo meccanico della Patrick A.F.B. apposto nel giorno e nelle ore del lancio. La missione prende il via dal PAD LC-14 di Cape Canaveral. E' il 1° volo con equipaggio umano eseguito tramite un razzo vettore del tipo Atlas, missile balistico intercontinentale sviluppato dall' USAF e costruito dalla Convair, alto più di 27 m, in grado di sviluppare una potenza sufficiente a portare una capsula a velocità orbitale, ovvero circa 29.000 km/h.



20 Febbraio 1962. Missione Friendship 7 MA-6. Busta commemorativa, firmata da John Glenn, con annullo manuale dell' ufficio postale della nave di recupero secondaria USS Enterprise apposto nel giorno dello ammaraggio.



25 Maggio 1962. Progetto Mercury. Cartolina commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di New Concord apposto presso la casa natale di John Glenn nel giorno seguente il volo di Scott Carpenter sulla Mercury MA-7. Tra il gruppo degli astronauti John Glenn è l' unico pilota dei Marines. Gli vengono assegnate parecchie medaglie e 5 Croci di Guerra per aver combattuto sia nella Seconda Guerra Mondiale, sia in Corea.



24 Maggio 1962. Missione Aurora 7 MA-7. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale della Patrick AFB apposto nel giorno e nelle ore del lancio. E' praticamente una ripetizione della missione precedente. La navicella effettua 3 orbite ellittiche di 268 x 161 km, con un periodo di 88 min., 32 sec. e copre una distanza di 122.344 km. La missione dura 4 ore, 56 min., 5 sec.



24 Maggio 1962. Missione Aurora 7 MA-7. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Port Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Assolutamente insufficiente viene valutato il rendimento dell' astronauta M. Scott Carpenter. Egli è stato in ritardo sul piano di volo e ha consumato troppo carburante a causa dei troppi errori nel manovrare la capsula. Non verrà mai più nominato o scelto per una futura missione.

Land-Air, Inc.
Project Mercury
Station M-16
P. O. Box 6005
Lamar Park Station
Corpus Christi, Texas
Attn: J. H. DeLong



SIGMA 7

3 Ottobre 1962. Missione Sigma 7 MA-8. Busta commemorativa con annullo a targhetta dell' ufficio postale di Corpus Christi, sede della locale stazione di rilevamento, apposto nel giorno e nelle ore del volo. Il veicolo di lancio 113-D pone la navicella N° 16 su un' orbita di 283 x 160 km, che viene ripetuta 6 volte. Walter Schirra pilota la capsula in maniera impeccabile, idonea per risparmiare energia e carburante.



MAN IN SPACE

*Walter Schirra Orbits the Earth
Six Times in Ship Space
Sigma 7 Oct. 3, 1962*

Lift off CAPE CANAVERAL 8:15 AM EST



Walter Schirra

**CLYDE J. SARZIN
PORT WASHINGTON, L. I.
NEW YORK, U. S. A.**

3 Ottobre 1962. Missione Sigma 7 MA-8. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del volo. La NASA dichiara che il volo della Sigma 7 è stato un " volo da manuale ". Grazie alla professionalità dimostrata, Schirra ritornerà nello spazio con le missioni Gemini 6 ed Apollo 7, diventando così l' unico astronauta americano a partecipare attivamente a tutti i 3 Programmi (Mercury, Gemini, Apollo).



3 Ottobre 1962. Missione Sigma 7 MA-8. Busta commemorativa con affrancatura meccanica di Saint Louis, Missouri, dove è basato lo stabilimento della Mc Donnell Aircraft Corporation, costruttrice delle capsule Mercury, apposta nel giorno e nelle ore del lancio. Durante la fase di lancio, la capsula e l'astronauta sono protetti da eventuali incidenti dal Launch Escape System (LES) montato su una torretta in cima al veicolo.



3 Ottobre 1962. Missione Sigma 7 MA-8. Busta commemorativa con annullo meccanico della nave di recupero principale USS Kearsarge apposto nel giorno e nelle ore del recupero. La navicella ammarò nel Pacifico 9 ore, 13 min., 11 sec. dopo il lancio, coprendo una distanza di 231.718 km, con una velocità di punta di 28.257 km/h.



15 Maggio 1963. Missione Faith 7 MA-9. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Aumenta il peso della capsula. Vengono aggiunte maggiori riserve d' acqua, di carburante e di ossigeno a scapito di diversi apparecchi tecnici che nelle precedenti missioni si erano dimostrati abbastanza inutili.



15 Maggio 1963. Missione Faith 7 MA-9. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Una novità a bordo è un' apposita telecamera in grado di registrare e inviare due immagini al secondo. Pure la tuta spaziale di Gordon Cooper è frutto del perfezionamento eseguito sulle tute delle precedenti missioni.



16 Maggio 1963. Missione Faith 7 MA-9. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno dello splashdown.



16 Maggio 1963. Missione Faith 7 MA-9. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale della nave di recupero principale USS Kearsarge apposto nel giorno e nelle ore del recupero.

COMPAGNI DI VIAGGIO



29 Settembre 1967. Progetto Gemini. Busta "1° Giorno di Emissione" dei 2 francobolli da 5c se-tenant (Scott 1331-1332) firmata da Paul Calle, autore del bozzetto, con annullo meccanico dell'ufficio postale del Kennedy Space Center.

Gli obiettivi principali del Progetto Gemini, che si inserisce tra il Mercury e l'Apollo, sono il collaudo dello equipaggiamento e delle procedure di missione in orbita terrestre e l'addestramento degli astronauti e degli equipaggi a terra per le future missioni Apollo. In particolare il programma prevede: voli di lunga durata, oltre i requisiti di una missione lunare con allunaggio, rendez-vous ed aggancio di 2 veicoli in orbita terrestre, attività extraveicolari, esperimenti, controllo attivo della traiettoria del volo di rientro al fine di raggiungere un preciso punto di atterraggio. Il costo approssimativo del Progetto, che comprende 10 lanci con equipaggio, 2 senza equipaggio e 7 veicoli bersaglio, è di 1.280 milioni di dollari.



(CACHET SHOWS A 2 MANNED PROJECT GEMINI AND PROPOSED U.S. SPACE STATION IN CUT-A-WAY VIEW)
 TITAN 2 530,000 POUNDS OF THRUST IN ITS FIRST TWO STAGES SUCCESSFULLY FIRED TODAY. THIS IS TO BE THE SPACE BOOSTER FOR PROJECT GEMINI THE TWO-MANNED SPACE CAPSULE AND ALSO FOR THE SPACE GLIDER DYNA-SOAR.

CLYDE J. SARZIN
 Port Washington, L. I., N. Y.
 U. S. A.

12 Settembre 1962. Progetto Gemini. Annullo meccanico di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del test statico dei motori del Titan II. Nel Novembre 1963 la NASA decide di utilizzare il razzo Titan II per lanciare le navicelle del suo programma abitato Gemini. Al tempo non esisteva altro lanciatore americano in grado di mettere in orbita i 3.600 kg della navicella Gemini biposto. Ma il lanciatore è ancora in fase di sviluppo ed è soggetto a problemi di vibrazioni trasversali (effetto POGO) che saranno ridotti al prezzo di ulteriori finanziamenti.

FLIGHT NO. 1



**UNMANNED TRIP
 INTO ORBIT
 FROM
 CAPE
 KENNEDY**

LAUNCHED BY
 TITAN-2 BOOSTER
 11:00 A.M. EST



Inaugurates
 America's second
 Astronaut program
PROJECT GEMINI



Carl A. Swanson

BOX 2286, HUNTINGTON, W. VA. 25641

8 Aprile 1964. Missione Gemini 1. Busta commemorativa firmata da Carl A. Swanson, autore delle buste, con annullo manuale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. La missione prende il via dal Complex 19 di Cape Canaveral. E' il primo test orbitale della navicella Gemini, senza equipaggio, della sua integrità strutturale e del veicolo di lancio Titan II. Al fine di valutare la compatibilità navicella - veicolo di lancio, il piano della missione non prevede la separazione della navicella dal 2° stadio del Titan, largo 3,05 m, lungo 5,8 m; entrambi orbitano come un' unica unità.



19 Gennaio 1965. Missione Gemini 2. Annullo manuale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Si tratta di un volo balistico suborbitale senza equipaggio i cui obiettivi primari sono volti a dimostrare l' adeguatezza del modulo di rientro della navicella alla protezione dal calore durante il massimo surriscaldamento dovuto alla elevata velocità di ritorno, la sua integrità strutturale e la prestazione dei sistemi della navicella, gestiti da un sequencer automatico a bordo. 6 min. e 54 sec. dopo il lancio, i retrorazzi vengono accesi e la navicella ruota in posizione di rientro.



19 Gennaio 1965. Missione Gemini 2. Annullo manuale della nave di recupero principale USS Lake Champlain apposto nel giorno e nelle ore del recupero. Al suo rientro, a 26 km dal punto previsto, ed a 84 km dalla nave di recupero, la capsula si trova in condizioni eccellenti, lo scudo termico e i retrorazzi hanno funzionato come pianificato. La temperatura nel sistema di raffreddamento della navicella risulta invece essere troppo alta.

MANNED SPACE FLIGHT
TRACKING NETWORK
STATION 16
BOX 8289
CORPUS CHRISTI, TEXAS 78412



*D. George
48 Madison park Garden
pt Washington ny*

23 Marzo 1965. Missione Gemini 3. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Corpus Christi apposto nel giorno e nelle ore del volo. 1^a navicella con equipaggio della serie Gemini, pilotata dagli astronauti Virgil "Gus" Grissom e John Young, in orbita terrestre. Obiettivi primari della missione sono il test dei sistemi di assetto e di manovra (OAMS), il controllo della traiettoria del volo di rientro, il monitoraggio del volo attraverso la rete di rilevamento sparsa in tutto il mondo.



23 Marzo 1965. Missione Gemini 3. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale della nave di recupero secondaria USS Mullinnix apposto nel giorno dell' ammaraggio. La fase di rientro inizia alla fine della 3^a orbita, dopo aver abbassato il perigeo orbitale a 84 km, in modo da raggiungere il decadimento dell' orbita naturalmente, in caso di fallimento dei retrorazzi. La navicella ammarò nell' Atlantico, a un centinaio di chilometri dal punto previsto.



3 Giugno 1965. Missione Gemini 4. Busta commemorativa firmata da Carl A. Swanson con annullo meccanico di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. L'obiettivo della missione è quello di testare le prestazioni degli astronauti e della capsula e valutare procedure di lavoro, orari e programmi di volo per un esteso periodo di tempo nello spazio. Il piano di volo include la 1^a attività extraveicolare americana. Nel corso della 2^a rivoluzione esercizi di manovre e di controllo vengono interrotti a causa del consumo del 42% di carburante.



3 Giugno 1965. Missione Gemini 4. Annullo meccanico di Cape Canaveral apposto nel giorno e nell'ora della camminata spaziale. Il giorno stesso White è il 1^o americano a camminare nello spazio. Mentre Mc Divitt depressurizza la cabina, portando la pressione a zero, White adatta il suo speciale equipaggiamento e depressurizza la sua tuta spaziale a 3,7 psi. Due minuti dopo White, collegato alla navicella tramite un cavo di 8m, inizia la sua EVA aiutandosi nei movimenti con una pistola a gas portatile che si esaurisce nel giro di 3 min. Dopo 23 min. White si trascina e rientra nel suo abitacolo.



7 Giugno 1965. Missione Gemini 4. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale della nave di recupero principale USS Wasp apposto nel giorno e nelle ore del recupero. Il volo balistico di rientro, simile a quello usato per il progetto Mercury, comincia all' inizio della 62^a orbita, con i retrorazzi. La navicella ammara 16 min. più tardi nell' Atlantico Occidentale, a 81 km dal bersaglio.



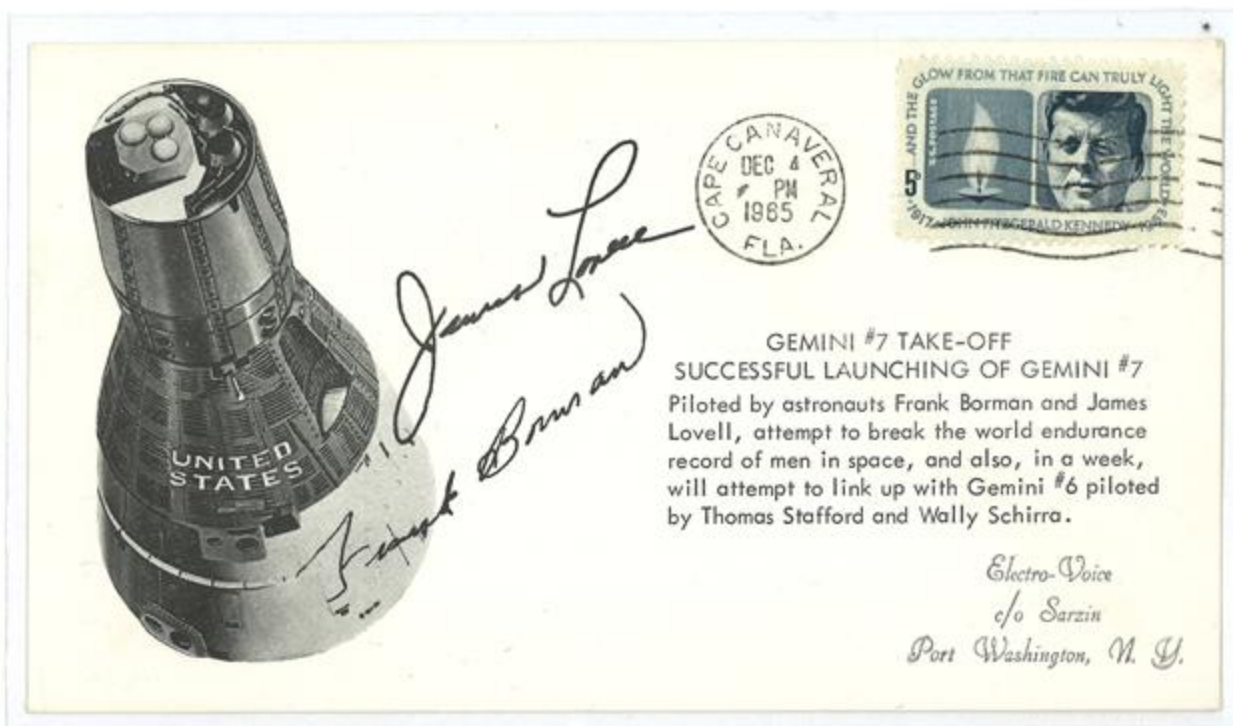
21 Agosto 1965. Missione Gemini 5. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. I principali obiettivi della missione sono la dimostrazione di un volo abitato di lunga durata, la valutazione degli effetti di lunghi periodi di assenza di peso sull' equipaggio e test di potenzialità e manovre di rendez-vous usando un pod di valutazione (REP), duplicato ottico ed elettronico del peso di 34,5 kg dell' AGENA.



29 Agosto 1965. Missione Gemini 5. Busta commemorativa, firmata da Carl A. Swanson, con annullo meccanico della Patrick AFB apposto nel giorno e nell' ora dello splashdown. Gli astronauti Gordon Cooper e Charles "Pete" Conrad hanno diversi compiti da svolgere. Oltre all' esercizio REP, che viene sospeso dopo 4 ore e 22 min., effettuano 4 test del radar di rendez-vous, un simulato rendez-vous con il fantasma AGENA, dimostrazioni di guida e controllo in tutte le fasi, compreso il rientro.



29 Agosto 1965. Missione Gemini 5. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale della nave di recupero secondaria USS Du Pont apposto nel giorno e nelle ore del recupero. Il retrorazzo viene acceso durante la 120^a orbita e la navicella ammara nell' Atlantico Occidentale, a 160 km dal punto previsto.



4 Dicembre 1965. Missione Gemini 7. Annullo meccanico di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Immediatamente dopo la separazione, la Gemini 7 inizia le operazioni di manovre orbitali con il 2° stadio del Titan. Nel corso della 3^a rivoluzione, il perigeo viene alzato a 230 km per assicurare un tempo di vita orbitale di 14 giorni. Dalla 45^a alla 140^a ora di missione Lovell lavora senza la sua tuta spaziale per valutare l'ambiente in "manica di camicia". Lo segue Borman il 10 Dicembre. A partire dalla 160^a ora di missione, entrambi gli astronauti operano senza tuta, eccetto per il rendez-vous e per il rientro.



18 Dicembre 1965. Missione Gemini 7. Annullo meccanico della nave di recupero principale USS Wasp apposto nel giorno e nelle ore del recupero. Il 15 Dicembre la Gemini 7 viene catturata dalla Gemini 6A. Le manovre iniziano alle ore 14 : 33 del 15 Dicembre. Dopo l'allontanamento, la Gemini 6A si prepara per il rientro, mentre la Gemini 7 rimane in orbita e rientrerà 2 giorni più tardi.



18 Dicembre 1965. Missione Gemini 7. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale della nave di recupero secondaria USS Renshaw, dislocata nelle acque del Pacifico, apposto nel giorno dello ammaraggio.



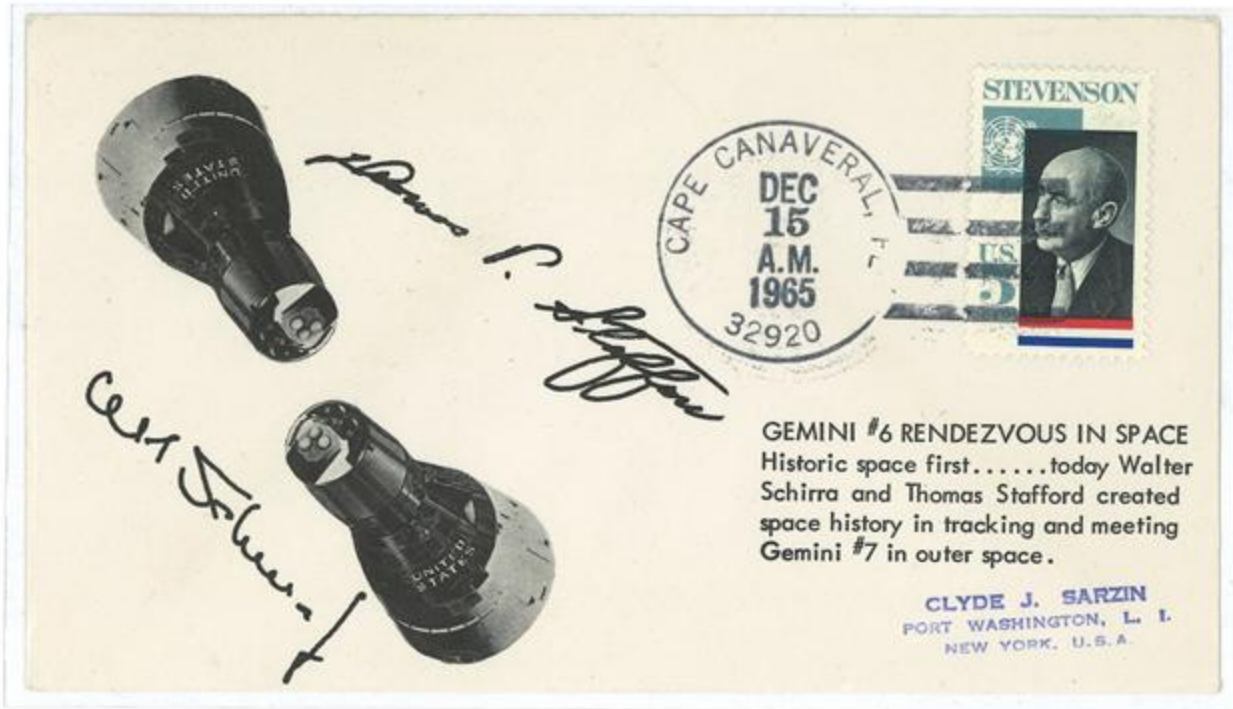
25 Ottobre 1965. Missione Gemini 6. Annullo meccanico della Patrick AFB apposto nel giorno e nelle ore dell' aborto missione. La missione è originariamente designata Gemini 6 e il lancio programmato per il 25 Ottobre 1965, ma viene cancellata quando il veicolo bersaglio Agena fallisce l' inserzione nell' orbita una ora prima. Le priorità della missione diventano ora l' esecuzione di manovre orbitali e di rendez-vous in circuito chiuso con la Gemini 7, lanciata il 4 Dicembre.



15 Dicembre 1965. Missione Gemini 6A / Gemini 7. Busta commemorativa ufficiale con annullo meccanico a targhetta apposto dall' ufficio postale del KSC nel giorno e nelle ore del lancio della Gemini 6A.



15 Dicembre 1965. Missione Gemini 6A. Annullò meccanico di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Il lancio, programmato per il 12 Dicembre, viene interrotto 1 sec. dopo la accensione del motore per un guasto elettrico. E' la 1^ volta che una missione con astronauta viene interrotta dopo la accensione. Dopo 6 min., posizionata su un' orbita di 259,4 x 161 km, la Gemini 6A segue la Gemini 7 per circa 1.900 km.



15 Dicembre 1965. Missione Gemini 6A. Annullò manuale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del rendez-vous. Iniziano le manovre di avvicinamento, il 1° rilevamento radar indica una distanza di 396 km. Il rendez-vous viene tecnicamente raggiunto e la manovra orbitale ha inizio con le due navicelle Gemini in moto relativo zero, a una distanza di 110 m. Le manovre orbitali includono la rotazione delle navicelle, una attorno all' altra, avvicinamenti ed allontanamenti, continuamente per 5 ore, 19 min. Nel corso di 3 orbite e mezza, tutti e 4 gli astronauti, Walter Schirra e Thomas Stafford a bordo della Gemini 6A, Frank Borman e Jim Lovell a bordo della Gemini 7, si alternano nell' attività di volo in formazione.



16 Dicembre 1965. Missione Gemini 6A. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale della nave di recupero secondaria USS Renshaw, dislocata nelle acque del Pacifico, apposto nel giorno dello ammaraggio. La navicella ammara nell' Atlantico, a soli 13 km di distanza dal bersaglio, dove incrocia la nave di recupero principale USS Wasp. E' il primo rientro controllato riuscito a un punto determinato, nello ambito del programma statunitense di volo con equipaggio.



16 Dicembre 1965. Missione Gemini 6A. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale della nave di recupero principale USS Wasp apposto nel giorno e nelle ore del recupero. La sezione di servizio e di rendez-vous della navicella ammara nella stessa area e viene recuperata. Questa è la prima volta che la stazione di servizio viene recuperata.



17 Dicembre 1965. Missione Gemini 6A. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale della nave di recupero secondaria USS Rupertus apposto nelle ore del recupero.

GEMINI #8 LAUNCHED



Neil Armstrong
Dave Scott

Neil Armstrong (left) and Dave Scott blast off to link in space for the first time a U.S. spaceship and an Agena target vehicle.

*Electro-Voice
c/o Sargin
Port Washington, L.I., N.Y.*

16 Marzo 1966. Missione Gemini 8. Annullò meccanico di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Tra gli obiettivi della missione, che Armstrong e Scott devono dimostrare, ci sono l'esecuzione di rendez-vous, 4 test di docking con il veicolo bersaglio Agena, parcheggiato su un'orbita di 410 km, e la esecuzione di un esperimento di EVA. Nelle 6 ore successive al lancio, la navicella esegue 9 manovre di rendez-vous con il Gemini Agena Target Vehicle (GATV), lanciato prima, alle ore 9. Nel corso della 5ª rivoluzione ha luogo il 1º docking mai realizzato nello spazio.



THOMAS DIXON
P. O. Box 75
Brooklyn, N. Y. 11237

17 Marzo 1966. Missione Gemini 8. Annullò della nave di recupero effettiva USS Mason apposto nel giorno e nelle ore del recupero. Il docking viene interrotto dopo 27 min. Il veicolo combinato entra in una violenta imbardata e caduta, si rendono necessari la separazione e l'utilizzo dei 16 motori del sistema di controllo di rientro (RCS) per smorzare la rotazione ed un atterraggio immediato, secondo le regole di sicurezza Gemini, cancellando le pianificate EVA ed altre attività. La navicella ammara a 2 km dal bersaglio.



17 Marzo 1966. Missione Gemini 8. Busta commemorativa con annullo meccanico della USS Boxer, designata nave di recupero principale, apposto nel giorno e nelle ore dell' imbarco dei due astronauti sulla nave di recupero effettiva USS Mason.



1° Giugno 1966. Missione Gemini 9A. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio dell' ATDA, Augmented Target Docking Adapter.

THE FLIGHT OF GEMINI 9



Thomas P. Stafford
Eugene S. Sarnin



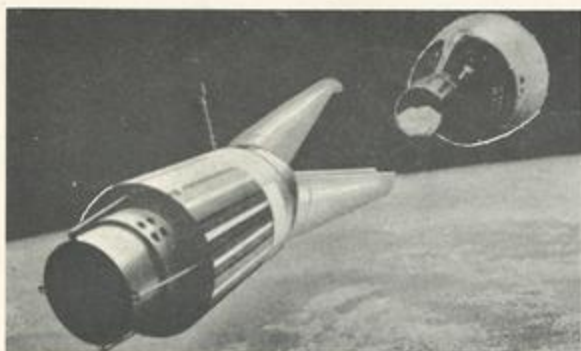
Gemini 9 manned by Thomas P. Stafford and Eugene Cernan takes off from Florida June 3, 1966 mission ... space docking and the longest space walk to date. (Cachet depicts astronaut Cernan in front of Gemini 9's nose during his fantastic space walk)

*Electro-Voice
c/o Sarzin
Port Washington, N. Y.*

3 Giugno 1966. Missione Gemini 9A. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Il lancio, originariamente programmato per il 17 Maggio 1966, viene posticipato per il fallimento del GATV.

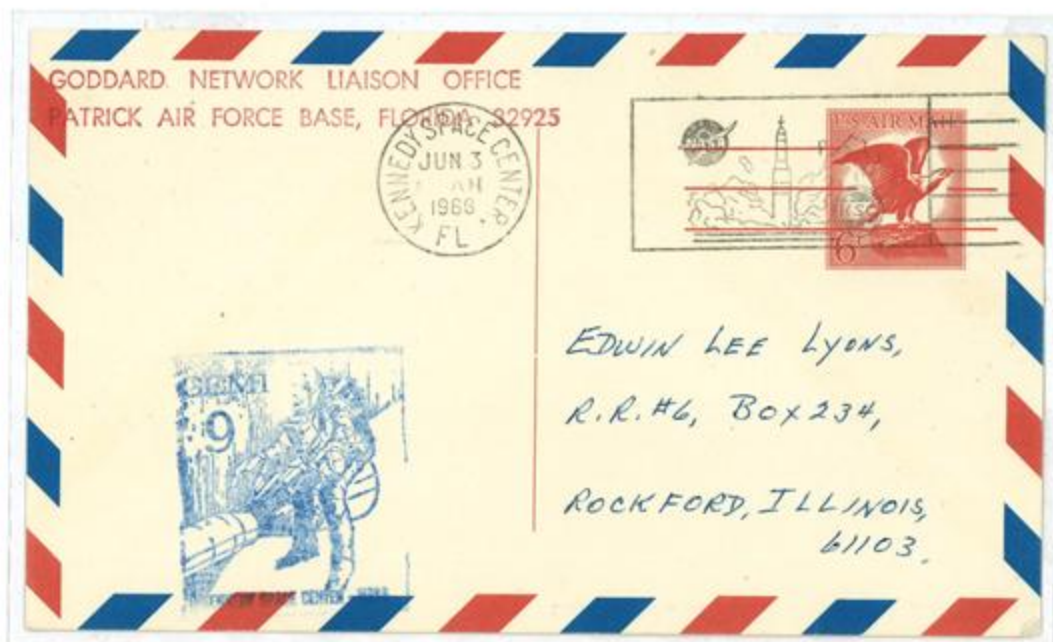
SPACE MEETING GT9

Gemini #9 meets in space on June 3rd with the (ATDA) augmented target docking adapter which had been launched from Cape Canaveral on June 1st. The outer jaws of the shroud had not disengaged but Gemini came to within 3 feet of the target vehicle.

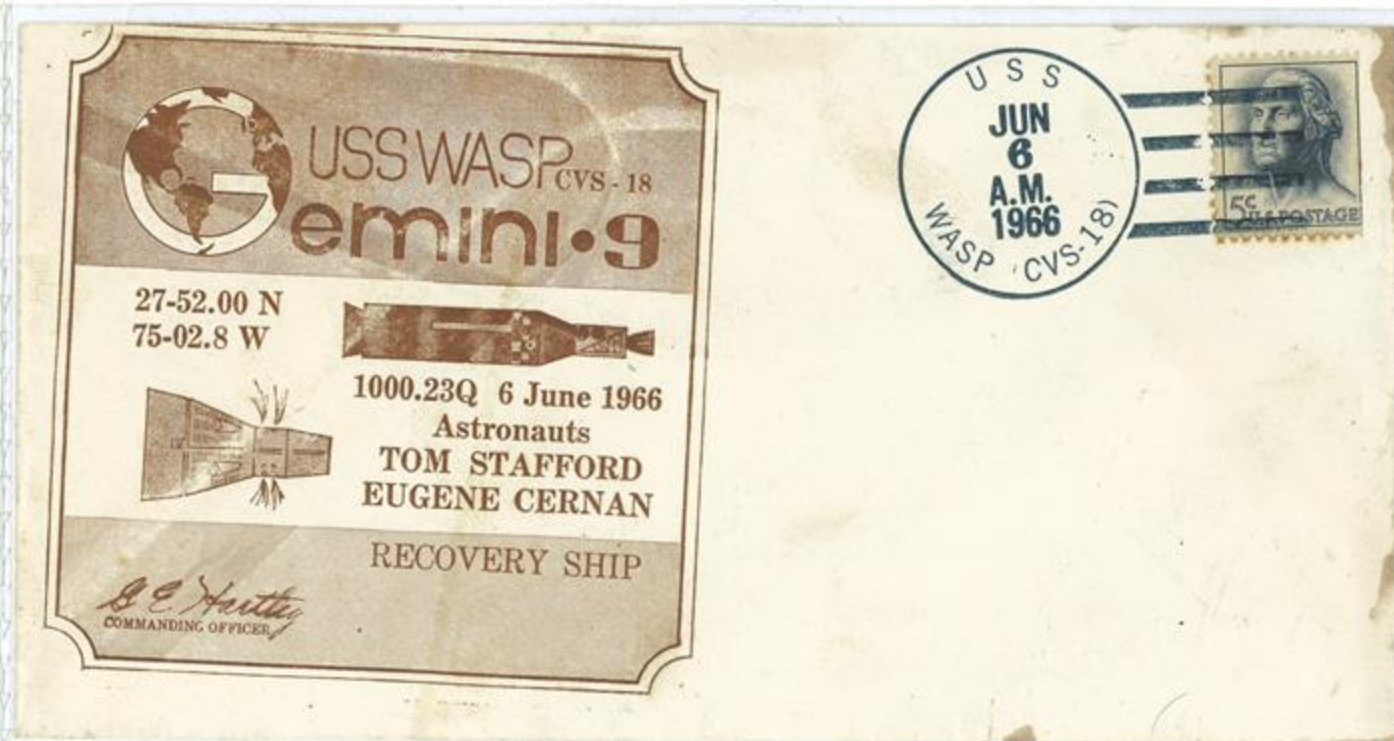


*Electro-Voice
c/o Sarzin
Port Washington, N. Y.*

3 Giugno 1966. Missione Gemini 9A. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del meeting. Il sostituto Augmented Target Docking Adapter (ATDA), lanciato il 1° Giugno, manca un decollo corretto e, a causa di un malfunzionamento, rimane chiuso il porto di docking. Il piano di volo viene rivisto e si decide di inserire due periodi uguali di manovre di rendez-vous, il primo il 3 Giugno, il secondo il giorno successivo.



3 Giugno 1966. Missione Gemini 9A. Related favors e speciale annullo meccanico a targhetta NASA / Saturn del KSC apposto nel giorno e nelle ore del meeting. Gli obiettivi primari della missione, lanciata con 2 giorni di ritardo per il fallimento degli equipaggiamenti di terra, sono la dimostrazione di tecniche di rendez-vous e docking in vista delle future missioni Apollo, il test dell' Unità di Manovra Astronauta, AMU, in EVA, la capacità di precisione in atterraggio.



6 Giugno 1966. Missione Gemini 9A. Annullo manuale della nave di recupero principale USS Wasp apposto nel giorno e nelle ore del recupero. La programmata EVA viene posticipata a causa dell' affaticamento dello equipaggio. Il 5 Giugno Cernan, collegato con un cavo di 8m che è connesso col rifornimento dell' ossigeno della Gemini, è il 3° uomo a camminare nello spazio ed il suo tempo totale di permanenza all' esterno della navicella, 2 ore, 8 min., è la più lunga EVA fino ad allora mai effettuata. Il retrorazzo viene acceso alla fine della 45^ rivoluzione. La navicella ammara nell' Atlantico a 0,7 km dal punto stabilito.



Michael Collins



Perfect takeoff of the United States Gemini 10 with astronauts John Young and Michael Collins. Purpose a double rendezvous in space. Link up with Agena 10 and space meeting with Agena 8.

John Young

*Electro-Voice
c/o Sarzin
Port Washington, N. Y.*

18 Luglio 1966. Missione Gemini 10. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Il piano della missione include un rendez-vous con l' Agena Gemini 8 come bersaglio, 2 escursioni in EVA e l' esecuzione di 15 esperimenti scientifici, tecnologici e medicali.



Gemini 10 with astronauts John Young and Michael Collins meets in space and links up with Agena 10 and rockets off into a 440 mile high orbit.

*Electro-Voice
c/o Sarzin
Port Washington, N. Y.*

18 Luglio 1966. Missione Gemini 10. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del docking con il veicolo bersaglio GATV-10 lanciato circa 100 min. prima. Un grande errore fuori piano nell' orbita iniziale richiede alla Gemini l' uso del 60% del suo carburante. Per le successive 39 ore il sistema di propulsione primario del GATV-10 viene usato per le manovre.



MEETING OF GEMINI 10 AND AGENA 8

Gemini 10 after successfully linking up with Agena 10 disengages itself and rendezvous with Gemini 8 which went up last March. Completing the first double space rendezvous in history.

20 Luglio 1966. Missione Gemini 10. Busta commemorativa con annullo dell' ufficio postale di Port Washington apposto nel giorno e nelle ore del rendez-vous con il GATV-8. Il 19 Luglio, mentre la 1^a EVA è in corso, i due astronauti iniziano ad accusare una seria irritazione all' occhio per cui Young ordina il rientro in cabina. Il 20 Luglio una serie di manovre, usando i propri motori, portano la Gemini 10 entro i 15 metri dal GATV-8.



GEMINI #11 FLIGHT

By Charles Conrad and Richard Gordon. Purpose to link up with Agena #11 on first orbit.

*Electro-Voice
c/o Sarzin
Port Washington, N. Y.*

12 Settembre 1966. Missione Gemini 11. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. La missione di 3 giorni viene designata per realizzare il 1° rendez-vous e docking col veicolo bersaglio Agena, per condurre 2 test di EVA, manovre in configurazione docking, operazioni via cavo, parcheggio del veicolo bersaglio Agena e per dimostrare un rientro automatico.



SUCCESSFUL LINK-UP IN SPACE

On the very first orbit of the United States Gemini #11 flown by Conrad and Gordon, with our Agena #11 that was launched at approximately the same time as the Gemini #11. This was the world's first link-up on the first orbit. A major step in the United States program of landing men on the moon.

12 Settembre 1966. Missione Gemini 11. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale apposto nel giorno e nelle ore del docking. 5 manovre della navicella vengono eseguite per il rendez-vous con il GATV-11 lanciato 1 ora e mezza prima. Il docking viene completato nel corso della 1^ orbita. Il periodo di sonno viene trascorso in configurazione docking.



THE SPACE WALK

Lt. Commander Richard F. Gordon, Jr. on long tether line. Here shown on the coupled Gemini #11 and Agena #11 spaceships.

13 Settembre 1966. Missione Gemini 11. Busta commemorativa con annullo dell' ufficio postale di Port Washington apposto nel giorno e nelle ore della 1^ passeggiata spaziale di Gordon. Nel corso dell' EVA lo astronauta effettua il distacco dell' estremità dei 30 m di cavo dall' Agena e l' attacco della stessa alla barra di aggancio della navicella Gemini, operazione che risulta essere estenuante e stressante per il supporto vitale di Gordon. Una 2^ EVA viene effettuata il giorno seguente.



Splashdown Gemini #11 astronauts Gordon and Conrad. Almost on top of the recovery ship Guam. Most perfect of all Gemini landings.

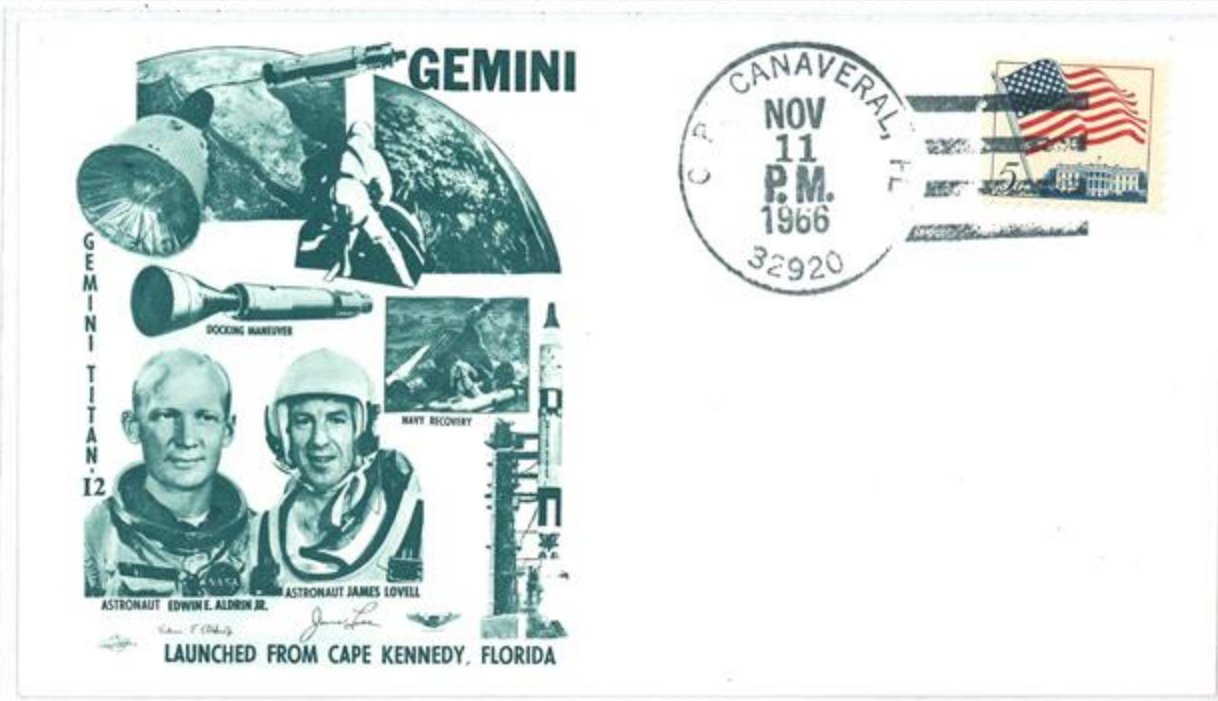


15 Settembre 1966. Missione Gemini 11. Busta commemorativa con annullo dell' ufficio postale di Port Washington apposto nel giorno dello splashdown. Il moto circolare alla fine del cavo impartisce una leggera " accelerazione gravitazionale " artificiale all' interno della Gemini 11; è la 1^ volta che una tale gravità artificiale viene dimostrata nello spazio. Il giorno stesso, alla fine della 44^ rivoluzione, il retrorazzo viene acceso per iniziare le manovre di rientro.

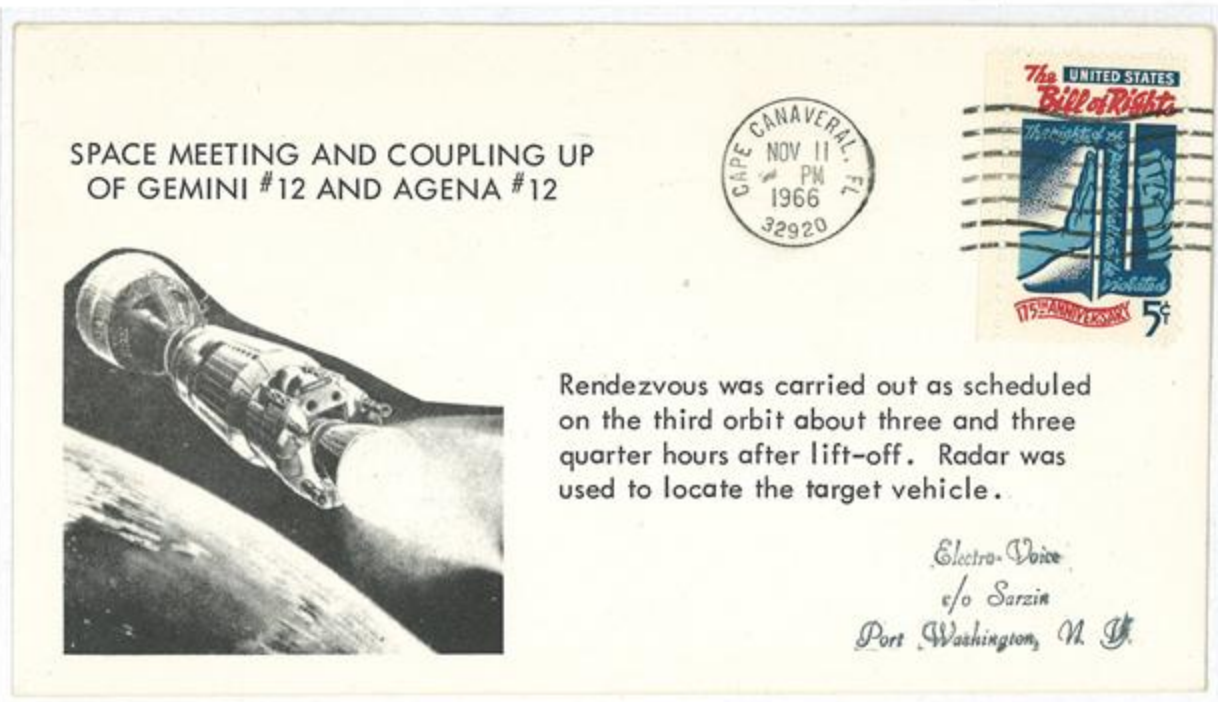


RICHARD F. HOFFNER
U. S. C. S. # 4456
429 MYRTLE AVE.
CHELTENHAM, PA. 19012

15 Settembre 1966. Missione Gemini 11. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale della nave di recupero secondaria USS O' Bannon apposto nel giorno dell' ammaraggio. E' il 1° rientro automatico, guidato dai comandi del computer ai propulsori, nel programma spaziale U. S. La navicella ammara nell' Oceano Atlantico Occidentale, a circa 5 km dal bersaglio. L' equipaggio viene trasportato a bordo della USS Guam.



11 Novembre 1966. Missione Gemini 12. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. La missione viene programmata per eseguire esercizi di rendez-vous e docking con l' Agena, per condurre 3 operazioni EVA ed un esercizio di manovra orbitale con cavo, per effettuare manovre in docking usando il sistema di propulsione dell' Agena per cambiare orbita e la dimostrazione di un rientro automatico. A bordo ci sono anche 14 esperimenti medicali e tecnologici.



11 Novembre 1966. Missione Gemini 12. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del rendez-vous con l' Agena GATV, effettuato alle ore 19 : 32. Dopo circa mezz' ora il docking viene compiuto, durante la 3^ orbita, dipendendo principalmente da avvistamenti sulla visuale, in seguito a problemi col radar di bordo. Il 12 Novembre due periodi di manovra vengono completati usando il sistema di propulsione secondario del GATV in modo da far coincidere il rendez-vous della navicella con l' eclissi totale sopra il Sud America.

STAND-UP IN SPACE



Astronaut Edwin Aldrin stands up in space and photographs first solar eclipse from outer space.

12 Novembre 1966. Missione Gemini 12. Busta commemorativa con annullo dell' ufficio postale di Port Washington apposto nel giorno e nelle ore della 1^a EVA di Aldrin. L' EVA dura circa 2 ore e mezza e viene ripetuta il giorno successivo, con Aldrin attaccato a una corda ombelicale di 9 m. Viene ripetuta la operazione del cavo di 30 m, già effettuata sulla Gemini 11. Una 3^a EVA si svolge il 14 Novembre.



SPLASHDOWN

Good-bye to Gemini. Bearded astronauts Aldrin and Lovell end their four-day, 1.6 million-mile space trip aboard the Wasp.

15 Novembre 1966. Missione Gemini 12. Busta commemorativa con annullo dell' ufficio postale di Port Washington apposto nel giorno dello splashdown. La sequenza di rientro controllata automaticamente inizia col retrorazzo alla fine della 59^a orbita. L' ammaraggio avviene nell' Atlantico Occidentale, a circa 5 km dal punto stabilito. L' equipaggio viene trasportato a bordo della USS Wasp.

RITORNO AL NIDO

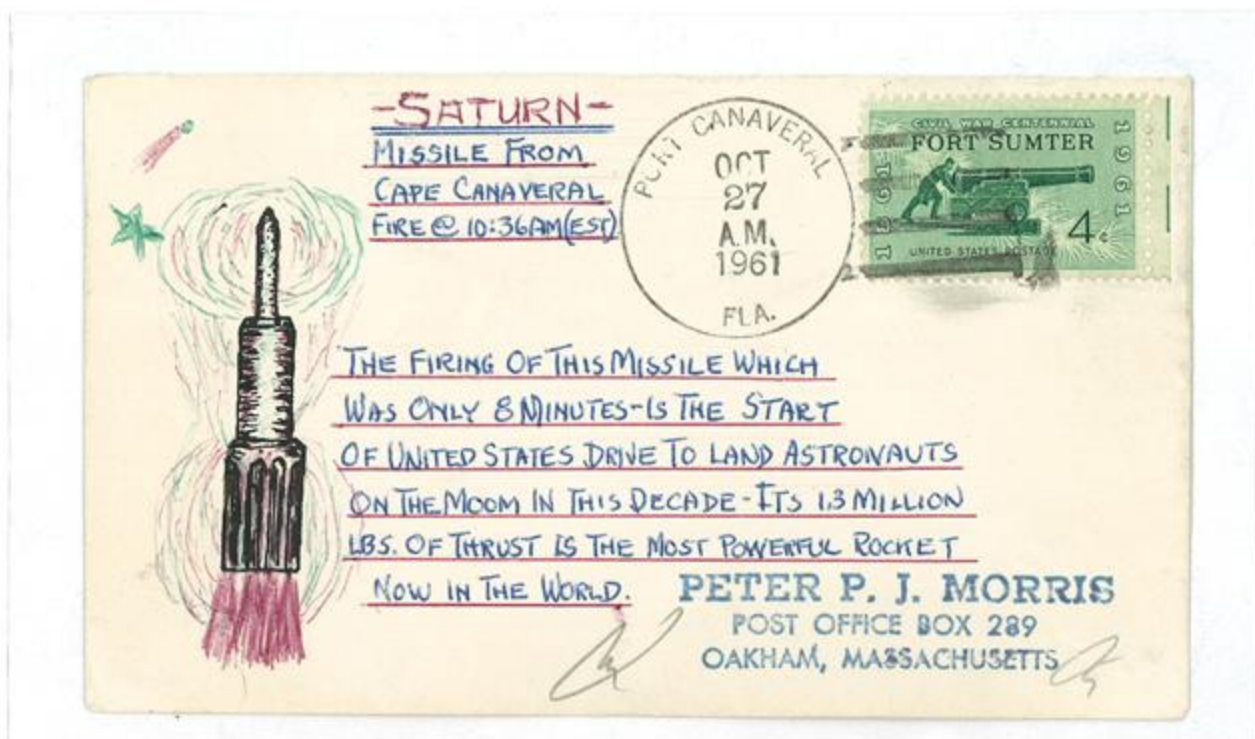
Il 25 Maggio 1961 il Presidente americano John F. Kennedy dichiara solennemente davanti al Congresso degli Stati Uniti che il Paese si sarebbe impegnato a perseguire l' obiettivo di portare un uomo sulla Luna prima della fine del decennio e di riportarlo sano e salvo a terra. Nell' Ottobre 1963 il Premier sovietico Nikita Kruscev gli risponde : " Staremo a vedere come riusciranno (gli Americani) ad andarci, ad atterrarci e..... soprattutto, come se ne verranno via ".

Con il suo annuncio davanti al Congresso Kennedy dà il via ufficiale all' esecuzione del Programma.

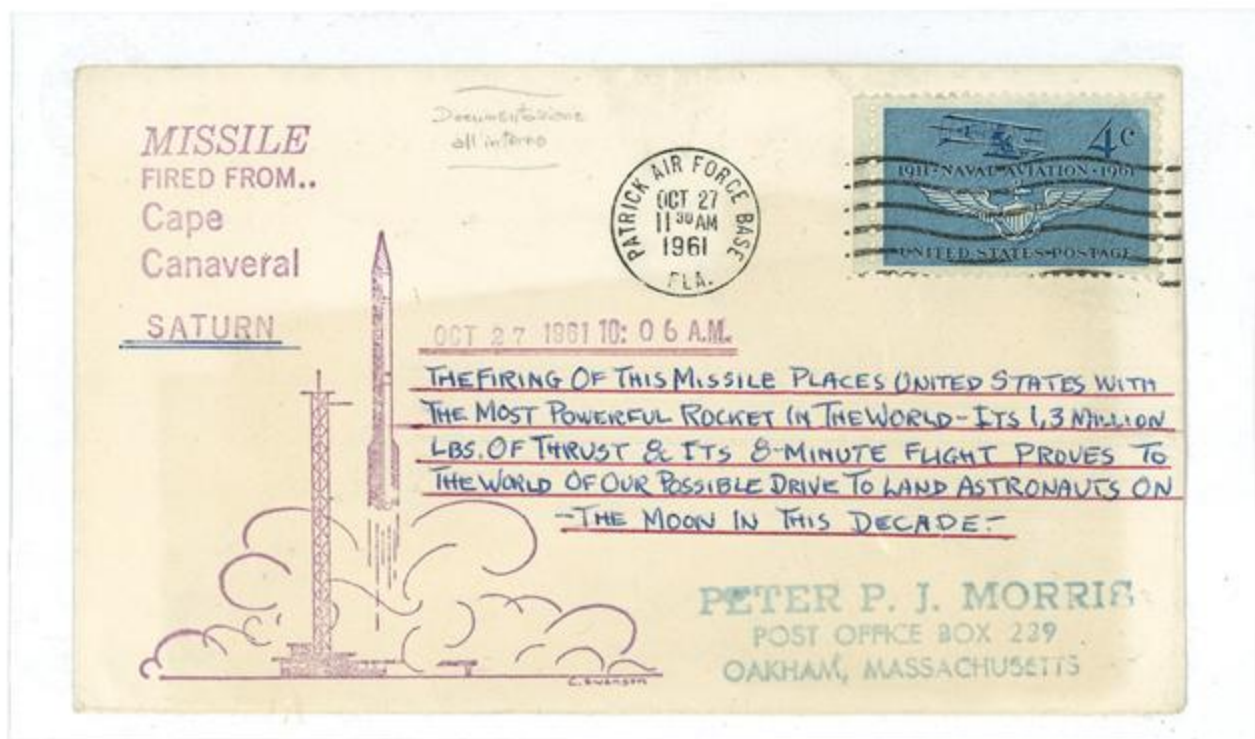


Paul Calle

9 Settembre 1969. Busta " 1° Giorno di Emissione " del francobollo di posta aerea da 10c (Sc. C76) emesso in onore della riuscita missione dell' Apollo 11 con annullo dell' ufficio postale di Washington. La busta è firmata da Paul Calle, autore del bozzetto del francobollo, e presenta un secondo annullo datato 20 Luglio 1969 che commemora quello storico, piccolo primo passo che Neil Armstrong mosse in nome di tutta la umanità.



27 Ottobre 1961. Missione SA-1. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Port Canaveral apposto nel giorno del lancio. 1° test di volo del veicolo di lancio Saturno 1.



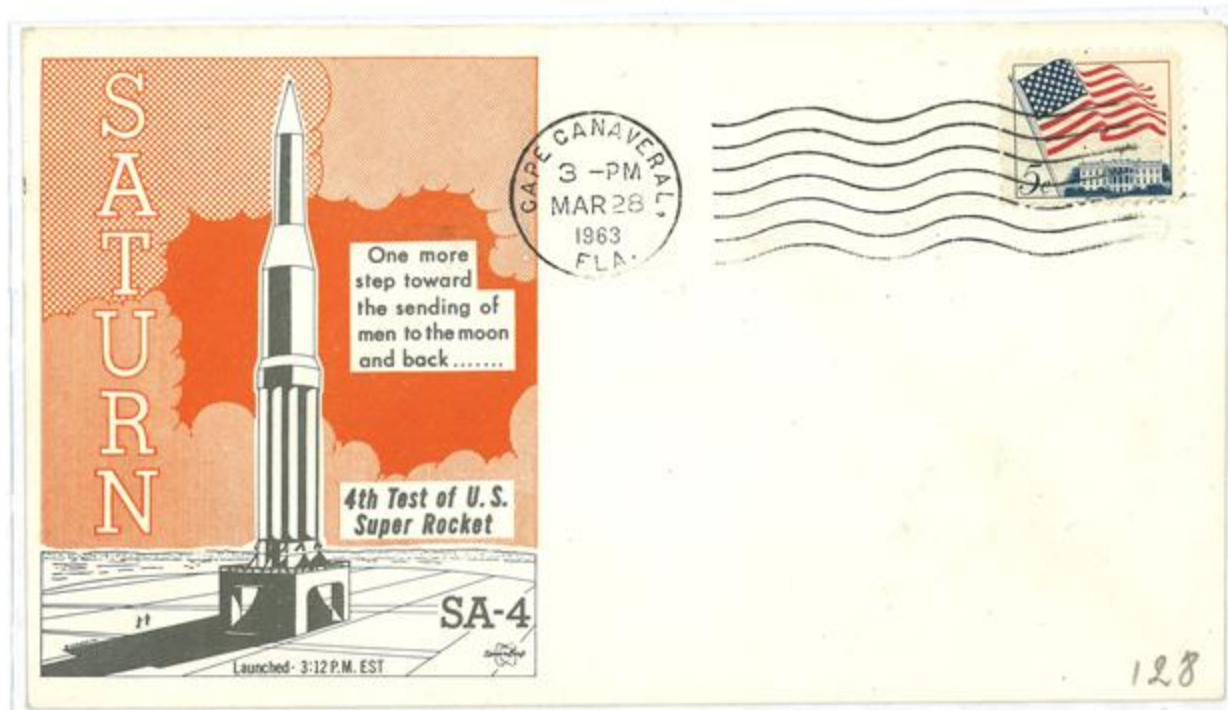
27 Ottobre 1961. Missione SA-1. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale della Patrick Air Force Base apposto nel giorno del lancio. Il 1° stadio Saturno 1 lancia in un volo simulato gli stadi superiori riempiti di acqua ad un' altitudine di 136,5 km ed una distanza di gittata di 345,7 km.



25 Aprile 1962. Missione SA-2. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale della Patrick Air Force Base apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Questo test è anche conosciuto come Project High Water. La zavorra di 86.000 kg di acqua viene lanciata ad un' altitudine di 105 km.



16 Novembre 1962. Missione SA-3. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Primo volo del 1° stadio del Saturno 1, completamente rifornito di carburante.



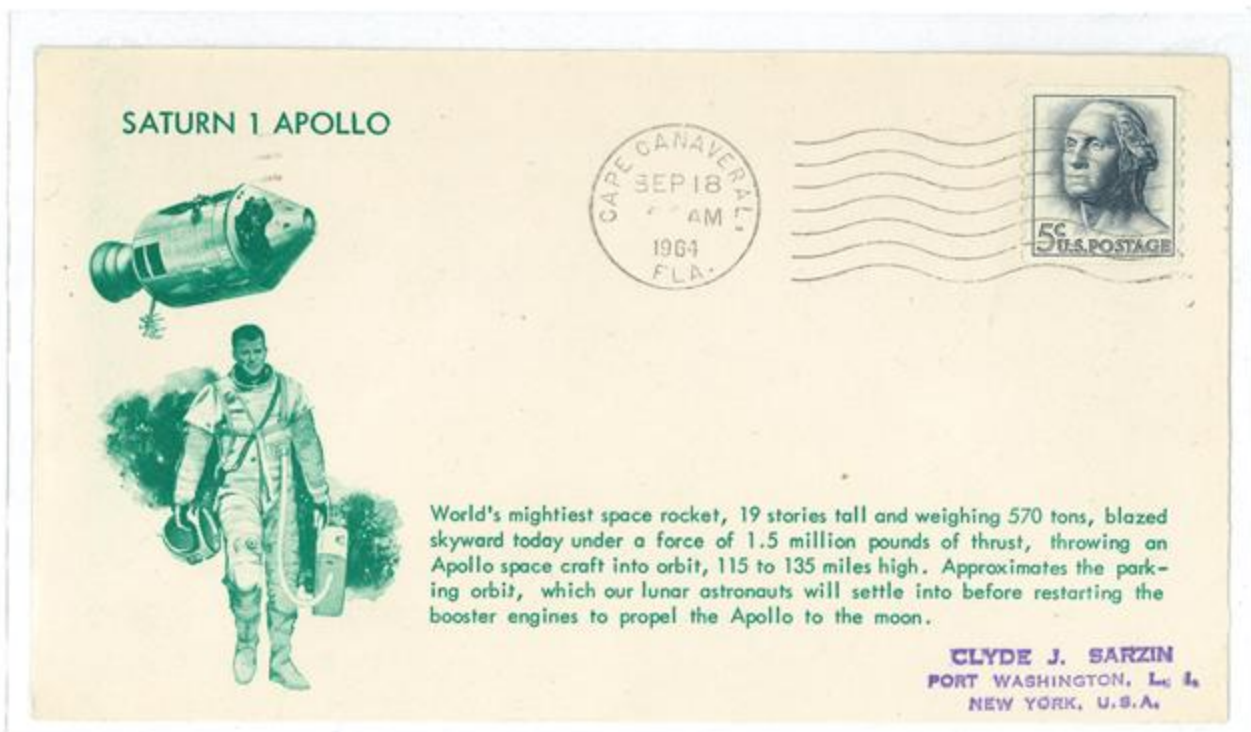
3 Marzo 1963. Missione SA-4. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Il missile viene lanciato fino ad un' altitudine di 129 km, con una velocità di punta di 5.906 km/h. Dopo 100 sec. di volo viene interrotto il motore N° 5 per testare la capacità del razzo " senza motore ".



29 Gennaio 1964. Missione SA-5. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. 1° volo reale del 2° stadio S-IV rifornito di ossigeno liquido / idrogeno liquido.



28 Maggio 1964. Missione SA-6. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. 1° volo di un modello non funzionale della navicella spaziale Apollo. La navicella rientra in atmosfera terrestre il 1° Giugno 1964, durante la sua 50^a orbita.



18 Settembre 1964. Missione SA-7. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Trasporto di un modello non funzionale di Modulo di Comando e Servizio ed Unità Strumentale in orbita terrestre. L' orbita decade il 22 Settembre dopo 59 orbite.



PEGASUS SPACE VEHICLE

Launched out of Cape Kennedy to detect meteoroid dust in space. To protect launching of manned spacecrafts (as depicted in this illustrative cachet).

EDWIN D. WILLIAMS
5522 W INDIAN SCHL
PHOENIX, ARIZ.
85031

16 Febbraio 1965. Missione SA-9 (Pegasus 1). Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. 1° carico utile lanciato con il sistema Saturno. Peso totale in orbita di 10.500 kg.

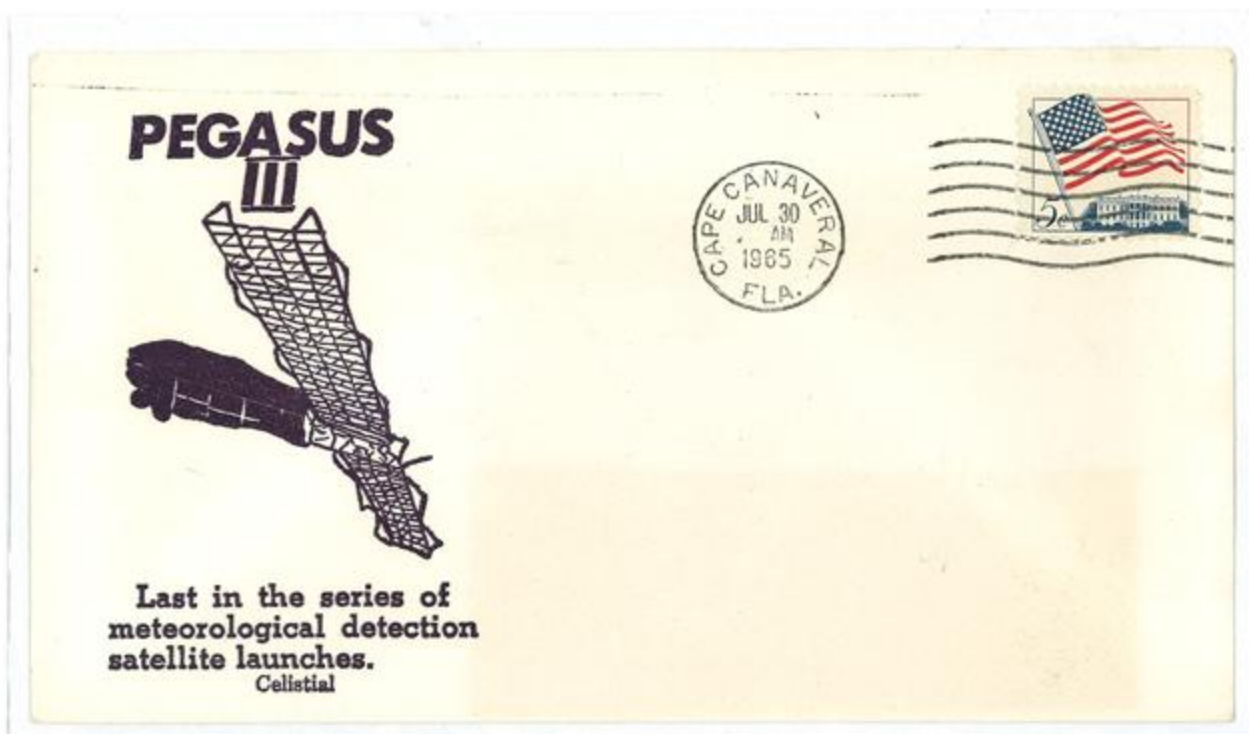


PEGASUS 2

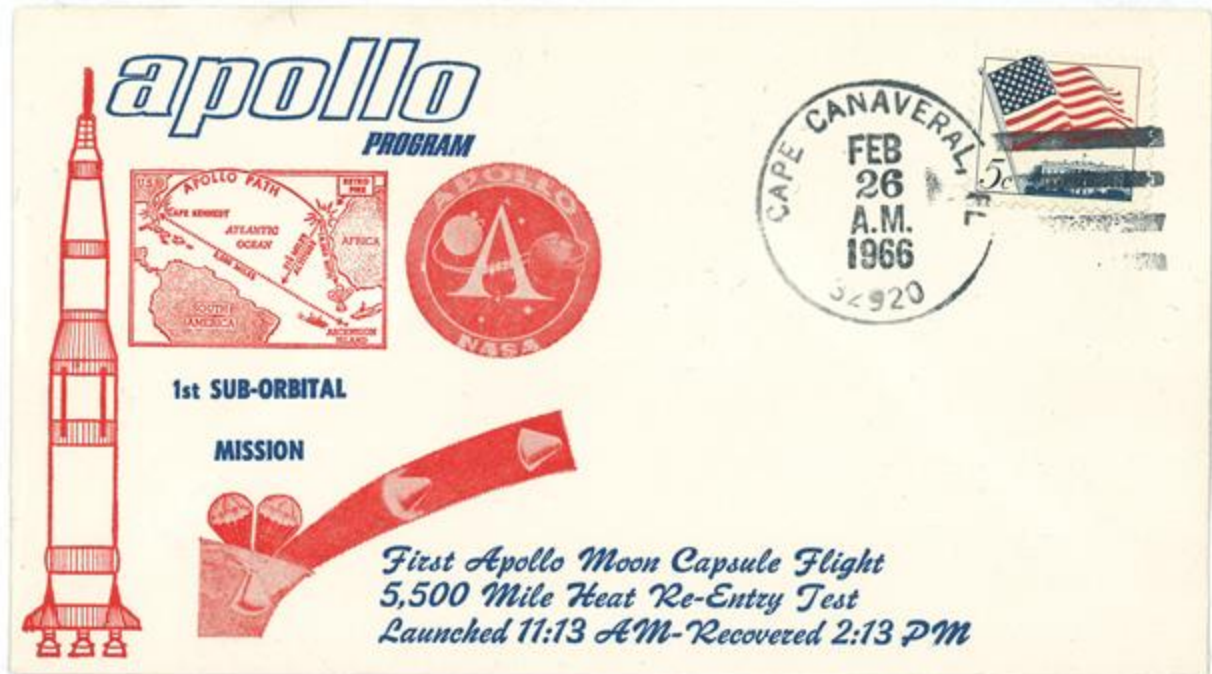
Space Vehicle to detect harmful radiation that may affect our moon- team (cachet shows United States astronaut entering our moon vehicle ship).

CLYDE J. SARZIN
PORT WASHINGTON, N.Y.
NEW YORK, U.S.A.

25 Maggio 1965. Missione SA-8 (Pegasus 2). Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno del lancio. Il Goddard Space Flight Center's Space Tracking and Data Acquisition Network segue le tracce del satellite usando il segnale del trasmettitore di telemetria che trasmette continuamente su 136,89 megacicli.



30 Luglio 1965. Missione SA-10 (Pegasus 3). Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. La copertura ottica di ricerca viene fornita dal Smithsonian Astrophysical Observatory's Optical Tracking Network and the Minitrack Optical Tracking System.



26 Febbraio 1966. Missione AS-201. Busta commemorativa con annullo manuale "plugged 9" dell'ufficio postale civile di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. 1° volo del Saturno 1B a 2 stadi. Lanciato dal Complex 34 di Cape Canaveral, il CSM-009 raggiunge un' altitudine massima di 499 km sopra l' Oceano Atlantico prima di iniziare la sua discesa.



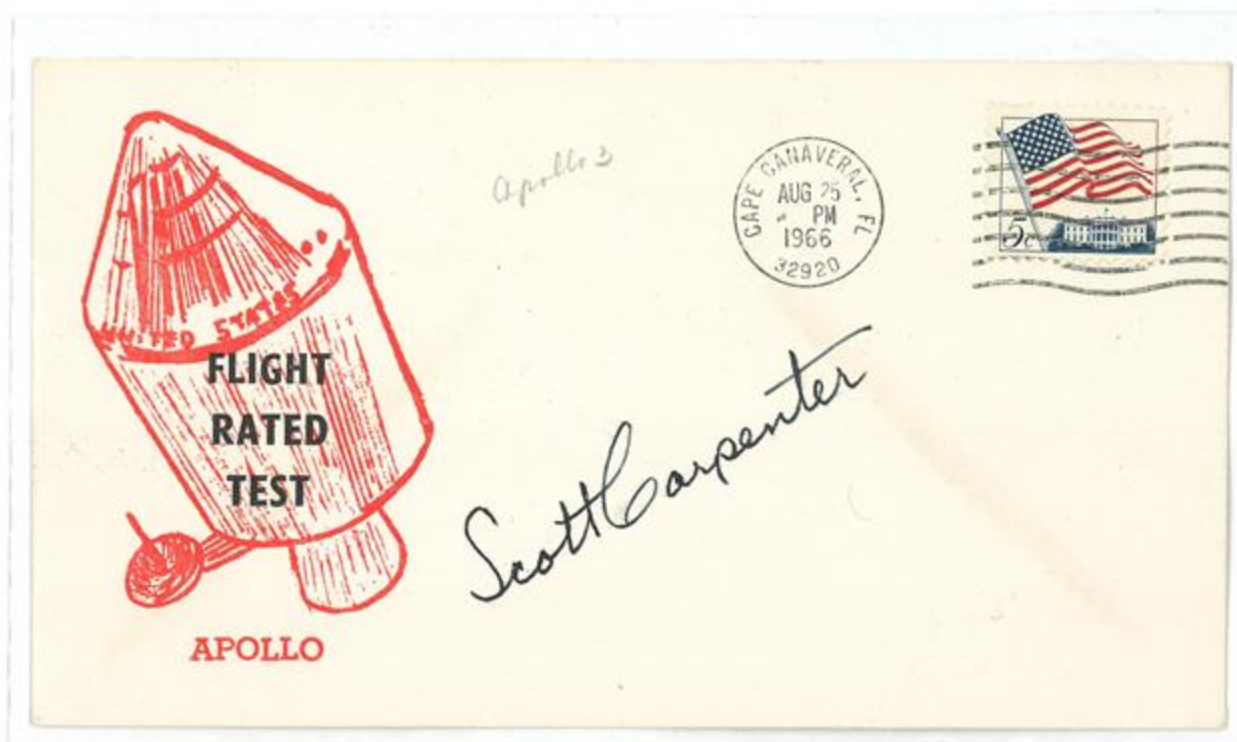
26 Febbraio 1966. Missione AS-201. Busta commemorativa con annullo manuale apposto nel giorno e nelle ore del recupero dall' ufficio postale della nave di recupero secondaria USS Waldron. Test del rivestimento di protezione termica in fase di rientro. 3 paracadute principali vengono dispiegati ad un' altitudine di 3.700 metri e l' ammaraggio ha luogo nell' Atlantico dopo 37 min. di volo, a 72 km dal punto previsto.



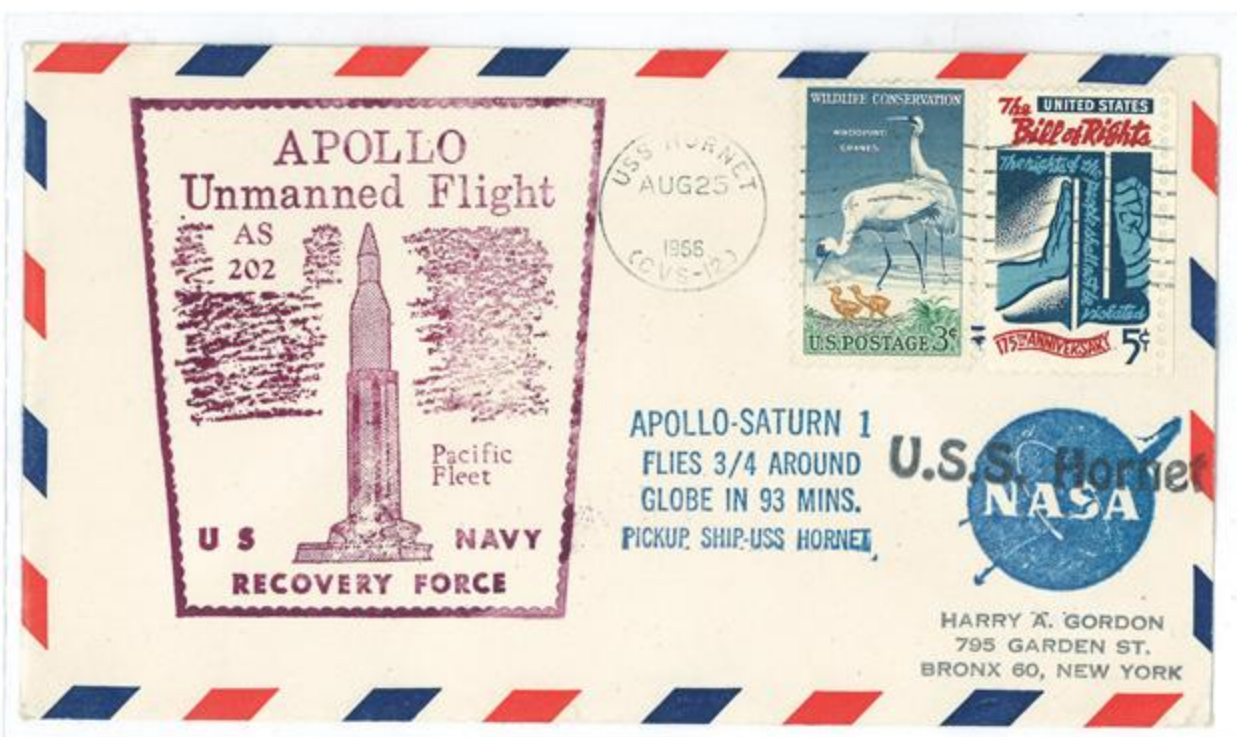
26 Febbraio 1966. Missione AS-201. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale della nave di recupero secondaria USS R. Wilson apposto nel giorno e nelle ore del recupero. Il francobollo da 3c, color bruno-marrone, emesso il 5/11/48 (Scott 976) nel centenario di Fort Bliss, in cui è effigiato un razzo V2, è il 1° francobollo a tema spaziale. Fort Bliss, è la 2^ base americana per estensione dopo l' adiacente White Sands Missile Range. Occupa un' area di circa 4.500 km quadri che si estende attraverso gli stati del Texas e del Nuovo Messico. Il Quartier Generale è situato a El Paso, nel Texas.



5. Luglio 1966. Missione AS-203. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale della Patrick A.F.B. apposto nel giorno e nelle ore del lancio. La configurazione del Saturno 1B viene determinata in modo da accostarsi, per quanto possibile, al Saturno 5. Viene dimostrata la capacità del motore di ripartire dopo lo spegnimento. Durante la 4^ orbita, viene incrementata la pressione interna dello stadio S-IVB. I valori della pressione salgono fino all' eccesso e lo stadio si frammenta.



25 Agosto 1966. Missione AS-202. Busta commemorativa firmata da Scott Carpenter. Già astronauta sulla MA-7, diede supporto tecnico al Programma Apollo. Annullo manuale apposto dall' ufficio postale di Cape Canaveral nel giorno e nelle ore del lancio. Dopo la separazione di entrambi gli stadi del Saturno 1B, il motore del SM propelle la navicella ad un picco d' altitudine di 128,6 km. Tre ulteriori accensioni, l' ultima separando il SM dal CM, accelerano il rientro del CM alla fantastica velocità di 8.900 m/s (32.000 km/h).



25 Agosto 1966. Missione AS-202. Busta commemorativa con annullo manuale apposto nel giorno e nelle ore del recupero dall' ufficio postale della nave di recupero principale USS Hornet. In fase di rientro la temperatura esterna della navicella raggiunge i 1.500°C, quella interna i 21°C. I paracadute principali, a 7.250 m di altezza, rallentano la velocità. Lo splashdown, nel Pacifico, avviene a 370 km dal bersaglio.

THE APOLLO TRAGEDY



Astronauts Grissom, White and Chaffee



The three-man crew of astronauts for the Apollo 1 mission, were killed today, in a flash fire, igniting the all oxygen atmosphere, in a simulated test aboard the huge spacecraft, designed to take the first Americans to the moon.

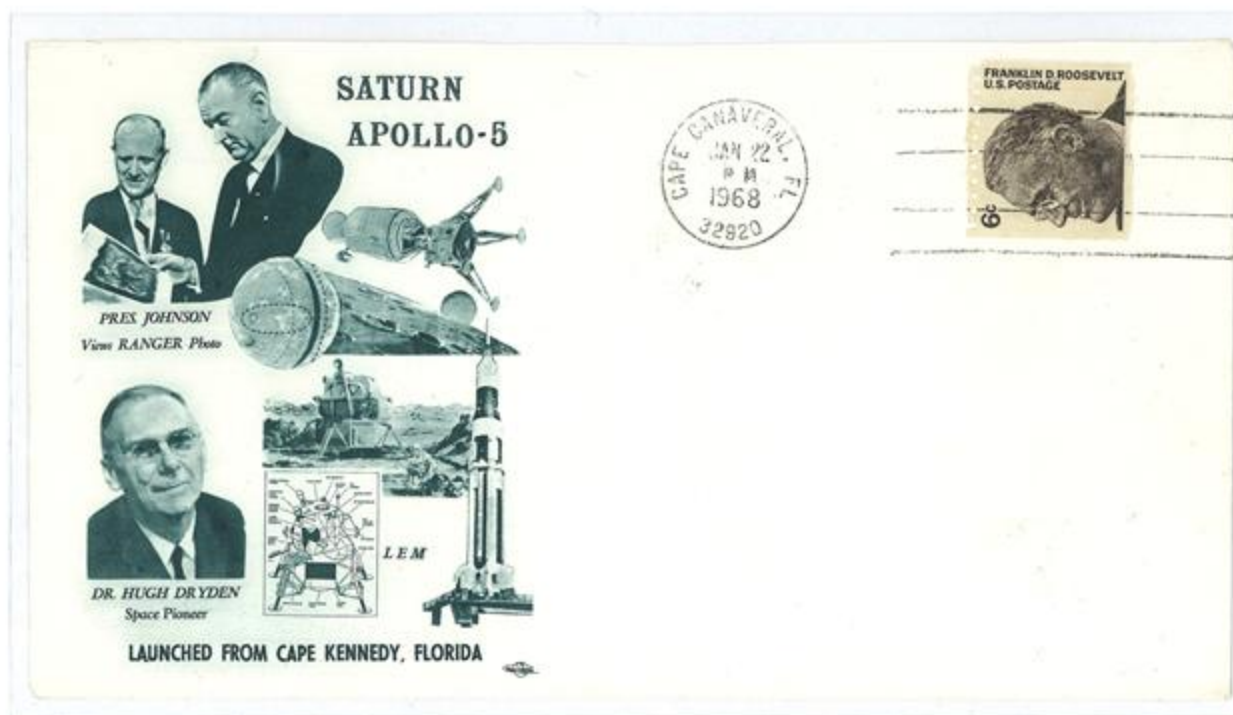
27 Gennaio 1967. Missione AS-204 (Apollo 1). Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale civile di Port Washington apposto nel giorno della tragedia. L' esecuzione effettiva del Programma Apollo inizia con una tragedia su un razzo del tipo Saturno 1B, non ancora rifornito, sulla rampa di Cape Kennedy. I tre astronauti Virgil Grissom, Edward White e Roger Chaffee, equipaggio confermato della missione AS-204, muoiono durante una ripetizione della sequenza di lancio, vittime di un incendio allo interno del CM Apollo. In seguito al tragico incidente i voli dell' Apollo, programmati con equipaggio, vengono temporaneamente sospesi.



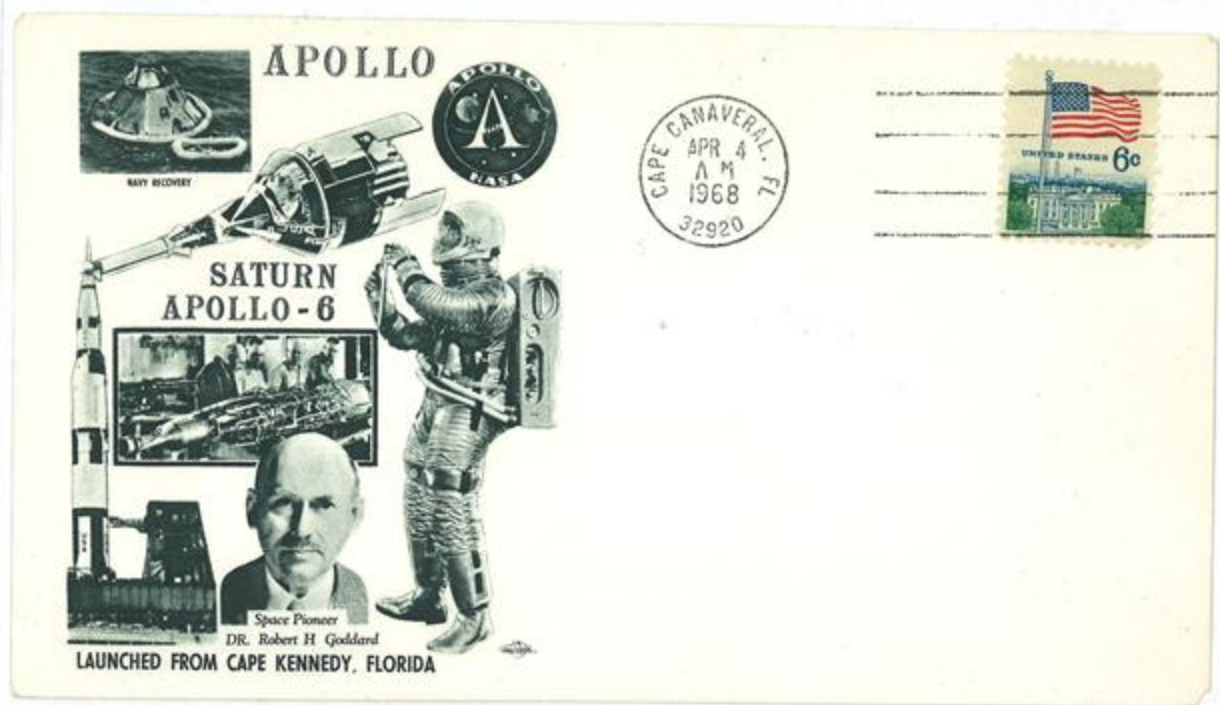
9 Novembre 1967. Missione Apollo 4 (AS-501). Busta commemorativa preparata per l' Apollo 1 con speciale annullo meccanico a targhetta NASA/ Saturn (dark Nasa logo) dell' ufficio postale centrale del Kennedy Space Center Headquarters apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Test completo del razzo Saturno 5 a 3 stadi.



22 Gennaio 1968. Missione Apollo 5 (AS-204). Related favors con speciale annullo a targhetta NASA / Saturn dell' ufficio postale del KSC apposto nel giorno e nelle ore del lancio. 1° test di volo del Modulo Lunare LEM. Veicolo di lancio il Saturno 1B destinato all' Apollo 1. Dopo la separazione, il LM viene piazzato su un' orbita di 222 x 167 km, con un periodo di 88,4 min. e un' inclinazione di 31,63°.



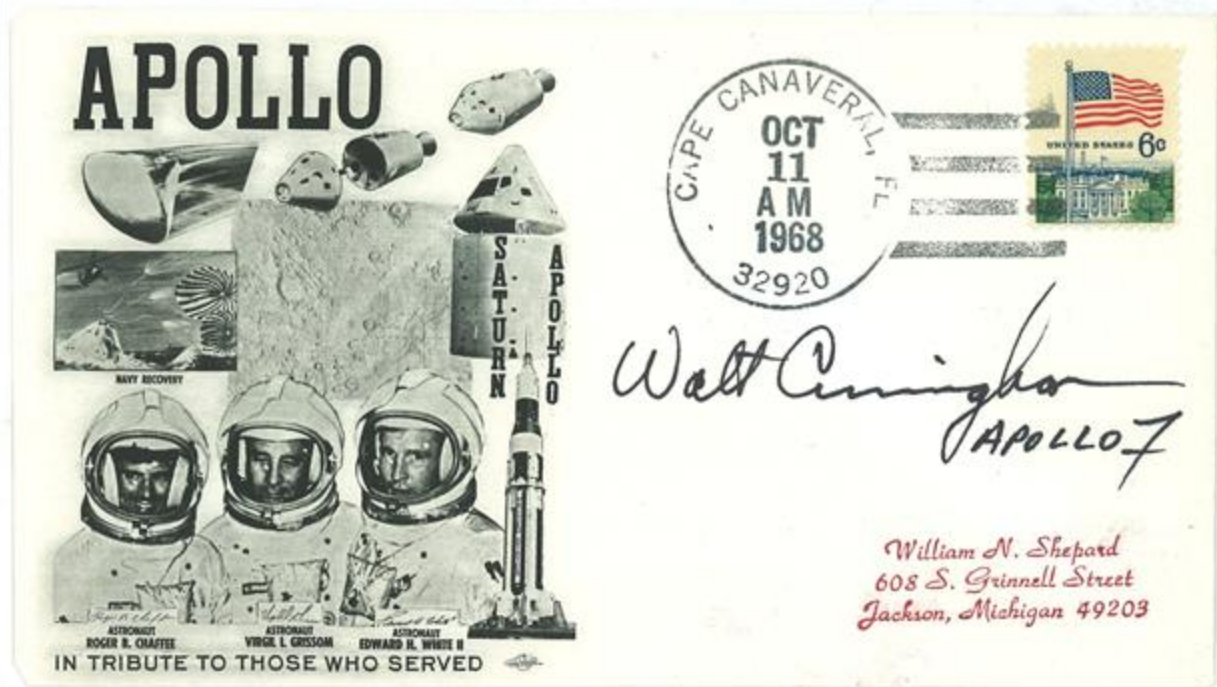
22 Gennaio 1968. Missione Apollo 5 (AS-204). Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Il LEM, dotato di due sistemi di propulsione, DPS – APS, alla fine di un periodo di test di 11 ore e 10 min., viene deviato dall' orbita verso sinistra per il rientro e la disintegrazione.



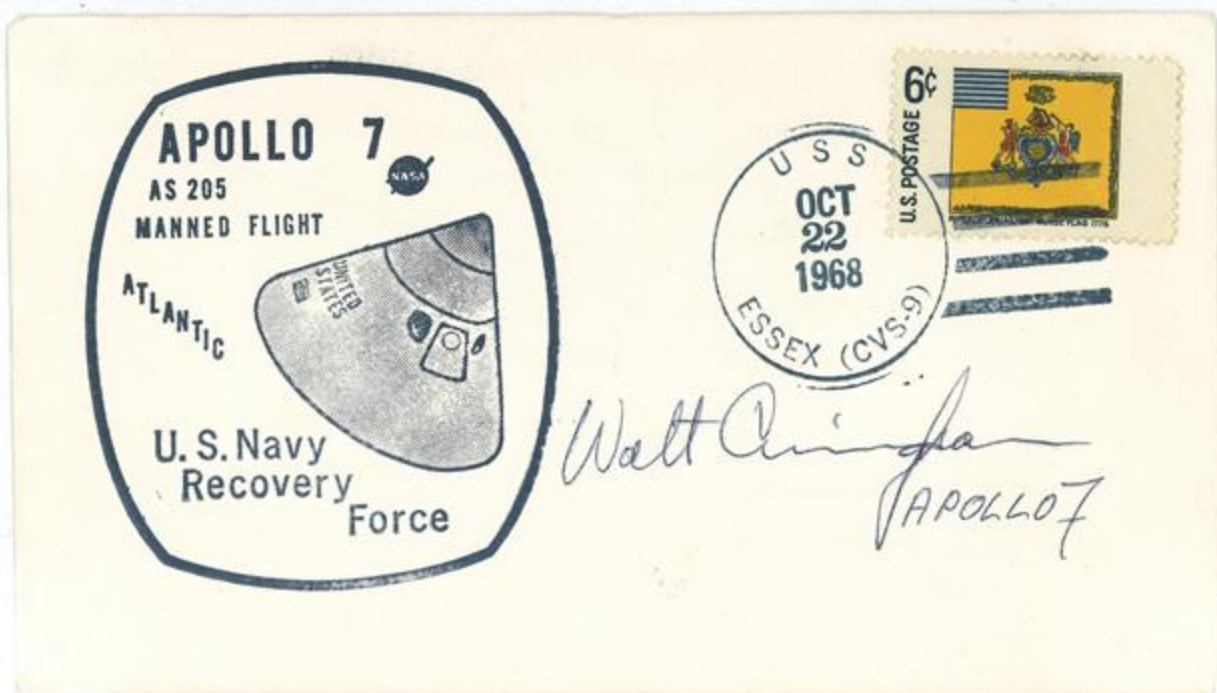
4 Aprile 1968. Missione Apollo 6 (AS-502). Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Qualificazione finale del veicolo di lancio Saturno 5 e della navicella Apollo per missioni con equipaggio. Tra gli obiettivi primari della missione c'è anche il recupero del CM. Il sistema propulsivo del SM innalza l' apogeo dell' orbita a 22.225 km.



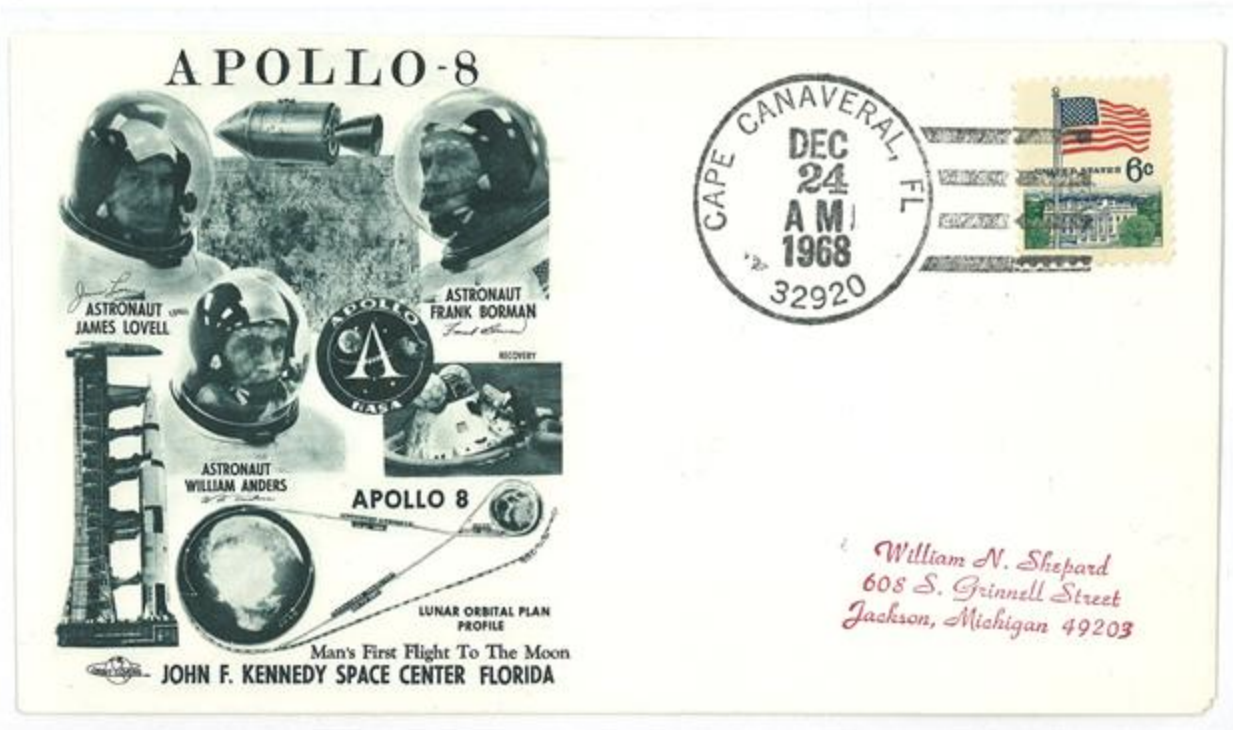
4 Aprile 1968. Missione Apollo 6 (AS-502). Busta commemorativa con annullo manuale apposto nel giorno e nelle ore del recupero dall' ufficio postale della nave di recupero principale USS Okinawa. La prevista simulazione di rientro lunare ha luogo ad una velocità di 36.025 km/h, leggermente minore della programmata velocità di 40.000 km/h. Il CM ammarà a 80 km dal bersaglio 9 ore e 50 min. dopo il lancio.



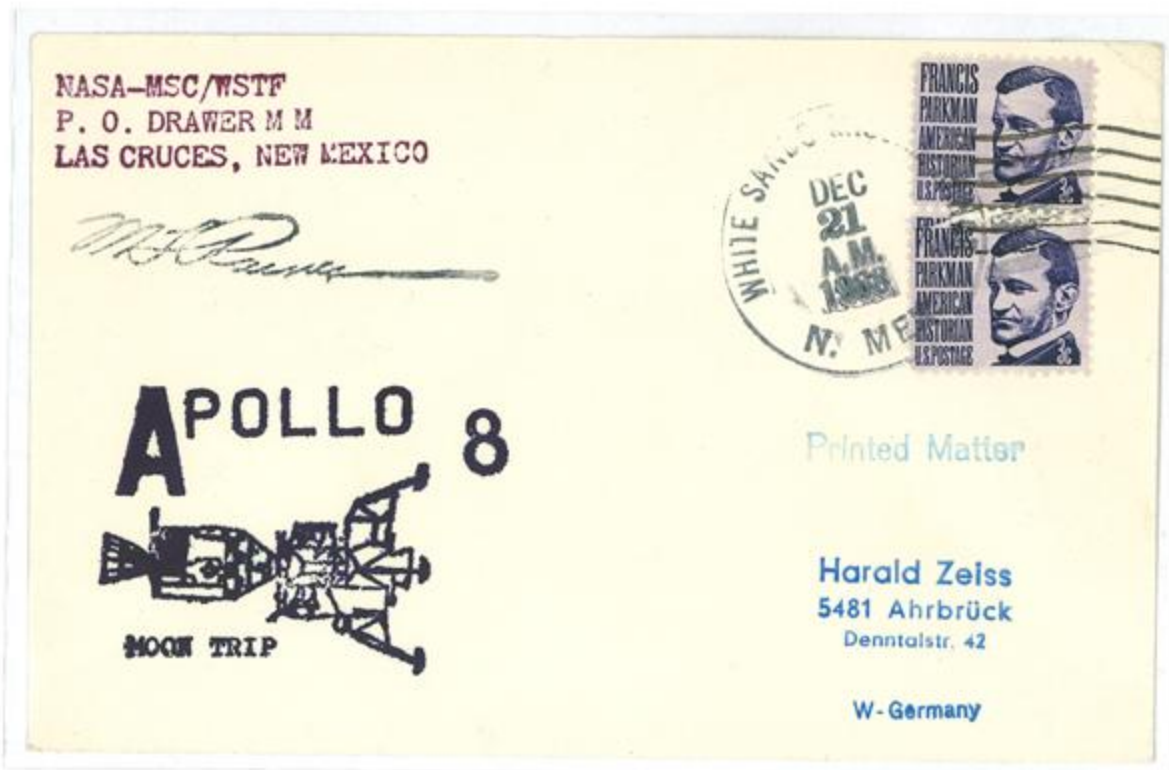
11 Ottobre 1968. Missione Apollo 7. Busta commemorativa firmata da Walt Cunningham, componente dello equipaggio, con annullo manuale dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Dopo la tragedia dell' Apollo 1, riprendono i voli con equipaggio. Obiettivi primari della missione, priva di Modulo Lunare, in orbita terrestre, sono la dimostrazione delle prestazioni del CSM, dello equipaggio, del veicolo di lancio e degli impianti di supporto alla missione, e la capacità di rendez-vous.



22 Ottobre 1968. Missione Apollo 7. Busta commemorativa con annullo manuale apposto nel giorno e nelle ore del recupero dall' ufficio postale della nave di recupero principale USS Essex. Sono 7 le trasmissioni TV effettuate in diretta, per la 1^ volta, da una navicella statunitense pilotata. Il freddo è nemico degli astronauti nell' arco di tutta la missione; in ambiente a gravità zero il normale drenaggio dei fluidi dal capo non può avvenire. Il 22 Ottobre il SM viene abbandonato e, 10 min. dopo, inizia il rientro del CM.



21 Dicembre 1968. Missione Apollo 8. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di White Sands, sede della stazione NASA, apposto nel giorno e nelle ore del lancio. 1^a navicella spaziale della serie Apollo a riuscire nell' impresa di orbitare attorno alla Luna e 1^a navicella con equipaggio a lasciare la gravità terrestre e raggiungere la Luna.



24 Dicembre 1968. Missione Apollo 8. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore dell' inserzione orbitale lunare. L' equipaggio fotografa la superficie lunare, entrambe le parti, visibile e nascosta, ottenendo informazioni su topografia e punti di riferimento così come riesce nell' intento di ottenere informazioni necessarie per i futuri allunaggi.



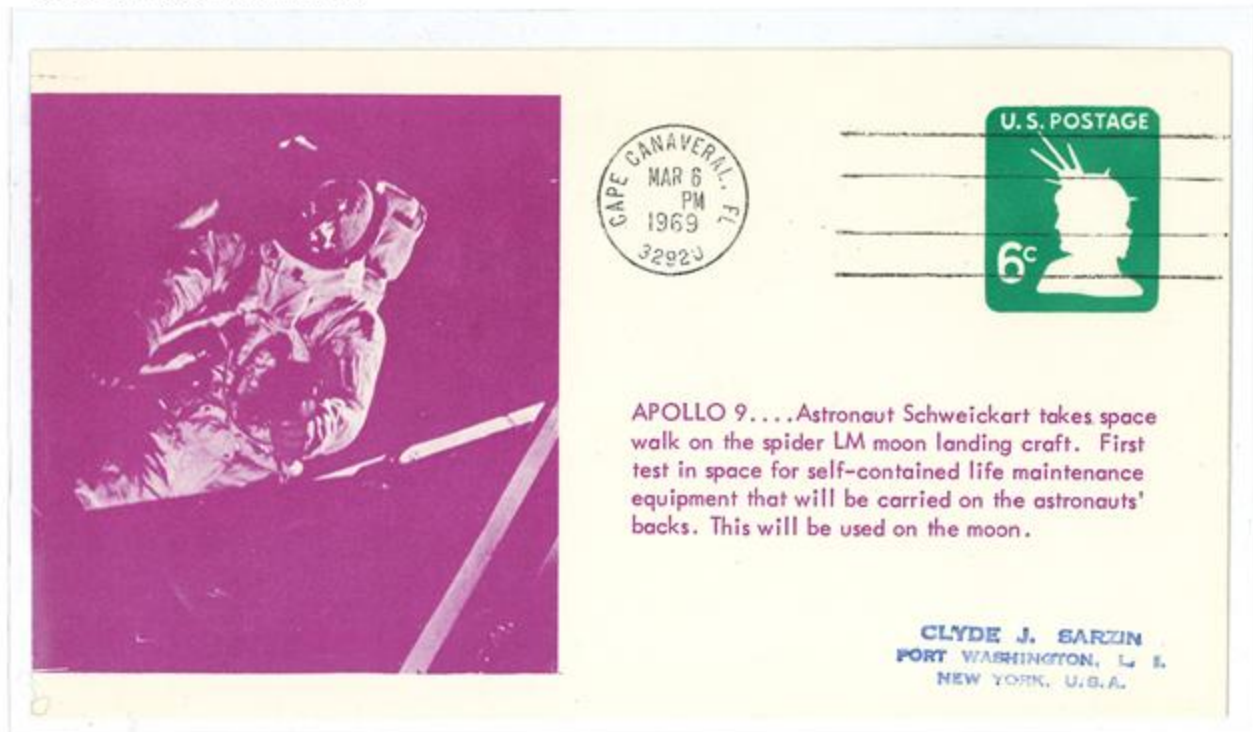
27 Dicembre 1968. Missione Apollo 8. Busta commemorativa con annullo manuale apposto nel giorno e nelle ore del recupero dall' ufficio postale della nave di recupero principale USS Yorktown. L' accensione per l' immissione in orbita transterrestre avviene il giorno di Natale, dopo un totale di 10 orbite lunari.



27 Dicembre 1968. Missione Apollo 8. Busta commemorativa con annullo manuale apposto nel giorno e nelle ore del recupero dall' ufficio postale della nave di recupero secondaria USS Chipola. Dopo 147 ore e 42 sec. di missione l' Apollo 8 ammara nel Pacifico, 1.000 miglia a SSW delle Hawaii ed a 5 km dalla nave di recupero principale.



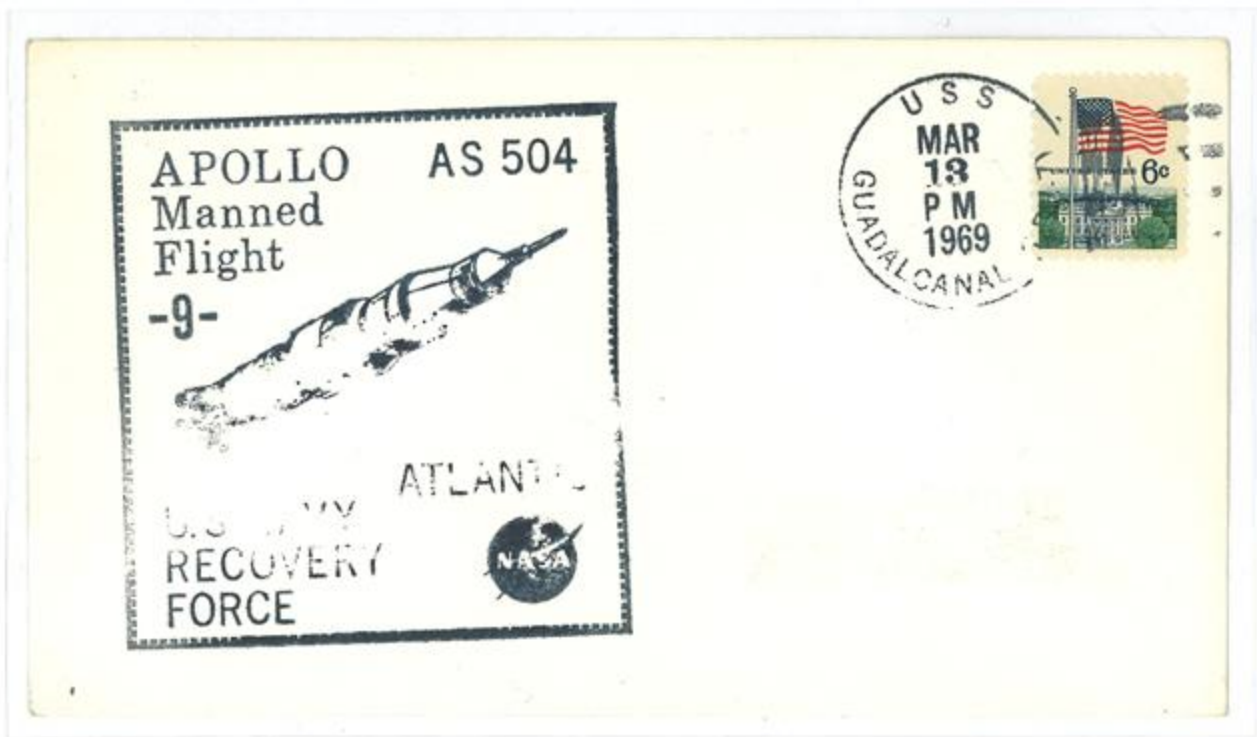
3 Marzo 1969. Missione Apollo 9. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Apollo (PA, Contea di Armstrong) apposto nel giorno e nelle ore del lancio. 1° volo abitato includente il LM. Lo equipaggio è composto da James Mc Divitt, comandante, David Scott, pilota del CM e Russell Schweickart, pilota del LM. Obiettivo della missione è la simulazione di manovre che si sarebbero dovute eseguire nel corso di missioni lunari reali.



6 Marzo 1969. Missione Apollo 9. Intero postale commemorativo con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno dell' EVA di Schweickart. Raggiunta l' orbita di 198 x 204 km, il CSM viene separato dal 3° stadio S-IVB sul quale è montato il LM e gli ruota attorno effettuando il docking con il LM tre ore dopo il lancio. Schweickart conduce una sortita in EVA di 37,5 min. sulla loggia del LM; al tempo stesso Scott esegue un' EVA dal boccaporto laterale del CSM.



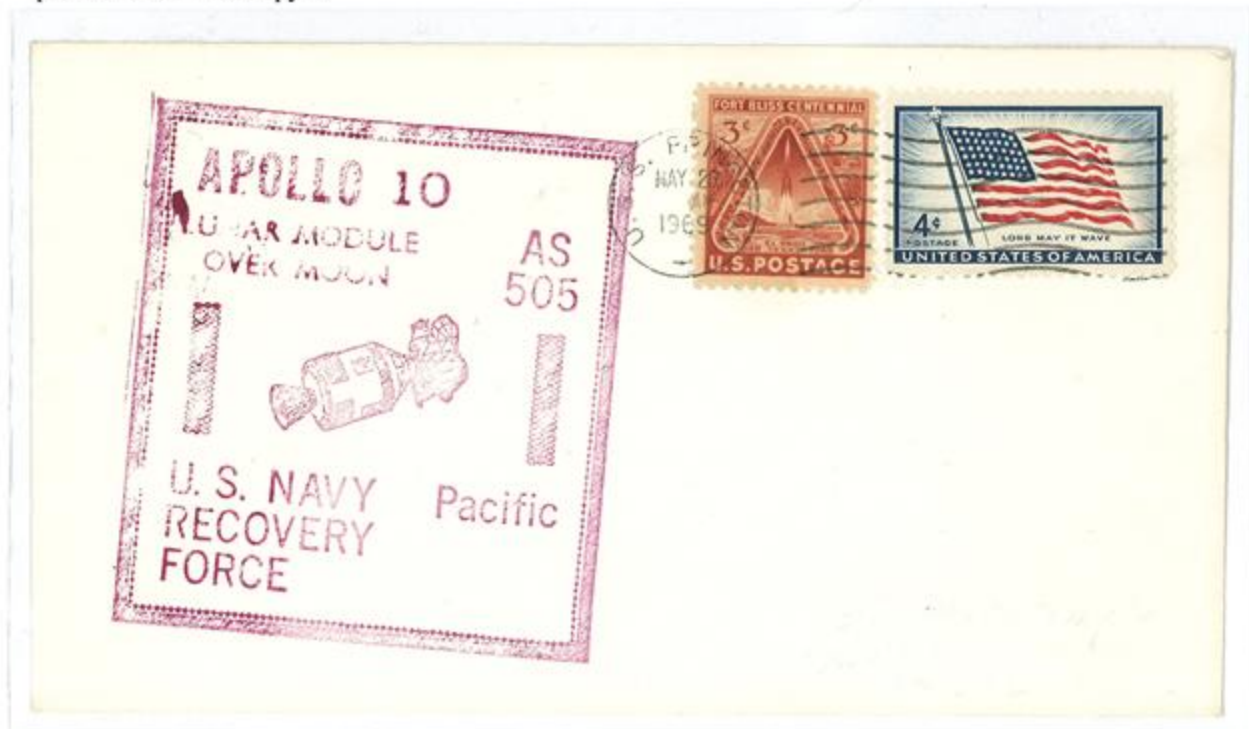
7 Marzo 1969. Missione Apollo 9. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Canberra (Australia), sede della stazione NASA, apposto nel giorno e nelle ore del docking. Il LM, con a bordo Mc Divitt e Schweickart, viene separato dal CSM e piazzato su un' orbita circolare di circa 20 km più alta del CSM. Abbandonato lo stadio di discesa del LM, per la 1^ volta lo stadio di ascesa viene acceso nello spazio abbassando l' orbita del LM a 16 km sotto e 120 km dietro il CSM.



13 Marzo 1969. Missione Apollo 9. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale della nave di recupero principale USS Guadalcanal apposto nel giorno e nelle ore del recupero. L' Apollo 9 ammara nell' Atlantico, ad Est delle Bahamas ed in vista della nave di recupero.



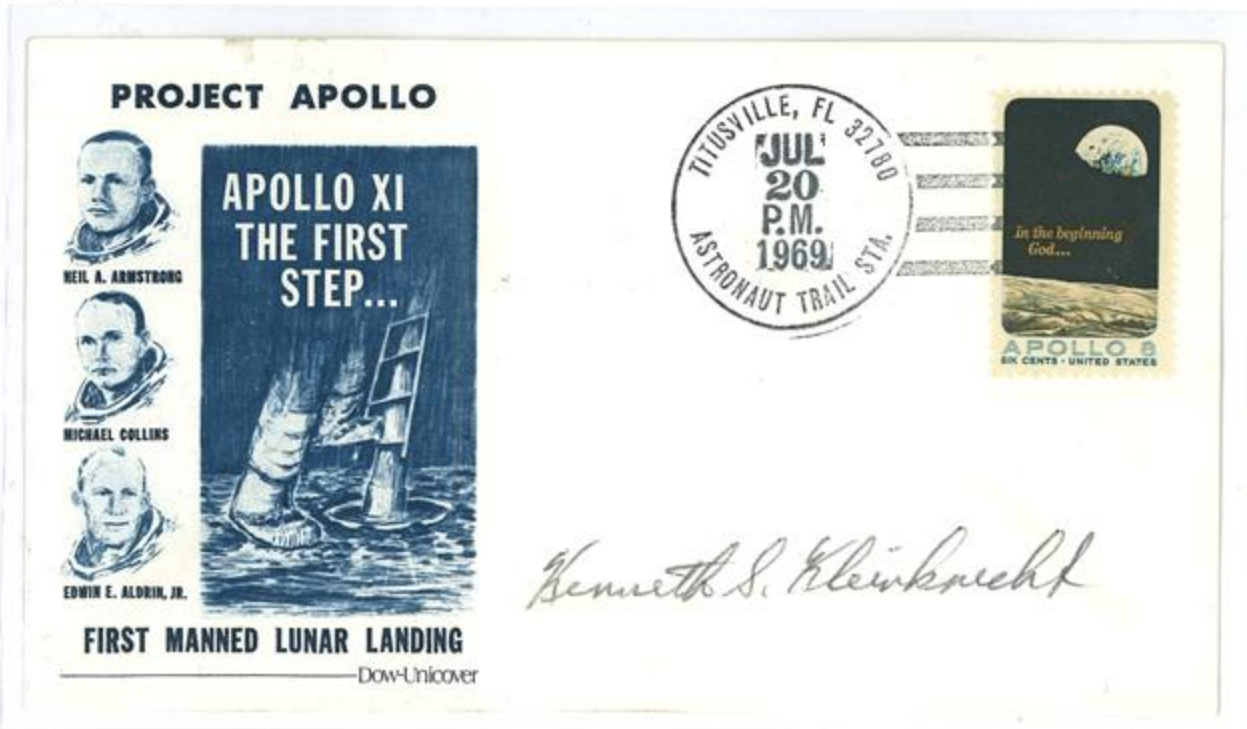
18 Maggio 1969. Missione Apollo 10. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Prova generale in preparazione alla missione Apollo 11 in cui tutte le operazioni, escluso l' allunaggio, vengono eseguite. L' equipaggio è composto da Thomas P. Stafford, comandante, John W. Young, pilota del CM " Charlie Brown " ed Eugene A. Cernan, pilota del LM " Snoopy ".



26 Maggio 1969. Missione Apollo 10. Busta commemorativa con annullo manuale apposto nel giorno e nelle ore del recupero dall' ufficio postale della nave di recupero principale USS Princeton. Il 22 Maggio Stafford e Cernan, a bordo del LM, effettuano passaggi a bassa quota sopra la superficie lunare; l' approccio più vicino lo portano fino a circa 14 km dalla Luna. La missione si conclude nel Pacifico, 400 miglia a Est delle Isole Samoa Americane ed a 5,5 km dalla nave di recupero.



16 Luglio 1969. Missione Apollo 11. Busta commemorativa preparata da Luciano Frascetti, titolare della "FDC Roma", con annullo meccanico dell'ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del lancio. Dopo circa 3 ore l'Apollo viene strappato all'attrazione terrestre e diretto verso la Luna. Con una manovra molto delicata, seguita al distacco ed a una rotazione di 180°, la capsula Apollo si aggancia al LM, alloggiato nel 3° stadio, e lo estrae.



20 Luglio 1969. Missione Apollo 11. Busta commemorativa con annullo manuale dell'ufficio postale di Titusville apposto nel giorno e nelle ore dello sbarco del 1° uomo sulla Luna, firmata da Kennet S. Kleinknecht, scienziato NASA, responsabile dello sviluppo del CSM Apollo e, in seguito, del Progetto Skylab. In Italia sono le ore 22 : 17 : 43, quando Armstrong può pronunciare lo storico annuncio : " Qui base della Tranquillità, l' Aquila è atterrata "

PROJECT APOLLO



NEIL A. ARMSTRONG



MICHAEL COLLINS



EDWIN E. ALDRIN, JR.



FIRST MANNED LUNAR LANDING

Dow-Unicover



*Not we are sure
it is not made
of green cheese!*

Klaus Biemann

20 Luglio 1969. Missione Apollo 11. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale di Titusville apposto nel giorno e nelle ore dello sbarco del 1° uomo sulla Luna, firmata dallo scienziato Klaus Biemann, incaricato, con altri, di esaminare ed analizzare la polvere lunare. Dopo circa 6 ore e mezza dallo allunaggio, il portello del LM si apre e tutto il mondo può seguire i movimenti di Armstrong grazie ad una telecamera.



L'UOMO SULLA LUNA

A CURA DELLA FDC, ROMA.



**L. FRASCHETTI
CAPE CANAVERAL PALMS
CAPE CANAVERAL, FLORIDA**

21 Luglio 1969. Missione Apollo 11. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore in cui Armstrong e Aldrin calcano il suolo lunare e nelle ore del lift-off. Vengono installati alcuni esperimenti e viene piantata la bandiera americana. Il portello del LM si richiude dopo 2 ore e 20 min. Viene lasciato sulla superficie del satellite lo stadio di discesa che porta una targa con incisa la frase : " Veniamo in pace per tutto il genere umano ".

PROJECT APOLLO



NEIL A. ARMSTRONG



MICHAEL COLLINS



EDWIN E. ALDRIN, JR.



FIRST MANNED LUNAR LANDING

Dow-Unicover



Harold C. Urey

24 Luglio 1969. Missione Apollo 11. Busta commemorativa con annullo meccanico dell' ufficio postale di Cape Canaveral apposto nel giorno e nelle ore del rientro in atmosfera, firmata dallo scienziato Harold C. Urey, Premio Nobel per la Chimica nel 1934, forte sostenitore del programma lunare. Inizia la fase di rientro. La velocità del CM aumenta, si passa da 2.000 a 40.000 km/h. L' astronave centra il cosiddetto " corridoio di rientro ", largo solo 40 km, obbligatorio per non perdersi nello spazio cosmico.

APOLLO

MANNED
LUNAR
LANDING

AS
506



U. S. NAVY
RECOVERY
FORCE

PACIFIC

Stein
157.34 98 St.
Howard Beach
NY 11414

24 Luglio 1969. Missione Apollo 11. Busta commemorativa con annullo manuale apposto nel giorno e nelle ore del recupero dall' ufficio postale della nave di recupero principale USS Hornet. Gli astronauti, che indossano una speciale tuta di isolamento biologico, vengono trasportati sulla nave. Essi rimangono isolati in una specie di roulotte con la presenza del solo medico. Più tardi, il 10 Agosto, dopo che tutti i test hanno dato esito negativo, possono finalmente riabbracciare i familiari.



MR. RONALD WILLIAMSON
5689, WASHINGTON STREET
SHERRY HILLS, N.J. 08034

24 Luglio 1969. Missione Apollo 11. Busta commemorativa con annullo manuale dell' ufficio postale della nave di recupero secondaria USS New, dislocata nelle acque dell' Atlantico, apposto nel giorno dello ammaraggio.

HERMANN-OBERTH-SOCIETY
UNITED STATES SECTION
STUDY GROUP PROJECT APOLLO



A HISTORIC MOMENT . . .
THE FIRST MEN TO LAND ON
THE SURFACE OF THE MOON

Hermann - Oberth - Society
Fritz - Beindorff - Allee 9
3000 HANNOVER · Germany



FIRST MAN ON THE MOON

FIRST DAY OF ISSUE

Gerald D. Griffin



Geflogen mit Rakete der
Versuchsreihe BA/69 der
Hermann-Oberth-Gesellschaft
nach Übernahme vom
U. S. POST OFFICE DEPT. WASHINGTON, D. C.

9 Settembre 1969. Missione Apollo 11. "First Day Cover" del francobollo disegnato da Paul Calle, che viene stampato da una matrice che gli astronauti dell' Apollo 11 hanno segretamente portato sulla Luna a bordo dell' Eagle. La busta è firmata da Gerald D. Griffin, uno dei mitici Flight Directors dell' Apollo 11.